

ЧАЕС передає досвід

Від «Саркофагу» до НБК

Офіційні заяви



# НОВИНИ ЧАЕС

13 грудня 2019 | №27 (1470)

Офіційна газета ДСП «Чорнобильська АЕС»



**14 грудня -**

**день вшанування  
ліквідаторів  
аварії на ЧАЕС**

## ЧАЕС передає досвід країнам Азії

*У рамках програми розвитку міжнародного співробітництва 3-4 грудня Чорнобильська АЕС прийняла делегації з Китаю та Узбекистану.*

CNNC запустила у 1991 році. Станом на 2015 рік атомні електростанції, що знаходяться під управлінням Корпорації, виробляли половину атомної енергії Китаю. В рамках ініціативи «Один

вища відбувся на прохання Посольства Республіки в Україні. Передумовою стало будівництво в Узбекистані першої атомної станції. Уряд Республіки вважає за необхідне вивчити досвід інших країн в частині впливу АЕС на навколишнє середовище, проведення екологічного моніторингу діяльності атомних станцій, а також протиаварійного реагування.

На нараді за участю технічних спеціалістів ЧАЕС були обговорені потенційно проблемні питання будівництва майбутньої АЕС, обслуговування майданчика станції, створення та розвитку системи моніторингу, ліцензування об'єктів тощо.

Гості відвідали низку об'єктів, розташованих на майданчику Чорнобильської АЕС, зокрема, завод з переробки рідких РАВ, промисловий комплекс з поводження з твердими РАВ, новий безпечний конфайнмент та сховище відпрацьованого ядерного палива СВЯП-2, будівництво якого невдовзі завершується на ЧАЕС.

Як зазначив виконуючий обов'язки генерального директора ДСП ЧАЕС Сергій Калашник, Чорнобильська АЕС з величезною зацікавленістю і задоволенням готова брати участь та обговорювати будь-які форми співробітництва в технічній, науковій та інших сферах.



### Китай

3 грудня представники Китайської національної ядерної корпорації (з англ. — China National Nuclear Corporation, CNNC) розпочали дводенний візит на ЧАЕС з метою ознайомлення з зоною відчуження та її промисловими об'єктами, а також для проведення робочих зустрічей стосовно можливості реалізації майбутніх спільних проєктів та обміну досвідом.

Китайська національна ядерна корпорація — це велике державне підприємство, що об'єднує понад 100 компаній та інститутів, і співпрацює на постійній основі з 20 дійсними членами Академії Наук Китаю та Китайською Академією технічних наук.

Корпорація веде науково-дослідні роботи, займається будівництвом і експлуатацією об'єктів в різних сферах практичної діяльності, зокрема, у виробництві електроенергії на АЕС та розробці і застосуванні ядерних технологій. Крім цього CNNC здійснює міжнародне економічне співробітництво і займається експортно-імпортними операціями.

Свій перший атомний енергоблок

пояс і один шлях» CNNC проєктує і будує ядерні об'єкти в Пакистані, Ірані, Саудівській Аравії, Єгипті, Алжирі, Гані та Аргентині, а також експортує свої реактори і ядерне паливо в десятки країн світу.

### Узбекистан

Візит представників Державного комітету Республіки Узбекистан з екології та охорони навколишнього середо-



## ЧАЕС отримала сертифікат готовності до експлуатації ПК-1 НБК

5 грудня ЧАЕС отримала сертифікат готовності до експлуатації Першого пускового комплексу (ПК-1) НБК.

Це означає, що обсяг робіт з ПК-1 повністю завершено. Він включає у себе проектування і будівництво постійних фундаментів НБК, основної конструкції Арки разом з оболонкою і системою основних кранів, загального внутрішнього компонування НБК, твердого ізоляційного покриття ділянок усередині НБК, майданчиків, а також проектування, виготовлення, будівництво (монтаж) і введення в експлуатацію технологічних систем життєзабезпечення і контролю стану НБК та зовнішніх інженерних комунікацій для підключення систем життєзабезпечення НБК до систем ЧАЕС.

Крім того, в рамках ПК-1 було виконано роботи з будівництва та введення в експлуатацію нової вентиляційної труби другої черги ЧАЕС та демонтажу старої ВТ-2 до насування Арки в проектне положення.

В повному обсязі виконано індивідуальні та комплексні випробування систем та обладнання НБК, проведено 72-х годинну пробну експлуатацію об'єкту.

Отримання даного документу є ключовим для виконання подальших процедур на шляху до завершення процесу введення НБК в експлуатацію.



У зв'язку з завершенням будівельно-монтажних робіт зі створення ПК-1 НБК та після успішного проведення випробувань, 10 липня 2019 року в ході засідання Асамблеї країн-донорів на ЧАЕС було підписано «Акт здачі-прийняття всіх об'єктів» ПК-1 НБК від Підрядника (компанії «НОВАРКА») Замовнику (ДСП ЧАЕС).

### Довідково

27 вересня 2019 відбулося підписання «Акту готовності до експлуатації ПК-1 НБК». Підрозділи ДСП ЧАЕС повністю укомплектовано експлуатаційним та ремонтним персоналом НБК, який пройшов теоретичне і практичне навчання та допущений до самостійної роботи.

11 листопада 2019 року ДСП ЧАЕС направило в ДАБІ заяву про прийняття в експлуатацію завершеного будівництва об'єкту ПК-1 НБК та видачі відповідного сертифікату.

## Чорнобиль. Дитячий погляд



За ініціативи Державного агентства України з управління зоною відчуження, підтримки ДСП ЧАЕС та сприяння Славутицької міської ради у Славутичі відкрилася виставка дитячих малюнків «Чорнобиль крізь призму дитячої уяви».

На експозиції буде продемонстровано понад 50 малюнків авторства вихованців образотворчої студії Тетяни Охрімченко Дніпровського НБК-4.

Як підкреслила очільниця відділу з міжнародного співробітництва та зв'язків з громадськістю ДАЗВ Катерина Павлова, за допомогою мистецтва діти дуже емоційно та чуттєво розповіли про велике випробування, яке випало на долю не тільки України, а й усього світу.

За матеріалом [dazv.gov.ua](http://dazv.gov.ua)

## Сага про «Саркофаг»

*(Закінчення.**Початок у попередньому номері)*

**Стан «Укриття», звісно, ніколи не був таким жалюгідним, як вважала громадська думка, однак у фахівців він з самого початку викликав певне занепокоєння.**

**Вже під час роботи державної приймальної комісії, яка підписала Акт про взяття на технічне обслуговування об'єкта «Укриття», фахівцям, що входили до її складу, було зрозуміло, що дана технічна споруда — внаслідок особливостей її проектування та будівництва — в досить близькому майбутньому потребуватиме додаткових заходів для її подальшого забезпечення.**

Взагалі ж, завдяки системним дослідженням, лише невеличку частку з яких було згадано в першій частині даної статті, наприкінці весни 1991 року рішенням спільного засідання секції НТР Держатомнагляду СРСР і Комісії Держатомнагляду було дано характеристику статусу об'єкта «Укриття»: «Вважати



Проте час, коли відбувалися згадані події, був важким — що правда, фахівці-історики вважають, що легких часів взагалі не буває. В серпні 1991-го Україна набула незалежності і разом з тим мала створити власну систему контролю, спостереження та дослідження ОУ. Отже, в лютому 1992 року Постановами Кабміну України №55 та №94 було

«Київ-92» доручена МінЧорнобиль і АН України.

За два роки, в квітні 1994-го Європейською комісією оголошено тендер на розробку техніко-економічного обґрунтування стабілізації існуючого «Укриття» і споруди «Укриття-2» в рамках програми TACIS. Восени того ж року консорціум «Alliance» (на чолі з французькою компанією «Campenon Bernard SGE»), який виграв тендер, приступив до роботи над ТЕО.

### Стабілізація

Український медійний простір стабільно орієнтований на пошук сенсацій негативного толку, залишає разючу порожнину стосовно цілої низки позитивних змін, які протягом часів незалежності відбувалися на промисловому майданчику ЧАЕС. Одним з прикладів такого провалля є проект стабілізації, в цілому завершений на ОУ 2008 року.

Серед запитань, які і в той час, і зараз надходять від нефахівців, лідирує запитання, навіщо взагалі було стабілізувати те, що після насування Арки НБК підпадає під бузумовний демонтаж? Насправді ж, ніякого парадоксу у виконанні заходів за проектом не було. Стабілізація мала, насамперед, забезпечити стійкість «Укриття» на період будівництва нової захисної споруди і, що не менш важливо, в період встановлення Арки в проектне положення.



об'єкт «Укриття» потенційно-небезпечним об'єктом, [...] досліджуваним для забезпечення його безпеки. Відзначити, що об'єкт «Укриття» не відповідає і не може відповідати чинним нормам і правилам з безпеки в атомній енергетиці і вимогам загальної безпеки».

створено Міжгалузевий науково-технічний центр «Укриття» АН України (МНТЦ «Укриття») та оголошено міжнародний конкурс на проект перетворення об'єкта «Укриття» в екологічно безпечну систему. Організація конкурсу

В результаті виконання стабілізаційних заходів були укріплені найбільш небезпечні за наслідками обвалу будівельні конструкції, споруджені нові метало-конструкції посилення, виконаний ремонт покрівлі ОУ.

Контракт на виконання стабілізаційних заходів був укладений в 2004 році в рамках реалізації проекту SIP (План здійснення заходів на об'єкті «Укриття»).

До складу консорціуму входили українські підприємства «Південтеплоенергомонтаж» та «Управління будівництва Рівненської АЕС», а також російське «Атоменергостройпроект».

Контракт полягав в реалізації восьми стабілізаційних заходів, з яких були сформовані 4 пускові комплекси.

В ході виконання робіт в рамках 1-го пускового комплексу були реалізовані заходи для посилення західної і східної опор балки «Мамонт». Це забезпечило стабілізацію покрівлі, опор і конструкцій «саркофага», а значить, і підвищило ступінь його безпеки для довкілля. Зокрема, забезпечило сприйняття екстремальних сейсмічних навантажень.

Для того, щоб зробити основні роботи з укріплення опор балки, попередньо було необхідно провести ряд підготов-

(допоміжних приміщень, навісів, настилу, вантажопасажирського підйомника, сходових модулів і захисного екрана) і прорізів для проникнення до місця робіт, розташованого безпосередньо всередині об'єкта «Укриття».



Роботи проводилися в умовах високих радіаційних полів - від 500 до 1500 мілірентген на годину. Однак, дозові навантаження на персонал, який виконував стабілізаційні заходи пускового комплексу №1, вдалося знизити за рахунок раціональних технологічних рішень, застосованих в ході реалізації проекту. Важливим елементом зменшення дозо-

влаштування підвісного моста над завалом всередині «саркофага» та забезпечення всіх працюючих в проекті надійними засобами індивідуального захисту.

Під час реалізації пускового комплексу №2 були реалізовані заходи зі стабілізації каркаса деаераторної етажерки і плит перекриття в південній зоні. Для цього проводилася установка додаткових розкосів і металевих опор.

До речі, як відзначили в ході робочої комісії з прийомки об'єктів за проектом зарубіжні консультанти Групи управління проектом, про проведення більш складних робіт, ніж при виконанні стабілізації «саркофага», їм чути не доводилося. І дійсно, всі заходи проводилися в умовах іонізуючого випромінювання, що в цілому характерно для будь-яких робіт, що виконуються на ОУ.

Зокрема, в ході реалізації цієї частини проекту на перекритті деаераторної етажерки було виявлено джерело випромінювання, що значно перевищує проектні навантаження. Це вимагало від підрядника встановлення додаткового захисного екрана та зміцнення більшої кількості плит перекриття, ніж передбачалося спочатку. Всього було стабілізовано 9 аварійних плит.

При цьому, говорячи про роботи в «саркофазі», не зайвим буде ще раз нагадати, що реалізації кожного із заходів стабілізації передував підготовчий етап: облаштування основних і аварійних маршрутів для пересування персоналу



чих заходів: влаштувати шляхи для пересування персоналу і вантажів покрівлею машинного залу, облаштувати основні та аварійні маршрути руху, провести монтаж технологічних конструкцій

вих навантажень і прискорення термінів виконання робіт стало попереднє опрацювання всіх етапів технічних завдань на макеті-тренажері, змонтованому поза об'єктом «Укриття», а також

і вантажів до місця робіт, розташованого безпосередньо всередині об'єкта «Укриття», монтаж технологічних конструкцій (допоміжних приміщень, навісів, настилу і т.д.).



3-й пусковий комплекс складався з трьох заходів. Роботи по двом з них, що стосуються зміцнення північної контрфорсної стіни і вузла її сполучення з північними щитами-«ключками», завершені в серпні 2006 року.

В 4-му пусковому комплексі найтривалішим і трудомістким був захід №2, в результаті якого було посилено західний фрагмент і прилеглу стіну уздовж осі 50.

Посилення західного фрагмента «Укриття» здійснювалося шляхом спорудження в локальній зоні біля західної контрфорсної стіни просторової металевої конструкції баштового типу. На ці конструкції шляхом піддомкращування було передано 80 відсотків ваги від покрівлі ОУ.

В результаті виконання стабілізаційних заходів вірогідність обвалення найбільш відповідальних будівельних конструкцій об'єкта було знижено в 100 разів.

Реалізація стабілізаційних заходів дозволила підвищити рівень безпеки локалізуючої споруди ОУ, але термін служби стабілізованих конструкцій обмежений 2023 роком. Надалі проблема нестабільних конструкцій ОУ повинна вирішуватися шляхом їх демонтажу.

Ну, і наостанок, для уяви трошки цифр: в ході виконання завдань проєкту було

змонтовано 1389,4 тонн металоконострукцій, укладено 4964 м<sup>3</sup> бетону, відремонтовано 443 м<sup>2</sup> легкої покрівлі. Протяжність змонтованого огородження шляхів доступу 101,5 м.

За кожною з цих скупих цифр - щоденна праця людей у важких умовах вкрай небезпечного об'єкта.

## Видалення берми «піонерної» стіни

Для будівництва південного фундаменту НБК необхідно було видалити берму - підпірну конструкцію «піонерної» стіни. У 1986 році «піонерна» стіна використовувалася як установчий майданчик під монтажний кран ДЕМАГ, який виконував монтаж південних металоконострукцій споруджуваного «Укриття».

Необхідність розбирання берми «піонерної стіни» була продиктована розташуванням в цій зоні фундаменту НБК. Виходячи з конструкції берми, для її розбирання застосовувалися різні технології і технічні засоби руйнування бетонних і залізобетонних монолітних конструкцій, демонтаж збірних конструкцій, а також розбирання матеріалів засипки складної структури (щебін, пісок, ґрунт, бетонні і металеві фрагменти). Роботи виконувалися в радіаційно небезпечних умовах, безпосередньо біля об'єкта «Укриття». Крім того, самі матеріали берми мали радіоактивне забруднення різного ступеня. Це потребувало розробки та впровадження комплексу заходів з радіаційного захи-

сту персоналу, що виконував роботи, і навколишнього середовища.

В ході робіт вилучено понад 23000 м<sup>3</sup> технологічних матеріалів і твердих радіоактивних відходів. Дана робота виконувалася корпорацією «Укртрансбуд» і успішно завершена в квітні 2008 року.

І ще один цікавий етап, що передував початку будівництва НБК, також мало відомий широкому загалу. Йдеться про роботи з очищення й розпланування території та земляні роботи під будівництво фундаментів НБК та монтажного майданчика.

До початку основних будівельних робіт за проєктом НБК треба було очистити територію, на якій згодом побудували майданчик збірки й фундаменти насунання Арки. І тут з'явилися зовсім не очікувані сюрпризи.

Планована складність виконання цих робіт полягала в тому, що техногенні ґрунти мали значне радіоактивне забруднення і відносилися до радіоактивних відходів, в тому числі, високоактивних. В процесі їх виконання була впроваджена технологічна схема безпечного поводження з РАВ, яка передбачала післяопераційний радіаційний контроль, сортування РАВ за категоріями, транспортування на майданчик тимчасового зберігання або на об'єкт для остаточного захоронення.

В ході робіт було вилучено понад 32 000 м<sup>3</sup> технологічних матеріалів і твердих РАВ. Але ніхто не сподівався знайти в ґрунті стихійно захоронені ще, напевно, році у 1986-му, під час ліквідації аварії, 4 одиниці техніки — крани, тягач, землерийні пристрої. Їх доводилося фрагментувати, вилучати з ґрунту, передавати на захоронення. Роботи з очищення території під будівництво фундаментів НБК виконані ДП «ЮТЕМ-Інжиніринг» із залученням українських субпідрядників, поводження з РАВ виконували фахівці ЧАЕС.

...Кожен раз, розповідаючи про ті чи інші етапи подолання наслідків аварії або читаючи розповіді інших учасників цього процесу, мимоволі розумієш, що навіть згадати всі моменти шляху, котрий і наразі триває, можна тільки в рамках епічного твору, такої собі сучасної саги. Саги про «Саркофаг», яку, можливо хтось колись й напише...

## НБК: три роки по завершенні будівництва

(Закінчення.

Початок у попередньому номері)

*З одного боку міжнародна технічна допомога забезпечує впровадження на ЧАЕС провідних технічних рішень світового рівня, але з іншого боку несе за собою великі матеріальні витрати на етапі експлуатації, пов'язані з необхідністю закупівлі обладнання і матеріалів у закордонних постачальників.*

Не обійшла ця проблема і систему радіаційного контролю НБК (а також СВЯП-2 та інші об'єкти ЧАЕС), що за проектом обладнана гамма-датчиками французької компанії «Міріон», вартість якого за одну штуку складає близько 20 тисяч євро.

Ця проблема активно обговорювалася зі спеціалістами ЧАЕС у ході пусконаладжувальних робіт, у результаті чого виникла ідея створити прилад-аналог, що буде сумісним з СРК НБК, але на елементній базі значно меншої вартості.

У квітні 2019 року на конференції з проблем зняття з експлуатації АЕС та проблем об'єкта «Укриття» — INUDECO 2019 — було представлено такий прилад. Він створений у тісній співпраці ІПБ АЕС та Інституту проблем математичних машин і систем НАНУ (концепція та архітектура системи), компанії «ДДПро» (розробка програмного забезпечення) та «ІнтерАтомІнструмент» (виготовлення «у залізі»). Активну підтримку у цьому проєкті надали ДСП ЧАЕС та компанія «НОВАРКА».

У результаті з'явилася можливість не лише замінити дорогі французькі гамма-датчики, які виходять із ладу, але й організувати гамма-контроль у місцях, не передбачених проєктом НБК чи раніше недоступних. Наприклад, на возиках системи основних кранів, цим забезпечивши безперервний інструментальний контроль безпосередньо над ОУ.

На даний момент ЧАЕС вживає необхідних організаційних та технічних заходів і, я сподіваюся, найближчим часом буде отримана так звана теплова карта розподілу потужності еквівалентної дози над «Укриттям». Ці результати дозво-



лять у майбутньому здійснювати планування безпечного виконання робіт з демонтажу об'єкту».

### Майбутнє

Наступна велика віха проєкту — демонтаж нестабільних конструкцій об'єкта «Укриття». Згідно з Планом здійснення заходів на об'єкті «Укриття», демонтаж цих нестабільних будівельних конструкцій — так званий «ранній демонтаж» — повинен розпочатися після прийняття в експлуатацію НБК і завершитися до кінця 2023 року.

Обсяг робіт за контрактом включає три стадії. Перша та друга стадії передбачають інспекцію об'єкта «Укриття» та проведення проєктних робіт. Їх виконання необхідне для ретельного планування демонтажу нестабільних конструкцій, поводження з великими об'ємами радіоактивних відходів, що утворюються, а також забезпечення максимальної безпеки персоналу.

Третя стадія робіт передбачає закупівлю і встановлення обладнання для демонтажу та поводження з демонтованими фрагментами, а також власне ранній демонтаж. Це — найскладніша стадія. Роботи будуть вестися в умовах підвищеної радіаційної небезпеки. Крім того, конструкції «Укриття», побудованого понад 30 років тому, мають вільне спірання та утримуються на опорах тільки силою тяжіння.

Такі умови разом з корозійними процесами роблять об'єкт надзвичайно складним для проведення робіт. Для виконання завдання з демонтажу, підрядній організації доведеться одночасно демонтувати «Укриття» та підсилувати його, оскільки демонтаж кожного елемента збільшує ризик обвалення «Укриття», що призведе до вивільнення великої кількості радіоактивних матеріалів у внутрішній об'єм арки нового безпечного конфайнменту.

Начальник відділу стратегічного планування Дмитро Стельмах в інтерв'ю з нами сказав, що на об'єкті «Укриття» найбільшою загрозою є якраз паливовмісні матеріали. Через це задача на наступні роки — привести їх у контрольований стан, однак це зовсім не означає, що ці матеріали мають бути обов'язково вилучені з об'єкта «Укриття», як багато хто вважає.

«Умовно паливовмісні матеріали можуть бути розділені на 7 зон і для кожної зони можуть бути вжиті свої відповідні компенсуючі заходи. Наприклад, для зон, які відповідають верхнім відміткам об'єкта «Укриття», скоріш за все дійсно буде прийнято рішення щодо вилучення паливовмісних матеріалів.

Для зон середніх та нижніх відміток «Укриття» можуть бути вжиті такі заходи, як створення додаткових бар'єрів

або розміщення поглиначів нейтронів і цього виявиться достатньо для обґрунтування, що вони знаходяться у контрольованому стані.

А для таких зон, як простір за піонерними стінами, завали під каскадною стіною та безпосередньо локальна зона об'єкта «Укриття», може виявитись необхідним обґрунтувати те, що вони зараз вже знаходяться в безпечному стані.

Звичайно ж, ці роботи необхідно виконати до завершення терміну експлуатації НБК. Після цього можна буде приступити до вирішення третьої задачі — перетворення об'єкта «Укриття» на довгострокову безпечну споруду. Скоріш за все, це буде законсервований об'єкт, який забезпечить довготривалу витримку — приблизно 500 років. Після чого можна буде приступити до вилучення РАВ та паливовмісних матеріалів, які можуть там ще залишитись, з мінімальним дозовим навантаженням на персонал та з мінімальними фінансовими витратами.

Якщо питання щодо довгострокової безпечної споруди, то мова йде не про арку. Арка — це зовнішня споруда, яка

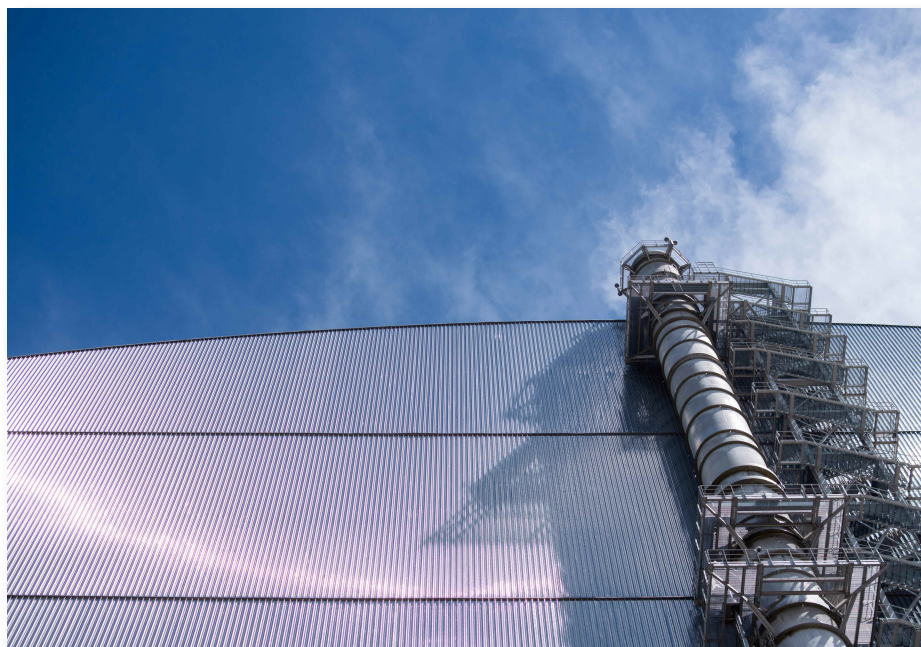
зараз умови в об'єкті «Укриття» дуже несприятливі внаслідок дозового навантаження на персонал. Якщо там вести великий обсяг робіт, то це призведе, як я вважаю, до необґрунтованого опромінення персоналу. Тому ще

Якщо уявити конструкцію «Укриття», ми знаємо, що там є каскадні стіни, піонерні стіни, є локальна зона об'єкта, це великий шар землі, який засипаний і приступити до вилучення матеріалів, які знаходяться там, а там теж пали-



на початку розробки плану заходів з перетворення об'єкта «Укриття» гру-

вовмісні матеріали, спочатку треба прибрати НБК і після цього приступати до робіт по вилученню ПВМ цих зон. Але ж ми повинні розуміти, якщо ми щось вилучаємо, то ми повинні щось збудувати на заміну.



дає нам можливість приступити до деяких робіт, таких як демонтаж нестабільних конструкцій, який повинен бути виконаний в будь-якому випадку.

Довгострокова безпечна споруда — це те, що буде після завершення експлуатації НБК. Тому що ми розуміємо, що

пою науковців було визначено, що до активної фази робіт доцільно приступити після 500 років, коли розпадутся короткоіснуючі радіонукліди і залишаться довгоіснуючі. Вони будуть небезпечні і надалі, але, з точки зору опромінення персоналу, з ними працювати простіше.

Частина приміщень буде заповнена бетоном, частина приміщень буде ізольована бентонітовими глинами, зверху може бути шар піску та ізоляційних матеріалів від попадання вологи. Якщо залишаться ПВМ, то доступ до приміщень з ними буде забезпечений для можливості контролю».

Отже, якими будуть наступні 100 років? Мабуть, точну відповідь все ж так ніхто і не дасть, однак можна сказати впевнено, що попереду у нас ще чи не більше роботи, ніж було зроблено до цього.

З початком раннього демонтажу перед ЧАЕС відкриється чергова зона незвіданого, надскладні виклики, які потребуватимуть швидких та якісних інженерних рішень. У наше завдання входить подолання цих викликів, чергове об'єднання кращих з кращих для того, щоб виправити такі важкі помилки минулого.



## До тижня права

Щорічно, починаючи з 2008 року, в Україні проводиться Всеукраїнський тиждень права, що завжди включає 10 грудня - День прав людини, який відзначається в пам'ять проголошення Генеральною Асамблеєю ООН у 1948 році Загальної декларації прав людини.

План заходів з проведення у 2019 році Всеукраїнського тижня права затверджено Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 24 липня 2019 № 568-р.

Всеукраїнський тиждень права має на меті запровадження високих правових стандартів, підвищення рівня правової освіти та правової культури громадян, а також створення сильної демократичної та правової держави.

Тиждень права також спрямований на утвердження в Україні поваги до найвищих цінностей, які охороняються правом.

ДСП "Чорнобильська АЕС" приєдналось до проведення Всеукраїнського тижня права, який буде проходити в Україні з 9 грудня по 13 грудня 2019 року.

Загальна Декларація Прав Людини була прийнята 10 грудня 1948 року в Паризькому палаці Шайо. Декларація містить 30 статей.

Зокрема статтями 23-24 Декларації передбачено, що:

- кожна людина має право на працю, на вільний вибір роботи, на справедливий і сприятливий умови праці та на захист від безробіття;
- кожна людина, без будь-якої дискримінації, має право на рівну оплату за рівну працю;
- кожний працюючий має право на справедливу і задовільну винагороду, яка забезпечує гідне людини існування, її самої та її сім'ї, і яка в разі необхідності доповнюється іншими засобами соціального забезпечення;
- кожна людина має право створювати професійні спілки і входити до професійних спілок для захисту своїх інтересів;
- кожна людина має право на відпочинок і дозвілля, включаючи право на ро-

зумне обмеження робочого дня та на оплачувану періодичну відпустку.

Гарантії прав та свобод людини і громадянина передбачені також Конституцією і законами України, що являють собою систему правових норм, організаційних засобів і способів, умов і вимог, за допомогою яких здійснюється охорона і захист прав, свобод та законних інтересів українців, іноземців та осіб без громадянства, що знаходяться на території України.

В зв'язку з нестабільною ситуацією на сході України необхідно звернути увагу на реалізацію та захист прав учасників антитерористичної операції, членів їх сімей та внутрішньо переміщених осіб та постраждалих в наслідок зазначеної операції.

Конституція України визначає основні положення для реалізації і захисту прав людини, які є першочерговими та незмінними. Ефективний захист прав людини, у тому числі учасників АТО гарантується такими статтями Конституції України – ст. ст. 6, 8, 13, 19, 55, 56.

Законом України „Про про статус ветеранів війни, гарантії їх соціального захисту” (далі Закон) передбачено, що до осіб, які належать до учасників бойових дій, належать, зокрема, особи, які захищали незалежність, суверенітет та територіальну цілісність України і брали безпосередню участь в антитерористичній операції. Таким чином, вказані особи мають право на пільги, передбачені для учасників бойових дій. Перелік пільг визначений у ст. 12 Закону.

Згідно ст.1 Закону України „Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб” такою особою є громадянин України, іноземець або особа без громадянства, яка перебуває на території України на законних підставах та має право на постійне проживання в Україні, яку змусили залишити або покинути своє місце проживання у результаті або з метою уникнення негативних наслідків збройного конфлікту, тимчасової окупації, повсюдних проявів насильства, порушень прав людини та

надзвичайних ситуацій природного чи техногенного характеру. Даним Законом визначені й основні права та обов'язки внутрішньо переміщених осіб.

Отже, кожна людина від свого народження володіє певними правами і свободами, які вона може реалізувати у своєму житті з віком. Безперечно кожен має знати свої права і свободи, вміти користуватися ними, задовольняючи при цьому свої потреби, духовно і матеріально збагачуючись та розвиваючись, і одночасно своєю правомірною поведінкою сприяти консолідації та розвитку в різних сферах своєї держави. Держава у свою чергу забезпечує наявність, гарантію і захист у разі порушення основних прав і свобод, притаманних людині і громадянину. Така взаємодія та взаємовплив сприяє розвитку як самої людини, так і держави.

Кожен має право звертатися за захистом своїх прав до суду, правоохоронних органів, Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини, інститут якого закріплений в Законі України від 23.12.1997 “Про Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини”, а також після використання всіх національних засобів правового захисту до відповідних міжнародних судових установ чи органів міжнародних організацій, членом або учасником яких є Україна.

Право на безоплатну правову допомогу, порядок реалізації цього права, підстави та порядок надання безоплатної правової допомоги, державні гарантії щодо надання безоплатної правової допомоги громадянина України, іноземця, особам без громадянства, у тому числі біженцям чи особам, які потребують додаткового захисту, а також можливість певної категорії осіб отримати безоплатну вторинну правову допомогу регулюється Законом України “Про безоплатну правову допомогу”.

Координаційний центр з надання правової допомоги: 07101, м.Славутич, Московський квартал, 12; тел.:(04579) 2-01-35, 2-01-50.

# ЗАЯВА про наміри

## щодо робочого проекту «Автоматизований комплекс інженерно-технічних засобів фізичного захисту периметру контрольованої зони Чорнобильської АЕС»

### 1. Інвестор

Державне агентство України з управління зоною відчуження (ДАЗВ).  
(кошти Держбюджету).

### Замовник

Державне спеціалізоване підприємство «Чорнобильська АЕС» (ДСП "Чорнобильська АЕС")

### Поштова і електронна адреса:

07101, Київська обл., м. Славутич, а\я 11  
E-mail: office@chnpp.gov.ua

### 2. Місце розташування майданчика (об'єкта)

Київська область, Іванківський район, територія ЗОІЗБ(О)В, периметр контрольованої зони промислового майданчика ДСП «Чорнобильська АЕС»

### 3. Характеристика діяльності (об'єкта)

Метою будівництва є реконструкція інженерно-технічних засобів охорони (ІТЗО) периметра зони, яка контролюється, для своєчасного виявлення спроб несанкціонованого проникнення через периметр та передачі цієї інформації на верхній рівень автоматизованої системи фізичного захисту ЧАЕС на існуючій пульта управління, а також організація санкціонованого доступу персоналу і транспортних засобів через контрольовано-пропускні пункти периметра.

### Технічні та технологічні дані

- заміна обладнання ЦПФЗ, яке в даний час не випускається та морально застаріло, переході від аналогових сигналів на дискретні;  
- зміна розташування обладнання шаф управління та комутації, зміна розташування робочих місць і трас до ЦПФЗ. З урахуванням розміщення нових систем, а саме АУПГ, СПС, системи вентиляції та кондиціонування, системи протидимного захисту і т.п.

- заміна світильників та прожекторів на світильники із світлодіодним джерелом світла вітчизняного виробництва;

заміна панелей, стійок, воріт та хвіртток внутрішнього, зовнішнього і допоміжного огороження «Кольчуга» фірми Велтабудсервіс, виробництва України.

**Термін експлуатації** 10 років.

### 4. Соціально-економічна необхідність планованої діяльності

Дана робота виконується відповідно до вимог Закону України "Про фізичний захист ядерних установок, ядерних матеріалів, радіоактивних відходів, інших джерел іонізуючого випромінювання" та ін. нормативних документів щодо фізичного захисту.

### 5 Потреба в ресурсах при будівництві та експлуатації

Земельних — відведення додаткових земельних ділянок не потрібно.

Сировинних — відсутні.

Енергетичних (При будівництві та експлуатації) — від існуючих джерел

Водних — від існуючих систем водопостачання.

Трудових:

- при будівництві – персонал підрядних організацій, визначених за результатами торгів;

- при експлуатації – існуючий персонал ДСП «Чорнобильська АЕС».

### 6. Транспортне забезпечення (при будівництві та експлуатації)

При будівництві – транспорт підрядника.

При експлуатації відсутне.

### 7. Екологічні та інші обмеження

планованої діяльності за варіантами відсутні.

**8. Необхідна еколого-інженерна підготовка та захист територій за варіантами не потрібна.**

**9. Можливі впливи планованої діяльності на навколишнє середовище:**

- клімат і мікроклімат — відсутній;

- повітряне середовище — відсутній;

- водне середовище — відсутній;

грунти — відсутній;

рослинний та тваринний світ, заповідні об'єкти — відсутній;

навколишнє соціальне середовище — відсутній;

навколишнє техногенне середовище — радіаційний, без перевищення нормативних граничних доз.

**10. Відходи виробництва та можливість їх повторного використання, утилізації, знешкодження або безпечного захоронення** — не передбачаються.

### 11. Обсяг виконання ОВНС

Матеріали ОВНС розробляються у скороченому обсязі в складі тома "Проект організації будівництва" згідно з вимогами ДБН А.3.1-5:2016 "Організація будівельного виробництва", оскільки об'єкт, що проектується, не належить до об'єктів підвищеної небезпеки згідно з Законом України "Про об'єкти підвищеної небезпеки" від 18.01.2001 № 2245-III (із змінами).

При виконанні ОВНС проводиться оцінка лише додаткового впливу (у разі наявності) на навколишнє середовище під час будівництва.

## 12. Участь громадськості

З метою інформування громадськості відносно планованої діяльності передбачено наступні заходи:

- опублікування Заяви про наміри;

- опублікування Заяви про екологічні наслідки планованої діяльності;

- підтримка в актуальному стані інформації щодо даного проекту на веб-сайті ДСП "Чорнобильська АЕС": <http://www.chnpp.gov.ua>.

ЗАМОВНИК: в.о. генерального директора ДСП "Чорнобильська АЕС" С.В. Калашник

ГЕНПРОЕКТУВАЛЬНИК: президент корпорації "ТСМ Груп" О.В. Охріменко

# ЗАЯВА

## про екологічні наслідки діяльності

### щодо робочого проекту «Автоматизований комплекс інженерно-технічних засобів фізичного захисту периметру контрольованої зони Чорнобильської АЕС»

#### Дані про плановану діяльність, мету і шляхи її здійснення

Робочим проектом передбачається реконструкція інженерно-технічних засобів охорони (ІТЗО) периметра зони, яка контролюється, для своєчасного виявлення спроб несанкціонованого проникнення через периметр та передачі цієї інформації на верхній рівень автоматизованої системи фізичного захисту ЧАЕС на існуючій пульт управління, а також організація санкціонованого доступу персоналу і транспортних засобів через контрольно-пропускні пункти периметра, а саме:

- заміна обладнання ЦПФЗ, яке в даний час не випускається та морально застаріло, переході від аналогових сигналів на дискретні;
- зміна розташування обладнання шаф управління та комутації, зміна розташування робочих місць і трас до ЦПФЗ. З урахуванням розміщення нових систем, а саме АУПГ, СПС, системи вентиляції та кондиціонування, системи протидимного захисту і т.п.;
- заміна світильників та прожекторів на світильники із світлодіодним джерелом світла вітчизняного виробництва;
- заміна панелей, стійок, воріт та хвіртток внутрішнього та зовнішнього огорожень «Кольчуга» фірми Велтабудсервіс, виробництво Україна.

**Суттєві фактори, що впливають чи можуть впливати на стан навколишнього середовища з урахуванням можливості виникнення**

#### надзвичайних екологічних ситуацій

Після реалізації планованої діяльності суттєві фактори, що впливають чи можуть впливати на стан навколишнього природного середовища з урахуванням можливості виникнення надзвичайних екологічних ситуацій, відсутні.

#### Кількісні та якісні показники рівнів екологічного ризику та безпеки для життєдіяльності населення планованої діяльності, а також заходи, що гарантують здійснення діяльності відповідно до екологічних стандартів і нормативів

Після реалізації планованої діяльності не передбачається теплових забруднень, випарів. Планована діяльність не впливає на інтенсивність інсоляції, на температуру, швидкість вітру, вологість, атмосферні інверсії, тривалість туманів та інші кліматичні характеристики.

Після реалізації планованої діяльності не передбачається викидів нерадіоактивних забруднюючих речовин.

Шумовий вплив планованої діяльності при експлуатації не виходить за межі будівлі, знаходиться в межах промислового майданчика і не впливатиме на формування подальшого звукового поля.

Безпосереднього впливу на геологічне середовище не передбачається

на жодному з етапів планованої діяльності, при будь-яких умовах експлуатації.

При реалізації планованої діяльності відсутні скиди безпосередньо у водне середовище. Водовідведення передбачається у існуючі системи. Безпосереднього впливу на водні об'єкти не передбачається на жодному етапі планованої діяльності, при будь-яких умовах експлуатації.

Безпосереднього впливу на ґрунти не передбачається на жодному з етапів планованої діяльності, при будь-яких умовах експлуатації.

При реалізації планованої діяльності не передбачається вплив на рослинний і тваринний світ та заповідні об'єкти.

З огляду на досить велику віддаленість об'єкта від територій з нормованим рівнем якості середовища проживання, його експлуатація не призведе до перевищення санітарно-гігієнічних нормативів і не матиме негативних соціальних наслідків.

#### Перелік залишкових впливів

Аналіз, виконаний в розділі ОВНС пояснювальної записки робочого проекту «Автоматизований комплекс інженерно-технічних засобів фізичного захисту периметру контрольованої зони Чорнобильської АЕС», підтверджує, що після реалізації планованої діяльності додаткового впливу на навколишнє середовище,

## ВАЖЛИВО

по відношенню до існуючого стану, не відбудеться.

Передбачені проектом заходи забезпечать прийнятний рівень залишкових впливів на всі об'єкти навколишнього середовища.

### 5. Вжиті заходи щодо інформування громадськості про плановану діяльність, мету і шляхи її здійснення

З метою інформування громадськості відносно запланованої діяльності передбачено наступні заходи:

- підготовка та опублікування Заяви про наміри;

- підтримка в актуальному стані інформації щодо даного проекту на веб-сайті ДСП «Чорнобильська АЕС» ([www.chnpp.gov.ua](http://www.chnpp.gov.ua)).

### 6. Зобов'язання замовника щодо здійснення проектних рішень відповідно до норм і правил охорони навколишнього середовища і вимог екологічної безпеки на всіх етапах будівництва та експлуатації об'єкта планованої діяльності

Експлуатуюча організація ДСП «Чорнобильська АЕС» забезпечить:

- безпечну експлуатацію відповідно до діючих в Україні нормативних докумен-

тів, інструкцій з експлуатації, технологічних регламентів;

- відповідну структуру керування, кваліфікацію обслуговуючого персоналу; постійний контроль у процесі експлуатації за всією діяльністю по забезпеченню екологічних вимог.

ЗАМОВНИК: в.о. генерального директора ДСП "Чорнобильська АЕС" С.В. Калашник

ГЕНПРОЕКТУВАЛЬНИК: президент корпорації "ТСМ Груп" О.В. Охріменко

## СЛАВУТИЧ

# Французькі кінорежисери зніматимуть документальний фільм про Славутич

Протягом тижня, з 9 грудня, в Славутичі працювали французькі журналістки телекомпанії PPC Productions Клара Гріот та Естель Волтон, які збирали матеріали для подальшої зйомки документального фільму про місто.

За час свого візиту Клара та Естель вивчили місто, зустрілися з представниками енергетичного кооперативу «Сонячне місто», поспілкувалися з учнями славутицького ліцею.

У своєму фільмі авторки планують показати Славутич крізь призму позитивного досвіду подолання наслідків Чорнобильської катастрофи та розвитку місцевої громади після неї.

Проте, французьких мисткинь цікавить не тільки минуле міста, але й його потенційний розвиток вже після завершення будівництва Нового безпечного конфайнменту. Головний акцент, який вони хочуть зробити у своєму фільмі, — що всі події у житті громади є лише відправною точкою для нових та цікавих проектів.



# 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: Віталій Медвідь.  
Над номером працювали: Майя Руденко, Дмитрій Корчак, Ірина Ковбіч, Тетяна Грива.

+380 4593 431 02 / [m.rudenko@chnpp.gov.ua](mailto:m.rudenko@chnpp.gov.ua)