

# СХОВИЩЕ ВІДПРАЦЬОВАНОГО НА ЧАЕС ЯДЕРНОГО ПАЛИВА БУДЕ ЗВЕДЕНЕ

25 лютого у МНС відбулася робоча зустріч Міністра МНС України Володимира Шандри з президентом американської компанії Holtec International Крісом Сінгхом та послом США в Україні Вільямом Тейлором. На ній обговорювалися реалізація проектів з будови сховища відпрацьованого ядерного палива (СВЯП-2) та вибір майданчика під будівництво централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива (ЦСВЯП) з українських АЕС.

Нагадаємо, що із компанією Holtec МНС співпрацює у сфері реалізації проекту із завершення будівництва СВЯП-2. Проект фінансується з рахунку ядерної безпеки ЄБРР відповідно до положень Угоди про Грант (Проект ядерної безпеки ЧАЕС), яка була підписана в Лондоні 12 листопада 1996 року між ЄБРР, як розпорядником коштів (наданих згідно із Грантом із Рахунку ядерної безпеки), Урядом України та Чорнобильською АЕС. Ратифікована угода 18 березня 1997 року. Роботи за контрактом виконував Консорціум у складі компанії: Framatome ANP (з 2006 р. – перейменована на AREVA NP), VINCI Construction Grands Projets та Bouygues Travaux Publics.

У зв'язку з недоліками проекту, що унеможлилювали ліцензування та подальшу безпечну експлуатацію

Holtec International – заснована у 1986 році диверсифікована компанія, що працює у сфері енергетичних технологій. Вона, зокрема, володіє технологіями зберігання відпрацьованого ядерного палива та осушення негерметичних тепловиділяючих елементів. Головний офіс розташований у США (штат Нью-Джерсі, м. Малтон). Міжнародна діяльність поширена на чотирьох континентах (проекти аналогічні тому, що буде зроблений для ЧАЕС, компанія зараз виконує в Іспанії, Швейцарії, Китаї та Кореї). Однак, більше 70% загального об'єму її виробництва використовується на внутрішньому енергетичному ринку США. Більше 150 енергогенеруючих станцій у США, включаючи біля 80 АЕС, були клієнтами Holtec International протягом останніх 20 років. Компанія має чудову репутацію, бездоганний фінансовий та експлуатаційний послужний список. Її продукція ліцензована Комісією з регулювання ядерної енергетики США та іншими фаховими установами в Тайланді, Південній Кореї, Мексиці, Бразилії, Великій Британії та Іспанії. Програма забезпечення якості Holtec сертифікована Комісією з регулювання ядерної енергетики США. Holtec відкрив свій регіональний офіс у Києві, що сприятиме розвитку національних технологічних ноу-хау в Україні.

СВЯП-2, у період з травня 2003 р. по жовтень 2005 р. Підрядником і Замовником було здійснено кілька спроб врегулювати виявлені проблеми. Оскільки згоди не було досягнуто, прийняли спільне рішення про припинення робіт, і замовник приступив до пошуку третьої сторони для реалізації рішення осушення.

30 листопада 2005 року ДСП ЧАЕС уклало угоду з компанією Holtec International про "Надання консультативних послуг для розроблення техніко-економічного обґрунтування установки для сушіння ВТВЗ реакторів РВПК на Чорнобильській АЕС". Замовником був узгоджений обсяг та графік робіт із розробки проектної документації, що мали, за окремим контрактом із ЄБРР, виконуватися Підрядником (Areva/Framatome) – це так звані "Паралельні роботи" з модифікації проекту СВЯП-2. Проте через невиконання Framatome графіка "Паралельних робіт" та незадовільну якість наданих документів, Замовник не підписав протокол продовження терміну дії угоди про "Паралельні роботи". Результати переговорів засвідчили, що навіть із урахуванням можливості принципового вирішення головного технічного питання (сушіння палива) за технологією Holtec International, Підрядник не був налаштований відновити та у стислі терміни завершити роботи на СВЯП-2.

Відтак, українською стороною було розглянуто питання залучення іншого Підрядника для завершення будівництва СВЯП-2 із орієнтовним терміном введення в експлуатацію сховища у 2010 році. Відповідні пропозиції були надані Українською Стороною країнам-донорам під час засідання Асамблеї донорів Рахунку ядерної безпеки (РЯБ), яке відбулося 27 червня 2006 року. У його ході було прийнято рішення про розгляд можливості укладення контракту з Holtec International для проведення дослідження із завершення проекту СВЯП-2 на основі її технології. У жовтні 2006 року Holtec надав "Звіт із результатів дослідження", в якому обґрунтовані можливості за-

вершення установки СВЯП-2. Після його позитивної оцінки ДСП ЧАЕС надало Holtec International запит на офіційну пропозицію про завершення установки СВЯП-2. Перші варіанти технічної й комерційної пропозицій були отримані 22 грудня 2006 р. та 31 січня 2007 р. Ці документи були доопрацьовані Holtec International відповідно до зауважень, що виникли в результаті їхнього детального аналізу, а 10 травня 2007 р. ДСП ЧАЕС отримало офіційну пропозицію Holtec щодо завершення установки СВЯП-2.

1 квітня 2007 року між ДСП ЧАЕС та консорціумом FRAMATOME ANP укладена "Угода про розірвання контракту", на підставі якої 23 квітня 2007 року об'єкт незавершеного будівництва СВЯП-2 був переданий у його реальному стані замовнику. Також відповідно до Угоди про розірвання контракту AREVA NP виплачено 45 млн. євро на рахунок ЄБРР, як компенсації за невиконані обсяги робіт за контрактом. У період з 27 травня по 7 червня 2007 року між представниками ДСП ЧАЕС і Holtec International відбулися наради з метою досягнення чіткої домовленості з ключових питань. 20 червня 2007 року ДСП ЧАЕС направило до ЄБРР "Оцінку і рекомендацію щодо укладення контракту з компанією Holtec International на завершення установки СВЯП-2". 18 липня 2007 року на засіданні Асамблеї донорів було прийняте рішення про виділення коштів на завершення проекту СВЯП-2, а 17 вересня 2007-го між ДСП ЧАЕС і Holtec International укладено контракт на його завершення.

Виконання проекту здійснюватиметься в два етапи: 1-й – проектування (включаючи експертизу, затвердження проекту та отримання ліцензії на будівництво), 2-й – будівництво та введення в експлуатацію. Вартість робіт Holtec International на першому етапі – 30 124 055 євро, другого – 169 163 026 євро. Згідно з контрактом, тривалість виконання робіт за першим етапом 25,5 місяці, за другим – 43. У 2007-му Holtec International, відповідно до графіка виконання робіт за контрактом, розробив й надав на розгляд ДСП ЧАЕС основні проектні документи та виконував підготовчі роботи до обстеження СВЯП-2.

У 2008 році планується виконання таких основних робіт за проектом: узгодження Держатомрегулюванням Концептуального рішення з модифікації проекту СВЯП-2, обстеження об'єкта СВЯП-2, проектування системи примусового газового осушення, виготовлення та випробування дослідних зразків пеналів та системи осушення, оцінка відповідності проекту столітньому терміну експлуатації тощо.

Крім того, під час минулорічного саміту країн Великої вісімки у місті Хайлігендаммі (ФРН) було ухвалено рішення, що "стосовно аварії на Чорнобильській АЕС у 1986 році країни Великої вісімки підтверджують свої зобов'язання в контексті декларації попередніх самітів і Меморандуму про взаєморозуміння, а також в рамках програм Чорнобильського фонду "Укриття" (ЧФУ) та Рахунку ядерної безпеки (РЯБ) вжити спільних зусиль з Україною з метою перетворення майданчика зруйнованого реактора в екологічнобезпечну систему". 2008 рік буде вирішальним стосовно втілення прийнятих в м. Хайлігендаммі поновлених зобов'язань в плані додаткових внесків, що особливо стосується потреб поповнення Рахунку ядерної безпеки.

Після наради її учасники відповіли на запитання журналістів. Більшість з них адресувалась до президента Holtec International Кріса Сінгха.

– **Пане Сінгхе, відомо, що СВЯП-2 – недобудоване. Чи буде продовжуватись будівництво там, де починалось, з використанням того, що вже є, чи все починається заново?**

– Це буде зроблено за проектом. У наших планах, дійсно, якомога ширше й більше використання того, що вже було збудовано попереднім підрядником. Проте є дві основні вимоги. Перше – ми маємо бути самі впевнені, що існуючі побудовані структури безпечні, і що вони відповідають українським нормативним вимогам. І таким чином, український регулюючий орган має бути певним, що ці існуючі структури, будівлі, задовольняють його вимоги. Якщо задовольняють – тоді ми їх використаємо.

– **Ви будете проводити експертизу?**

– Уже проводимо.

– **Яка вартість цього проекту?**

– Проект фінансує, як вам відомо, Асамблея донорів. І США є найбільшим з них. У серпні минулого року, враховуючи ціни 2007 року, проект був оцінений в 200 мільйонів євро.

– **Чи є гарантія, що проект буде профінансований донорами в повному обсязі?**

– Перш, ніж контракт був підписаний, країни-донори дали своє добро ЄБРР, що можна продовжувати виконувати проект. У серпні минулого року співробітництво розпочалося й було надано фінансування першого етапу проекту, який нині наразі виконується. На цьому етапі ми проводимо аналіз безпеки всього, що є в наявності. Аналізи й висновки ми надамо українському державному регулюючому органу. Після схвалення державним комі-



тетом ядерного регулювання цих аналізів, звітів ми перейдемо до виробництва обладнання.

– **У нинішньому, 2008 році, що ви маєте робити?**

– На цей рік наші плани – завершити аналізи з безпеки й надати їх в держкомітет ядерного регулювання. Як частину цих аналізів безпеки ми маємо зробити повномасштабний зразок обладнання й прокоментувати на ньому, як все це має відбуватись.

На питання про стан з будівництвом ЦСВЯП для тимчасового зберігання відпрацьованого ядерного палива Рівненської, Хмельницької та Південно-Української АЕС, Міністр МНС України Володимир Шандра повідомив, що шні проходять громадські слухання в тих областях, в яких заплановане розміщення центрального сховища (розглядаються три майданчики для розташування ЦСВЯП, два з яких – у зоні відчуження навколо ЧАЕС і один – біля Хмельницької АЕС – прим. М.)

– Такі ж слухання мають відбутись в Росії, Білорусі, – сказав пан Шандра. – Після цього має бути підготовлений і переданий до Верховної Ради України пакет відповідних документів (техніко-економічне обґрунтування; висновок державної екологічної експертизи; результати консультативного референдуму, проведеного стосовно розміщення ядерної установки в регіоні, в якому розглядається така можливість; звіт щодо заходів з інформування суміжних держав про можливий вплив у транскордонному контексті – прим. авт.). Рішення щодо будівництва центрального сховища має прийняти Верховна Рада. Сподіваємось, що це буде зроблено цього року.

Галина МОЙСЕВА

## ДО РЕЧІ

Розробка техніко-економічного обґрунтування інвестицій (ТЕОІ) й оцінка впливів спорудження та експлуатації ЦСВЯП на навколишнє середовище має ґрунтуватися на вихідних даних та характеристиках конкретної технології зберігання ВЯП. Оскільки Україна не має власних технологій зберігання ВЯП, таку технологію та її постачальника визначено на основі міжнародного тендера, оголошеного 22.07.03 і проведеного ДП НАЕК "Енергоатом". За результатами розгляду та оцінки тендерних пропозицій кращою також визнано пропозицію корпорації Holtec International, з якою 26. 12. 05 ДП НАЕК "Енергоатом" укладено контракт, який передбачає виконання робіт за двома фазами: перша – надання переможцем тендеру замовнику необхідної інформації для розробки ТЕОІ ЦСВЯП щодо технології зберігання ВЯП. Термін дії фази – від дати укладення контракту до моменту прийняття органами державної влади України рішення про розташування та спорудження ЦСВЯП; друга – проектування, будівництво і введення в експлуатацію пускового комплексу ЦСВЯП за умови прийняття органами державної влади України позитивного рішення про розміщення та спорудження ЦСВЯП.