

# ГОЛОВНИЙ ЧОРНОБИЛЬСЬКИЙ ПРОЕКТ

**30 листопада виповнилося 25 років з моменту підписання Державною комісією Акту приймання в технічну експлуатацію об'єкта "Укриття" (він же – ОУ або "саркофаг"). Фактично з цього моменту почався відлік його віку**



Вже з початку експлуатації стало очевидно, що "саркофаг" здатний вирішити проблему локалізації зруйнованого аварією блока й прихованих у його нутрошах паливовмісних мас лише тимчасово. У цей час на промайданчику ЧАЕС здійснюється реалізація проекту SIP, метою якого є перетворення об'єкта "Укриття" на екологічно безпечну систему. Докладніше про це розповідає директор Групи управління проектом "План здійснення заходів на об'єкті "Укриття"" (ГУП ПЗЗ) англійський експерт Лорін Додд:

– Якщо охарактеризувати хід проекту коротко, то можу сказати, що, загалом, я задоволений станом справ і ходом виконання робіт із проекту ПЗЗ. Ви знаєте, що реалізація "Плану здійснення заходів" триває вже понад 10 років, і з самого початку планувалося, що в рамках цього проекту буде виконано близько 175 окремих проектів, з яких 130-135 уже здійснені, близько 35 проектів нині перебувають у фазі активної реалізації. Ще невелику кількість нових проектів необхідно буде виконати в найближчі кілька років. Зараз ми перебуваємо саме на стадії завершення й передачі декількох об'єктів, котрі створювалися в межах досить довгострокових проектів. Так, під керівництвом компанії "Атомстройэкспорт" нещодавно виконана серйозна робота з модернізації системи протипожежного захисту об'єкта "Укриття", на стадії передачі. Замовникові перебуває робота зі створення інтегрованої автоматизованої системи контролю об'єкта "Укриття".

І, нарешті, останнє – це те, що реалізація проекту нового безпечного конфайнменту (НБК) впевнено просувається. Одним із його основних етапів стало завершення розробки пакета ліцензійної документації (ЛП-5) щодо основного спорудження НБК і подання його до регуляторних органів України для проведення державної комплексної експертизи, що й відбулося 5 вересня цього року. Відповідно до плану ліцензування, регуляторні органи мають 65 днів для розгляду й узгодження цього проекту. Виданий позитивний висновок дозволить нам приступити до виконання робіт у чотирьох ключових напрямках. По-перше, до будівництва основних фундаментів НБК, до монтажу так званої обшивки або покрівельної системи, а також до будівництва конструкцій самої Арки й створення системи основних кранів, що є одним із головних компонентів усього НБК.

Ще 4-5 місяців тому "Новарка" розмістила замовлення на виготовлення сталевих конструкцій в італійській компанії. Сталь закуповується в українського постачальника, після чого відвозиться в Італію, де з неї робиться трубний прокат, з якого виготовляються спеціальні компоненти Арки. Після цього компоненти доставляються в Україну й розміщуються на спеціальному майданчику, розташованому за чотири-п'ять кілометрів від міста Чорнобиль. На цьому майданчику буде здійснюватися попереднє складання конструкцій. Зараз уже десь половина цих конструкцій доставлена

в Україну, і в грудні "Новарка" збирається приступити до їхнього складання. Зібрані конструкції будуть доставлятися на промайданчик навесні наступного року, коли почнеться будівництво Арки.

Активно йде робота з підготовки матеріалів обшивки, уже визначений підрядчик – це турецька компанія. Ми очікуємо, що поставка матеріалів розпочнеться навесні наступного року, до моменту початку будівництва. Завершено забивання паль для тимчасових фундаментів НБК. Всі 396 паль забиті на проектну глибину. Роботи виконані у визначений термін – в листопаді поточного року. Завершено роботу з облаштування бетонного фундаменту для робочої платформи, на котрій будуть розміщуватися крани й підйомні механізми.

*(Закінчення на стор. 3)*

**Майданчик будівництва НБК**





# ГОЛОВНИЙ ЧОРНОБИЛЬСЬКИЙ ПРОЕКТ



(Початок на стор. 1)

У цей час "Новарка" займається будівництвом робочої платформи в тій зоні, де буде здійснюватися монтаж Арки. Понад 80 % цієї платформи вже збудовано. Мета її створення полягає в тому, щоб забезпечити наявність чистої зони для персоналу, який буде працювати над монтажем Арки. Планується, що персонал зможе виконувати роботи без використання засобів індивідуальної захисту органів дихання та частини спецодягу. До початку цієї роботи було проведено дуже багато аналізів, але остаточно визначеність з'явиться тільки тоді, коли буде повністю завершено будівництво платформи й будуть отримані всі дозволи від відповідних відомств, таких, наприклад, як МОЗ України. У даний момент реалізація ідеї показала, що навіть те часткове будівництво робочої платформи, що було виконане, вже дозволило скоротити дозові навантаження, що, в свою чергу, згодило персоналу витратити менше часу на обстеження на лічильниках випромінювання. Буквально до останнього часу всі робітники, весь персонал, що задіяний на майданчику ОУ, повинен був проходити таке обстеження двічі на день: перед початком зміни та після її закінчення. Тепер, у зв'язку зі зменшенням дозових навантажень, достатньо проходити обстеження лише двічі на тиждень: у понеділок, тобто перед початком роботи, і наприкінці робочого тижня.

Щодо стану виконання робіт із проекту будівництва нової вентиляційної труби другої черги, пан Лорін Додд повідомив, що ці роботи просуваються досить успішно. Виконує їх консорціум "Укриття" у складі компаній "Атомстройекспорт" і "Укренергомонтаж". Вони привезли великий кран від західного постачальника, що дозволить не тільки вчасно виконати роботи, але й створить безпечні умови для їхнього виконання. Відповідно до графіка, даний проект повинен бути завершений в лютому наступного року, але виникли певні проблемні питання, котрі затримали виконання робіт на кілька тижнів. По-перше, це питання безпеки робіт, а також те, що вже в ході робіт було виявлено, що деякі умови, пов'язані зі станом існуючих конструкцій, не відповідають проектним даним. У цей час жодна з цих проблем не є настільки критичною, щоб проект не міг бути завершений у березні наступного року. Що стосується демонтажу існуючої вентиляційної труби (ВТ), то зараз проводиться тендер на проведення робіт, ми шукаємо виконавців, які зможуть їх виконати. Очікується, що до початку весни підрядник буде визначений і, якщо все піде за графіком, то існуючу ВТ демонтують десь до середини 2014 року. Після цього Чорнобильська АЕС буде виглядати дещо по-іншому.

Однак, попереду ще дуже багато роботи й труднощів, котрі мають бути подолані. Одним із важливих етапів як для "Новарки", так і для всіх організацій, які беруть участь у цій роботі, стало підписання поправок до контракту з "Новаркою", що відбулося 30 вересня цього року. Основні цілі підписання документа полягали в наступному: по-перше, сторони змогли встановити вартість проекту на рівні, що на даний момент відповідає розроб-

люваному проекту; по-друге, ці поправки дозволять офіційно оформити новий графік будівництва й визначити новий термін створення НБК. Відповідно до цього графіка планується, що зведення сталевих конструкцій Арки розпочнеться вже навесні наступного року, а насув Арки в проектне положення – в липні 2015 року. Завершення всього проекту НБК планується в жовтні того ж року, тобто рівно через чотири роки.

Півтора року тому донорами був затверджений загальний бюджет фінансування проекту ПЗЗ, що становив 1 мільярд 540 мільйонів євро. При цьому, коли затверджувався цей бюджет, всі сторони розуміли, що деякі елементи робіт відкладаються на майбутнє, до часу, коли з'явиться фінансування для їхнього виконання. Зокрема, це ті роботи, котрі слід виконувати після того, як Арка буде побудована й насунута в проектне положення. Це, передусім, роботи з демонтажу нестабільних конструкцій об'єкта "Укриття" і, звичайно ж, поводження з паливовмісними масами.

– Зараз немає стовідсоткової гарантії, – наголосив у розмові з нашим кореспондентом Лорін Додд, – але, за моїми особистими відчуттями, якщо ми зможемо виконати обсяг робіт, визначений зараз у рамках наявних засобів, то донори виявлять ініціативу й виділять фінансування на реалізацію відкладених робіт. Із усього загального бюджету майже мільярд призначено тільки на будівництво НБК, це дві третини загального бюджету проекту ПЗЗ. Мене іноді дратують розмови про збільшення вартості проекту. Ми завжди говорили Асамблеї донорів, що не можемо зі стовідсотковою впевненістю дати точний прогноз, точну оцінку вартості до того моменту, поки не буде повністю розроблений проект НБК. Ніхто й ніколи не проектував і не будував об'єкти такої складності, і ніхто при цьому не виконував таку роботу в умовах, котрі маємо на майданчику ЧАЕС. Тому, на мою особисту думку, більш-менш певної оцінки вартості ніколи не було, тобто її й не могло бути, поки немає самого проекту. Оцінка вартості всього проекту ПЗЗ була зроблена в 1997 році. Вона ґрунтувалася не на проекті або плані, а просто на концепції. При цьому абсолютно нічого не передбачалося для обліку таких процесів, як інфляція, ескалація, зростання витрат. Розумієте, якби ми просто взяли ту суму, що була запропонована в 1997 році, й уточнили її з урахуванням інфляції на сьогодні, то навіть ця сума була б набагато більшою за ті 1,5 мільярда, про котрі ми говоримо зараз.

У цей час проект перебуває в руках регуляторних органів, і ми сподіваємося, що він буде погоджений у встановлений термін. Є затверджений бюджет, у якому так звані нерозподілені, непередбачені витрати в рамках будівництва НБК становлять біля п'яти відсотків. Це не так уже й багато а, отже, дуже важливо, щоб не сталося нічого такого, що вплине на зміну обсягу робіт або на терміни їх виконання. Я впевнений, що учасники зроблять усе можливе, щоб саме так і було. Я можу навести приклад.

Документ із безпеки концепції проекту був погоджений регуляторами в січні 2009 року. В цьому документі були перераховані всі нормативні акти України, котрих необхідно дотримуватися в процесі розробки проекту НБК. Але з плином часу продовжують з'являтися нові нормативні документи, і кожен із них може впливати й на терміни реалізації, й на вартість проекту. Нині ведеться робота за участю відповідних органів державного керування, ідея якої полягає в тому, щоб, так би мовити, "заморозити" ті нормативні документи, що існували на момент узгодження цього документа в частині застосування їх до НБК. І це дуже важливий захід для контролю зростання вартості проекту. Аналогічно чинить і ЧАЕС, котра перебуває в процесі постійного відновлення своєї документації, процедур, інструкцій тощо. Щоразу, коли це відбувається, підрядникові необхідно повертатися назад і виконувати аналіз внесених у документу змін щодо їхнього можливого впливу на його роботу. Керівництво Чорнобильської АЕС це визнає й робить усе можливе, щоб обмежити внесення змін, котрі можуть мати значний вплив на реалізацію проекту НБК.

Завершуючи бесіду, англійський експерт поділився враженнями від співпраці з керівництвом станції та її персоналом: "Є в мене така риса, особиста, – мені подобаються ті люди, з якими я працюю. І так було завжди, протягом усієї моєї професійної кар'єри. Я дуже позитивно ставлюся до вміння людей, які працюють на Чорнобильському майданчику, ставити перед собою складні завдання й досягати досить високих результатів. І те, що вони їх досягають, з огляду на вкрай обмежені можливості, – насправді найвищий професіоналізм. Адже не секрет, що бюджетне фінансування Чорнобильської АЕС недостатнє. До того ж, немає жодної визначеності з приводу майбутнього бюджетного фінансування – тобто, немає можливості спокійно планувати ті роботи, котрі необхідно виконати в перспективі. Але, в загальному й цілому, я вважаю, що й керівництво станції, і керівництво підрозділів, що беруть участь у реалізації проекту, – всі вони налаштовані на те, щоб максимально допомагати й сприяти виконанню робіт. Що б хотілося змінити? Одну-єдину річ: забезпечити стабільність фінансування, визначити чіткі терміни й чіткий план дій – на майбутні кілька десятиліть. Я вважаю, що на ЧАЕС ще дуже багато можна й потрібно зробити, і ця робота могла б виявити чудові, яскраві можливості для майбутньої реалізації як тих людей, які працюють зараз, так і їхніх дітей. Для того, щоб це стало можливим, українському Уряду необхідно зробити якісь довготермінові заяви з приводу ЧАЕС. Скажімо, що ми завершимо роботу над НБК через чотири роки – але було б добре, якби всі очікували цієї дати, будучи повністю впевненими, що в Уряді є чітке бачення й фінансування робіт, котрі повинні виконуватися після створення НБК.

Інформаційний відділ ДСП ЧАЕС

