

Довідка до питання порядку денного засідання РНБОУ від 15.06.2007: "Про стан реалізації заходів щодо зняття з експлуатації Чорнобильської АЕС та перетворення об'єкта "Укриття" на екологічно безпечну систему"

Винесення даного питання на розгляд Ради національної безпеки і оборони України обумовлено вкрай повільними темпами виконання робіт щодо зняття з експлуатації Чорнобильської АЕС і перетворення об'єкта "Укриття" на екологічно безпечну систему, внаслідок чого Чорнобильська АЕС через шість з половиною років після її зупинки залишається ядерно небезпечним об'єктом.

Через старіння обладнання у важливих для безпеки експлуатації системах та наявність ядерного палива в енергоблоках зростають ризики виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру. За відсутності локалізуючої оболонки неминучим є збільшення негативного впливу об'єкта "Укриття" на довкілля. Зазначені фактори, відповідно до статті 7 Закону України "Про основи національної безпеки України", становлять загрозу національній безпеці України в екологічній сфері.

Невиконаними залишаються ключові завдання, визначені Указом Президента України від 22 липня 2004 року № 838-12т "Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 6 липня 2004 року "Про стан виконання робіт з виведення Чорнобильської АЕС з експлуатації і перетворення об'єкта "Укриття" на екологічно безпечну систему", спрямовані на створення умов для прискорення і підвищення ефективності робіт на промисловому майданчику атомної станції.

Не прийнято Загальнодержавну програму зняття з експлуатації Чорнобильської АЕС та перетворення об'єкта "Укриття" на екологічно безпечну систему, не створено спеціальний державний фонд поводження з радіоактивними відходами, не забезпечено оптимізацію системи фінансування з Державного бюджету України робіт на Чорнобильській АЕС та об'єкті "Укриття".

1. Стан виконання Меморандуму про взаєморозуміння між Урядом України і Урядами країн "Великої сімки" та Комісією Європейського Співтовариства щодо закриття Чорнобильської АЕС, підписаного у м. Оттава 20 грудня 1995 року

Україна повністю виконала свої зобов'язання перед світовою спільнотою, зупинивши Чорнобильську станцію 15 грудня 2000 року.

Політичне рішення щодо закриття Чорнобильської станції було прийнято за відсутності в Україні програми зняття станції з експлуатації, будь-якого досвіду проведення таких робіт на ядерних установках, необхідних фінансових ресурсів та системи науково-технічної підтримки виконання технологічних процесів.

Зобов'язання України щодо дострокової зупинки атомної електростанції були взяті виходячи із запевнень країн Великої сімки та Європейської Комісії щодо:

- надання фінансової і технічної допомоги для створення інфраструктури, необхідної для закриття Чорнобильської АЕС;*
- фінансування на безоплатній основі плану перетворення об'єкта "Укриття" на екологічно безпечну систему;*
- сприяння в реалізації програм пом'якшення соціальних наслідків закриття станції.*

Дані обставини вимагали налагодження, у співпраці з міжнародним співтовариством, дієвої системи управління реалізацією заходів щодо зняття з експлуатації Чорнобильської АЕС та перетворення об'єкта "Укриття" на екологічно безпечну систему.

Проте, як свідчить стан реалізації цих заходів, таку систему створено не було.

Унаслідок цього, перш за все, не забезпечено ефективного використання коштів (майже 1 млрд. євро), внесених країнами Великої сімки, Європейською Комісією, іншими країнами-донорами на

Рахунок ядерної безпеки та до Чорнобильського фонду "Укриття", для реалізації проектів із зняття з експлуатації Чорнобильської АЕС і перетворення об'єкта "Укриття" на екологічно безпечну систему.

За шість років не здано в експлуатацію жодного з об'єктів інфраструктури, необхідних для закриття ЧАЕС, в той час як згідно з положеннями Меморандуму ці роботи мали завершитись за 5 років.

Досі не розпочато будівництво нового безпечного конфайнменту над об'єктом "Укриття".

Підтримка програмам соціального захисту надавалася лише в перші роки після зупинки ЧАЕС і обмежилася підтримкою діяльності Міжнародного Чорнобильського центру з питань ядерної безпеки та радіоекології.

Слід зазначити, що фінансування міжнародних проектів технічної допомоги зі створення інфраструктури, необхідної для зняття з експлуатації Чорнобильської АЕС (за виключенням одного), а також з перетворення об'єкта "Укриття" на екологічно безпечну систему здійснюється за рахунок коштів країн-донорів, що накопичуються відповідно на Рахунку ядерної безпеки та в Чорнобильському фонді "Укриття", **розпорядником яких є Європейський банк реконструкції та розвитку.**

У зв'язку з цим Європейський банк реконструкції та розвитку, не будучи стороною Меморандуму, **став головним партнером України з реалізації його положень.**

2. Стан реалізації міжнародних проектів на промисловому майданчику Чорнобильської АЕС

За кошти держав Великої сімки, Європейської Комісії та інших країн-донорів на промайданчику Чорнобильської АЕС виконуються три проекти з будівництва промислових об'єктів, необхідних для забезпечення зняття з експлуатації атомної станції, та План здійснення заходів із перетворення об'єкта "Укриття" на екологічно безпечну систему.

2.1. Будівництво сховища відпрацьованого ядерного палива

Будівництво сховища для відпрацьованого ядерного палива має один з найвищих пріоритетів, що обумовлено необхідністю звільнення енергоблоків від відпрацьованого палива перед початком робіт із закриття станції.

За результатами тендеру з визначення Підрядника на виконання цього проекту, який фінансується з Рахунку ядерної безпеки, переміг консорціум на чолі із французькою фірмою Framatome.

Контракт з Framatome на будівництво сховища сухого типу для довгострокового (100 років) зберігання відпрацьованого палива, за винятком дефектного, було підписано 7 липня 1999 р.

Початкова вартість контракту складала 52 млн. 467 тис. євро + 18 млн. 510 тис. доларів. Об'єкт передбачалося ввести в експлуатацію 15 березня 2003 року.

Будівництво було розпочато на підставі розпорядження Кабінету Міністрів України від 11 липня 2001 р. № 269 "Про затвердження проекту "Чорнобильська АЕС. Проміжне сховище відпрацьованого ядерного палива (СВЯП-2)".

У ході реалізації проекту було підписано 7 додаткових угод. Його загальна вартість збільшилася до 95 720 005 євро. Згідно з останньою додатковою угодою будівництво мало бути завершено 31 серпня 2005 року.

У квітні 2003 року реалізація проекту була призупинена Чорнобильською АЕС (Замовником проекту) через виявлену невідповідність вимогам нормативної документації та технічних специфікацій. Незважаючи на залучення провідних фахівців, знайти технічне рішення, яке б дозволило завершити будівництво сховища, не вдалося. У 2006 році виконання проекту було остаточно зупинено.

Аудиторська перевірка, виконана фірмою SKB International Consultants у 2006 році, **головною причиною зриву контракту визнала відсутність достатньої кваліфікації Підрядника – фірми Framatome**, у зв'язку з чим він має нести відповідальність за завдані збитки.

На засіданні Асамблеї донорів Рахунку ядерної безпеки, що відбулося у Лондоні 14 грудня 2006 року, було прийнято рішення про проведення переговорів із визначення умов розриву контракту з Framatome та обсягу компенсації.

23 квітня 2007 року компанією Framatome повернуто на Рахунок ядерної безпеки компенсацію у розмірі 45 млн. євро у зв'язку з невиконанням зобов'язань по контракту на будівництво сховища для відпрацьованого палива.

Передбачається, що Підрядником для добудови сховища для відпрацьованого палива буде обрано компанію Holtec International, яка володіє технологіями зберігання палива та осушення негерметичних тепловиділяючих елементів.

Пропозиції Holtec International щодо завершення будівництва сховища схвалені Асамблеєю донорів Рахунку ядерної безпеки 14 грудня 2006 р. Шведській компанії SKB International доручено виконати аудит комерційних пропозицій компанії на предмет оціночної вартості завершення робіт.

Рішення щодо визначення Підрядника для добудови сховища, на підставі проведення тендеру з одним учасником, має бути прийняте на наступному засіданні Асамблеї донорів Рахунку ядерної безпеки.

За попередніми розрахунками, завершення будівництва сховища для відпрацьованого палива вимагатиме приблизно **160 млн. доларів**. Таких коштів **немає на Рахунку ядерної безпеки**, що потребує його поповнення.

За інформацією МЗС, країни Великої сімки проводять консультації щодо можливості виділення коштів на виконання цього проекту з фонду Ініціативи глобального партнерства.

2.2. Будівництво заводу з переробки рідких радіоактивних відходів

Завод з переробки рідких радіоактивних відходів – це комплексне підприємство, що забезпечує вилучення рідких радіоактивних відходів з ємностей, де вони накопичувалися, їх прийом, підготовку, отвердження, упакування та тимчасове зберігання. Кінцевий продукт переробки (отвержені рідкі відходи у вигляді цементного компаунду) має пакуватися у 200-літрові діжки для довгострокового зберігання у приповерхневому сховищі Промислового комплексу із поводження з твердими радіоактивними відходами. На сьогодні **проектні, будівельні та монтажні роботи виконано на 95-97%**.

Підрядником проекту з будівництва заводу, який фінансується за кошти Рахунку ядерної безпеки, став консорціум у складі BELGATOM (Бельгія), SGN (Франція), ANSALDO (Італія).

Контракт з консорціумом на будівництво "під ключ" заводу, що має забезпечити можливість переробляти 2500 м3 рідких відходів на рік і проектний строк експлуатації якого становить 20 років, було підписано 16 вересня 1999 року.

Будівництво розпочато згідно з розпорядженням Кабінету Міністрів України від 22 березня 2001 р. № 105 "Про затвердження проекту "Чорнобильська АЕС. Завод з переробки рідких радіоактивних відходів".

Початкова вартість контракту становила 17 400 000 євро. Завод мав бути зданим в експлуатацію 31 грудня 2001 року.

У ході реалізації проекту було укладено 8 доповнень до контракту. Його вартість зросла до 33 млн. євро, а термін завершення перенесено на 21 серпня 2007 року.

Підрядник не виконав умов Доповнення № 7 до контракту від 8 серпня 2005 року (яким остаточну вартість контракту було збільшено до 33 млн. євро), обґрунтовуючи це необхідністю додаткового фінансування для завершення робіт. ДСП "Чорнобильська АЕС" не погодилося з наданою консорціумом аргументацію.

Позиція української сторони з цього приводу була висловлена на засіданні Асамблеї донорів Рахунку ядерної безпеки 27 червня 2006 року і полягає в тому, що

проект може бути завершений за визначених обсягів фінансування у разі передачі Чорнобильській АЕС функцій управління і виконання робіт. Асамблея донорів схвалила запропонований підхід.

За погодженням з Асамблеєю донорів Рахунку ядерної безпеки, 23 вересня 2006 року було підписане Доповнення № 8 до контракту, згідно з яким Підрядник здійснив повну передачу заводу Чорнобильській АЕС і з 15 жовтня 2006 року припинив контрактні відносини.

Крім того, через неналежне виконання контракту французька фірма SGN, яка відіграла провідну роль на заключному етапі реалізації проекту, сплатила на Рахунок ядерної безпеки компенсацію у розмірі близько 2,65 млн. євро.

На даний час Чорнобильською АЕС, разом з консультантами групи управління цим проектом, здійснюється доопрацювання додаткового контракту щодо умов завершення робіт.

Початковий варіант додаткового контракту не отримав схвалення на засіданні Асамблеї донорів Рахунку ядерної безпеки, що відбулося 14 грудня 2006 року, через недостатню обґрунтованість цінових пропозицій та невідповідність підготовлених документів вимогам Європейського банку реконструкції та розвитку.

2.3. Будівництво промислового комплексу поводження з твердими радіоактивними відходами

Промисловий комплекс поводження з твердими радіоактивними відходами призначений для вилучення твердих радіоактивних відходів із сховища твердих радіоактивних відходів Чорнобильської АЕС, їх переробки, упакування і тимчасового зберігання та складається з трьох об'єктів:

- установки з вилучення твердих відходів із сховища (**Лот 1**);
- заводу з переробки твердих відходів (**Лот 2**);
- приповерхневого сховища твердих радіоактивних відходів, розташованого в Зоні відчуження на території комплексу "Вектор" (**Лот 3**), для захоронення відходів, кондиційованих на заводах з переробки рідких та твердих радіоактивних відходів.

Підрядником з виконання цього проекту, який фінансується Європейською Комісією та Україною, було визначено компанію RWE NUKEM GmbH (Німеччина).

Контракт на виконання проекту було підписано 11 жовтня 1999 року. Початкова вартість контракту складала 33 млн. 300 тис. євро, які зобов'язалася надати Європейська Комісія. Комплекс мав бути введеним в експлуатацію 1 березня 2004 року.

Після внесення до контракту доповнень, зокрема щодо модернізації будівлі 84, у якій планується розмістити проміжне сховище для високоактивних та довгоіснуючих радіоактивних відходів, вартість проекту збільшилася до 47 млн. 722 тис. євро, з яких 44 млн. 300 тис. євро погодилася сплатити Європейська Комісія, а 3 млн. 422 тис. євро має виділити Україна.

Проект має бути завершений до 31 грудня 2007 року, оскільки з формальних причин Європейська Комісія має припинити його фінансування у 2007 році.

Відставання від графіку будівництва об'єктів Промислового комплексу було визнано Підрядником у червні 2005 року. Однак заходи, що пропонувалися ним для виправлення ситуації, переважно зводилися до вимог збільшення фінансування, з чим категорично не погоджувалося керівництво Чорнобильської АЕС.

За результатами консультацій з Європейською Комісією у листопаді 2005 року було знайдено компромісне рішення, яке дозволило продовжити виконання проекту Підрядником у межах виділеного бюджету.

До Підрядника були застосовані штрафні санкції (утримання наперед оцінених збитків загальною сумою 3,6 млн. євро). Ці кошти можуть бути компенсовані лише за умови виконання ним усього комплексу робіт (включаючи "холодні" випробування) до березня 2008 року.

Однак і у 2006 році роботи на об'єктах промислового комплексу відбувалися із значними затримками.

Влітку 2006 року український субпідрядник з виконання будівельних робіт (підприємство "Струм") в односторонньому порядку розірвав контракт з компанією NUKEM та залишив будівельний майданчик.

У жовтні 2006 року, після появи у засобах масової інформації повідомлень щодо можливого застосування корупційних схем у процесі реалізації цього проекту, Європейською Комісією було розпочато відповідне розслідування, у зв'язку з чим укладання нових або внесення змін до вже укладених контрактів було призупинено.

Станом на кінець 2006 року роботи з будівництва установки з вилучення твердих відходів зі сховища (Лот 1) виконані на 85%, а заводу з переробки твердих відходів (Лот 2) – на 72%. Завершено комплексну державну експертизу проекту проміжного сховища для високоактивних та довгоіснуючих радіоактивних відходів (будівля 84).

2.4. План здійснення заходів на об'єкті "Укриття"

План здійснення заходів на об'єкті "Укриття" є найбільш складним з усіх проектів, що виконується на проммайданчику Чорнобильської станції. Для його виконання державами Великої сімки було утворено спеціальний фонд – Чорнобильський фонд "Укриття", розпорядником якого є Європейський банк реконструкції та розвитку.

План здійснення заходів на об'єкті "Укриття" реалізується відповідно до Рамкової угоди між Україною і Європейським банком реконструкції та розвитку про діяльність Чорнобильського фонду "Укриття" від 20 листопада 1997 року. Початково передбачалося, що роботи з його виконання будуть завершені у 2007 році.

Загалом План складається з 22 завдань, ключовим з яких є спорудження нового безпечного конфайнменту над зруйнованим енергоблоком. В окреме завдання виділено управління проектом.

Роботи виконуються за більш ніж 100 контрактами, загальна вартість яких складає 333,4 млн. євро (станом на жовтень 2006 р.).

В рамках виконання Плану здійснення заходів **введено в експлуатацію усі основні об'єкти інфраструктури, необхідної для проведення робіт на об'єкті "Укриття"**: центр підготовки персоналу; реабілітаційний центр; модернізована система пилопригнічення; будівельна база, санітарний перепускник на 1430 місць; зовнішні інженерні мережі для об'єктів інфраструктури; тимчасовий майданчик для складування ґрунтів під час розчистки території для будівництва нового безпечного конфайнменту; завершено розробку інтегрованої бази даних об'єкта "Укриття".

На об'єкті "Укриття" завершено реалізацію семи невідкладних заходів із стабілізації найбільш ненадійних конструкцій.

В рамках проекту стабілізації Плану здійснення заходів на об'єкті „Укриття” виконано роботи із стабілізації каркасу деаераторної етажерки, північних та південних щитів, південних щитів-"ключок", опорних зон балки "Мамонт".

У реалізації заходу з передачі навантажень від балок Б1/Б2 (посилення західного фрагменту) на новозбудовані металоконструкції досягнуто передачі 50% від навантаження балок замість запланованих 80%.

Рішення щодо необхідності та технічної можливості реалізації решти з 15 заходів, що не увійшли до складу невідкладних, а також доцільності виконання додаткових робіт буде прийнято за результатами обстеження конструкцій об'єкта "Укриття" та завершення "Підсумкового звіту про стабілізаційні заходи".

Вбачається за можливе обмежитися реалізацією стабілізаційних заходів, які заплановані на додаток до вже реалізованих, за умови завершення будівництва першого пускового комплексу нового безпечного конфанменту не пізніше 2015 року.

Водночас, **досі не завершено проведення тендеру**, оголошеного Європейським банком реконструкції та розвитку у 2004 році, **із визначення Підрядника найбільш масштабного проекту Плану здійснення заходів – будівництва нового безпечного конфайнменту.**

Конфайнмент - це локалізуюча оболонка, що має зменшити ризики викиду в атмосферу радіоактивного пилу у разі обрушення конструкцій об'єкта "Укриття", а також забезпечити технічну можливість у майбутньому здійснити демонтаж і вилучення радіоактивних відходів, які знаходяться всередині.

Першою редакцією Плану здійснення заходів передбачалося, що будівництво конфайнменту буде завершено у 2004 році.

Претендентами на виконання робіт з будівництва конфайнменту є Спільне підприємство "Новарка" (у складі 8 французьких, німецького та українського підприємств, на чолі з компанією Vinci) та консорціум під керівництвом американської компанії CH2M Hill.

З березня до жовтня 2006 р. проведення тендеру було призупинено через скаргу, яка надійшла від американського консорціуму. За результатами вивчення справи у вересні 2006 року Комітет із закупівель та контрактів Європейського банку реконструкції та розвитку відхилив цю скаргу.

*Цінові пропозиції учасників тендеру на виконання робіт з проектування та будівництва конфайнменту, подані до Оціночного комітету, **перевищують півмільярда доларів**. Спільному підприємству "Новарка", як претенденту, що запропонував нижчу ціну, було надано право першим розпочати переговори щодо підписання контракту.*

На сьогоднішній день здійснюється підготовка до четвертого раунду передконтрактних переговорів між "Новарка" та Групою управління проектом з розгляду 12 питань, з яких існують розбіжності щодо обсягів і характеру робіт, що мають бути виконані. В якості спостерігачів у цих переговорах також беруть участь представники двох країн-донорів Чорнобильського фонду "Укриття", представник від України та експерт від Європейського банку реконструкції та розвитку.

Перші три раунди переговорів дозволили задовільно вирішити 11 із 12 питань. Однак з питання про узгодження основ проектування конфайнменту (цілі, проектні критерії, включення до контракту додаткової інформації) "Новарка" дотримується жорсткої позиції.

Слід зазначити, що "Новарка" залишилась єдиною компанією, що продовжує участь у тендері.

Американський консорціум відмовився від продовження терміну дії тендерних пропозицій у березні 2007 року і вибув з числа претендентів.

Попередні результати передконтрактних переговорів з "Новарка" дають підстави вважати, що потреба у додаткових коштах може виникнути після завершення розробки робочого проекту будівництва нового безпечного конфайнменту над об'єктом "Укриття".

Станом на 10 жовтня 2006 року в **Чорнобильському фонді "Укриття" зібрано 773 млн. 453 тисяч 401 євро**.

Країни-донори підтвердили свої фінансові зобов'язання щодо внеску в Чорнобильський фонд "Укриття" 713 млн. 445 тисяч 757 євро. Реально на рахунок Фонду перераховано 621 млн. 76 тисяч 265 євро. Нарахування, здійснені ЄБРР за період зберігання коштів, складають 60 млн. 7 тисяч 401 євро.

Крім того, країнами-донорами було заявлено про здійснення додаткових внесків обсягом майже 118 млн. євро, які поки не підтвержені відповідними фінансовими зобов'язаннями.

Загальна сума виплат за укладеними договорами (виплати і зобов'язання) становить приблизно 450 млн. євро.

3. Проблемні питання щодо реалізації міжнародних проектів

3.1. Недоліки управління реалізацією міжнародних проектів

На сьогодні **не виконано одне з головних завдань Меморандуму** – "вжити всіх необхідних заходів для виведення ЧАЕС з експлуатації у найстисліший, практично досяжний строк".

Відставання від графіків спорудження об'єктів, необхідних для зняття з експлуатації Чорнобильської АЕС становить від трьох до шести років.

Повністю зірвано виконання проекту з будівництва сховища для відпрацьованого палива.

У зв'язку з цим **Україна вимушена нести видатки з Державного бюджету** на утримання непрацюючої станції у обсягах, що перевищують **300 млн. грн. на рік.**

За період з моменту зупинки Чорнобильської АЕС сукупні витрати з Державного бюджету України на підтримку її безпечної експлуатації перевищили 2 млрд. грн.

Нинішню ситуацію з виконання міжнародних проектів неможливо пояснити складністю робіт, пов'язаних з унікальністю майданчику Чорнобильської АЕС, зростанням вартості матеріалів і трудових ресурсів, підвищення вимог ядерної та радіаційної безпеки або невдалим вибором виконавців проектів через недосконалість правил проведення тендерів.

Головною причиною низької ефективності управління проектами слід визнати те, що **у перші роки їх реалізації Замовник (ДСП "ЧАЕС") практично самоусунувся від управління проектами, хоча як за українським законодавством, так і за правилами ЄБРР саме Замовник відповідає за всі аспекти їх реалізації.** Відповідальність за зняття з експлуатації атомної станції та перетворення об'єкта "Укриття" на екологічно безпечну систему, із дотриманням вимог ядерної та радіаційної безпеки, покладається виключно на Україну, на чому наголошується в Оттавському меморандумі.

Таким чином, **склалася ситуація, коли управлінські рішення у реалізації міжнародних проектів приймалися іноземними консультантами з груп управління проектами, які не несли жодної відповідальності за неефективність прийнятих рішень.**

Так, у той час групами управління проектами було ініційовано проведення численних, не завжди виправданих, експертиз проектів із залученням великої кількості провідних західних фахівців, що, зокрема, призвело до відчутних витрат з Чорнобильського фонду "Укриття".

До 2005 року кошти донорів головним чином витрачалися на оплату послуг іноземних консультантів. Станом на 1 січня 2005 року із Чорнобильського фонду „Укриття” було витрачено 203 млн. євро, з яких виплати за надані консультації склали **131,3 млн. євро (64,7%).**

За відсутності належного обґрунтування **задовольнялись вимоги іноземних підрядників щодо перенесення термінів виконання робіт та збільшення фінансування** за проектами будівництва об'єктів поводження з радіоактивними відходами та відпрацьованим паливом.

Вартість будівництва заводу з переробки рідких відходів зростає у два рази (з 17,4 млн. євро до 33 млн. євро), а промислового комплексу поводження з твердими відходами – майже у півтора рази (з 33,3 млн. євро до 47,7 млн. євро).

При визначенні переможців тендерів на виконання проектів, що проводилися Європейським банком реконструкції та розвитку, визначальне значення мали цінові пропозиції претендентів. **Внаслідок цього виконавцями проектів було обрано некомпетентні компанії або такі, що штучно занижували ціну, усвідомлюючи можливість отримання додаткових коштів вже у процесі їх реалізації.**

Узагальнюючи викладене, можна зробити висновок, що **до середини 2004 року реалізація міжнародних проектів на промайданчику Чорнобильської АЕС відбувалась за унікальних умов, коли в їх завершенні не була зацікавлена жодна з сторін:**

- підрядники були зацікавлені у подовженні термінів виконання робіт і отриманні додаткового фінансування;
- іноземні консультанти в групах управління проектами були зацікавлені у подовженні роботи на умовах, визначених контрактами з ними;
- керівництво і працівників Чорнобильської АЕС цілком влаштовувала ситуація, що дозволяла отримувати заробітну плату, не займатися непопулярними заходами із скорочення персоналу станції та проблемами працевлаштування та соціального захисту.

Ситуація змінилася після розгляду на засіданні Ради національної безпеки і оборони України 6 липня 2004 року комплексу питань щодо Чорнобильської АЕС та віднесення ДСП "Чорнобильська атомна електростанція" до сфери управління Міністерства України з

питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи.

Першочерговим завданням стало відновлення принципу рівноваги повноважень і відповідальності при реалізації міжнародних проектів, зокрема відмови від встановленого порядку, згідно з яким рішення щодо виконання робіт за цими проектами приймаються групами управління проектами, а відповідальність за них покладається на Чорнобильську АЕС.

У 2006 році українською стороною було ініційовано переговори з Європейським банком реконструкції та розвитку щодо оптимізації структури та кадрових змін у групах управління проектами з метою підвищення ролі Замовника – ДСП "Чорнобильська атомна електростанція". Це питання також обговорювалося на засіданнях асамблей донорів.

Керівництво Банку вважає, що представники Чорнобильської АЕС достатньо представлені в групах управління проектами, але не заперечує проти залучення нових кваліфікованих співробітників станції до її складу.

Не заперечуючи доцільність внесення таких змін, Асамблея донорів Чорнобильського фонду "Укриття" висловила за їх впровадження лише після схвалення рішення щодо визначення переможця тендеру на будівництво нового безпечного конфайнменту та з урахуванням результатів незалежного аудиту.

У лютому-березні 2007 року такий аудит був проведений компанією Empresarios Agrupados (Іспанія), а його результати передані до ЄБРР.

З огляду на викладене, по-перше, необхідним вбачається підвищення ролі українських фахівців в управлінні проектами, які реалізуються на проммайданчику Чорнобильської АЕС.

По-друге, необхідно підвищити якість підготовки тендерної документації, яка повинна не містити неузгодженостей, не допускати подвійних тлумачень, містити достатньо повно сформульовані вимоги щодо безпечності проектів.

По-третє, необхідно вдосконалити контрактну позицію Замовника, для чого до особливих умов контрактів внести такі положення, які, з одного боку, посилюють контрактну позицію Замовника у проектах "під ключ", з іншого – захищатимуть сумлінного Підрядника та нададуть йому додаткові стимули для завершення проекту у планові терміни.

Саме такий підхід відповідатиме одному з ключових принципів Паризької декларації щодо підвищення ефективності зовнішньої допомоги від 2 березня 2005 року (до якої Україна приєдналася згідно з Указом Президента України від 19 квітня 2007 року № 325) – **принципу управління, орієнтованому на результат.**

Крім того, негативний досвід реалізації проекту будівництва сховища для відпрацьованого ядерного палива показав, що **існує нагальна потреба вжиття заходів із зменшення ризиків щодо умов виконання контрактів.**

Наприклад, вартість ризиків щодо проекту будівництва нового конфайнменту, яких налічується 20, ЄБРР оцінює в 51 млн. доларів.

Крім ризиків щодо недотримання строків виконання проекту та заявленої вартості робіт, **на перший план виступають так звані регулюючі ризики.**

У зв'язку з цим **українською стороною було запропоновано, щоб необхідною умовою для підписання контрактів стало представлення попереднього звіту з безпеки**, що дозволить суттєво зменшити регулюючі ризики для отримання ліцензій на робочу документацію по проекту, як того вимагає законодавство України. Така вимога з розумінням була сприйнята на засіданнях Асамблеї донорів Рахунку ядерної безпеки та Асамблеї донорів Чорнобильського фонду "Укриття".

У 2006 році Кабінетом Міністрів України було прийнято рішення про набуття членства Україною у Рахунку ядерної безпеки, розпорядником коштів якого є Європейський банк реконструкції та розвитку, та здійснення внеску обсягом 5 млн. євро.

На сьогодні, згідно з розпорядженнями Кабінету Міністрів України від 27.12.2006 р. № 660 та від 14.02.2007 р. № 204, на Рахунок ядерної безпеки перераховано приблизно 4,3 млн. євро.

З набуттям повноправного членства у Рахунку ядерної безпеки **Україна отримала реальні важелі впливу на рішення**, що мають бути прийняті Асамблеєю донорів щодо завершення проектів із будівництва сховища для відпрацьованого палива та заводу з переробки рідких відходів.

Для налагодження конструктивної взаємодії з розпорядником коштів Рахунку ядерної безпеки та Чорнобильського фонду "Укриття" у вересні 2006 року **створено Спільний Комітет "Україна - Європейський банк реконструкції та розвитку"**, в рамках якого мають вирішуватися поточні питання, пов'язані з реалізацією міжнародних проектів, та узгоджуватися рішення з питань, що вносяться на розгляд асамблей донорів.

3.2. Проблеми координації і контролю виконання проектів

Ефективна робота із закриття Чорнобильської АЕС може бути забезпечена лише за умов належної координації та постійного контролю за виконанням робіт за всіма проектами, що виконуються на майданчику ЧАЕС.

За відсутності загальнодержавної програми зняття з експлуатації Чорнобильської АЕС особливого значення набуває питання щодо відновлення та забезпечення ефективного функціонування системи державного управління діяльністю на майданчику Чорнобильської АЕС по вертикалі: Кабінет Міністрів України – Міжвідомча комісія з комплексного розв'язання проблем Чорнобильської АЕС – Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи – Державне спеціалізоване підприємство "Чорнобильська АЕС".

Міжвідомчу комісію з комплексного розв'язання проблем Чорнобильської АЕС утворено постановою Кабінету Міністрів України № 1926 від 18.12.2002 р. з метою оперативного вирішення питань, що заважають реалізації робіт на майданчику атомної станції.

Протягом 2005-2006 років не відбулося жодного засідання Міжвідомчої комісії, що призвело до втрати державного контролю за ходом виконання робіт із зняття з експлуатації Чорнобильської АЕС та перетворення об'єкта "Укриття" на екологічно безпечну систему.

4. Стан безпеки Чорнобильської АЕС і об'єкта "Укриття"

4.1. Стан виконання робіт на Чорнобильській АЕС

На даний час 1-й, 2-й і 3-й енергоблоки Чорнобильської АЕС знаходяться на етапі припинення експлуатації.

На етапі припинення експлуатації мають бути виконані такі основні роботи:

- підтримка енергоблоків у безпечному стані;
- ремонт і модернізація систем і устаткування, що залишаються в роботі;
- вивантаження відпрацьованого ядерного палива з енергоблоків;
- звільнення енергоблоків від накопичених радіоактивних відходів;
- остаточна зупинка систем та демонтаж обладнання, не пов'язаного з реакторною установкою;
- комплексне інженерне радіаційне обстеження устаткування енергоблоків;
- розробка базових програмних документів із зняття з експлуатації;
- будівництво інфраструктури для зняття з експлуатації.

Роботи здійснюються згідно з Комплексною програмою зняття з експлуатації Чорнобильської АЕС, затвердженою постановою Кабінету Міністрів

України від 29.12.2000 р. № 1747, на підставі виданої Держатомрегулювання ліцензії від 22.03.2002 р. серії ЕО № 000040.

Щорічно для кожного енергоблоку затверджується План-графік виконання робіт.

Наявність ядерного палива в енергоблоках атомної станції **обмежує роботи з остаточної зупинки** систем і устаткування лише тими, що не впливають на безпеку її експлуатації.

Роботи з остаточної зупинки систем та обладнання виконані на 98% від можливого на даному етапі, що становить майже 50% загальної кількості обладнання і трубопроводів ЧАЕС.

3 липня 2004 року здійснено демонтаж 840 тонн обладнання, яке було виведено з експлуатації та знято з реєстрації та обліку в наглядових органах (із них 390 т було захоронено, 370 т – передано на тимчасове зберігання).

У 2006 році завершено комплексне інженерне і радіаційне обстеження енергоблоків, на підставі даних якого розроблятимуться плани заходів із зняття з експлуатації. Розробляються та узгоджуються з регулюючим органом нормативні документи щодо порядку проведення подальших робіт з демонтажу обладнання, відпрацьовуються дії персоналу в операціях із радіаційно-забрудненим устаткуванням.

Не забезпечується виконання усіх запланованих робіт з ремонту та модернізації обладнання, важливого для забезпечення ядерної та радіаційної безпеки. Через недостатність фінансування такі роботи були виконані лише на 28 системах.

За даними Мінфіну, у 2005 році видатки, пов'язані із виведенням атомної станції з експлуатації, підтримкою у безпечному стані енергоблоків та об'єкта "Укриття", загальною сумою 318,1 млн. грн. були профінансовані у повному обсязі.

У 2006 році із необхідних 340,1 млн. грн. для виконання цих робіт було виділено 328,7 млн. грн., що на 12,3 млн. грн. менше від передбаченого обсягу фінансування.

Нинішній стан безпеки енергоблоків непрацюючої станції Державний комітет ядерного регулювання України, в цілому, оцінює як **задовільний**. Однак, проектний термін експлуатації 1-го енергоблоку завершується у вересні 2007 року, 2-го енергоблоку – у грудні 2008 року, 3-го енергоблоку – у грудні 2011 року. **Якщо в зазначенні строки енергоблоки не будуть звільнені від ядерного палива, то необхідно буде продовжувати термін їх експлуатації, що потребуватиме значних матеріальних витрат.**

4.2. Проблеми поводження з відпрацьованим паливом

На проммайданчику Чорнобильської АЕС знаходиться **21 284** збірки з відпрацьованим ядерним паливом, включаючи 53 збірки із значними механічними пошкодженнями. Станом на 5 квітня 2007 року на енергоблоках зберігається 4 170 збірок, а у сховищі мокрого типу – 17 114 збірок.

На 1-му енергоблоці у басейні витримки знаходилась 1261 збірка; на 2-му енергоблоці у басейні витримки - 1057 збірок; на 3-му енергоблоці в реакторі - 883 збірки, а у басейні витримки - 969 збірок.

У зв'язку із завершенням проектного терміну експлуатації енергоблоків, наприкінці 2005 року було розпочато їх звільнення від відпрацьованого ядерного палива. Через провал міжнародного проекту із спорудження сховища сухого типу **вивантажувати паливо з енергоблоків можливо лише в існуюче сховище мокрого типу.**

Сховище відпрацьованого ядерного палива мокрого типу було введено в експлуатацію у грудні 1986 року і не відповідає у повному обсязі вимогам чинних нормативних документів з безпеки.

Сховище дозволяє вмістити у штатному режимі експлуатації приблизно 75-80% від обсягу наявного палива, а його проектний термін експлуатації закінчується у 2016 році.

Враховуючи, що на завершення міжнародного проекту будівництва нового сховища сухого типу можна розраховувати не раніше 2011 року, **вивчається можливість застосування ущільненого режиму розміщення відпрацьованого палива у сховищі мокрого типу.**

Концептуальне рішення щодо використання такого режиму розроблено фахівцями Чорнобильської АЕС та подано на узгодження до Держатомрегулювання. Рішення з цього приводу поки не прийнято.

Апробація такого режиму зберігання палива була здійснена на Ленінградській АЕС.

Проблема поводження з відпрацьованим паливом є найбільш актуальною для Чорнобильської АЕС, від її вирішення залежить не тільки початок робіт із закриття станції, але й реалізація проекту спорудження нового безпечного конфайнменту.

На засіданні Асамблеї донорів Рахунку ядерної безпеки 14 лютого 2006 року було порушено питання щодо можливості вивезення відпрацьованого палива до Російської Федерації. Однак на подальших засіданнях такий варіант не обговорювався.

4.3. Стан безпеки і вплив об'єкта "Укриття" на довкілля

Здійснення будь-якої діяльності на об'єкті "Укриття", не спрямованої на захист персоналу, населення та довкілля від впливу радіоактивних матеріалів, розташованих в об'єкті або на його майданчику, забороняється.

Ліцензією серії ЕО № 000033 від 30.12.2001 р., виданою на експлуатацію об'єкта, встановлені обсяг дозволеної діяльності, умови її виконання, а також передбачено діяльність з перетворення об'єкту "Укриття" на екологічно безпечну систему за Планом здійснення заходів на об'єкті "Укриття". Дію ліцензії передбачено до введення в експлуатацію нового безпечного конфайнменту.

Постійна оцінка результатів регламентних вимірювань параметрів контролю стану паливовміщуючих матеріалів (потужність експозиційної дози γ -випромінювання, щільність нейтронного потоку) на об'єкті "Укриття" свідчить про відсутність перевищення контрольних рівнів зазначених параметрів.

Водночас, протягом останніх років зберігається тенденція з підвищення концентрації радіонуклідів та елементів, що діляться, у скупченнях води всередині об'єкта.

Спостерігається підвищення концентрації стронцію ($Sr\ 90$) в окремих спостережних свердловинах, які розміщені нижче за течією ґрунтових вод від об'єкта "Укриття". У 2006 році в одній свердловині було зафіксовано перевищення контрольного рівня концентрації стронцію через неконтрольований вихід високоактивних вод (рідких радіоактивних відходів) з приміщень об'єкта "Укриття" з подальшим їх перенесенням ґрунтовими водами.

Це пов'язано з процесом багаторічної деструкції лапоподібних паливовміщуючих матеріалів і вилуговуванням з них радіонуклідів, що призводить до збільшення міграції радіонуклідів по приміщеннях об'єкта та за його межі.

З метою вирішення цієї проблеми Чорнобильською АЕС розроблено Концептуальне технічне рішення щодо поводження з рідкими радіоактивними відходами в процесі перетворення об'єкта "Укриття" на екологічно безпечну систему, яке визначає усю сукупність операцій, починаючи від їх збирання та закінчуючи зберіганням та перспективним захороненням твердих радіоактивних відходів, що будуть утворюватися після їх переробки.

У 2006 році значення середньої індивідуальної дози по персоналу, що працював на об'єкті "Укриття", не перевищило показників 2005 року і склало 3,62 мЗв (при нормі 20 мЗв/рік за будь-які послідовні 5 років, але не більше 50 мЗв за рік).

Середній рівень індивідуальних доз персоналу підрядних організацій зріс на 36% у порівнянні з 2005 роком і склав 4,72 мЗв, що пояснюється збільшенням обсягів робіт на об'єкті "Укриття".

Мали місце випадки перевищення контрольних рівнів доз опромінення персоналу (без перевищення ліміту дози), що сталося внаслідок недотримання персоналом правил радіаційної безпеки.

4.4. Поводження з радіоактивними відходами

Переважна більшість робіт, які необхідно виконати на майданчику Чорнобильської АЕС і об'єкті "Укриття", **пов'язана з переробкою та забезпеченням безпечного зберігання радіоактивних відходів**, що накопичились за період експлуатації атомної станції, виникли внаслідок запроектої ядерної аварії на 4-му енергоблоку та будуть утворюватися в процесі демонтажу обладнання і споруд. **Виконання і фінансування цих робіт**, згідно з положеннями Оттавського меморандуму, **має здійснювати Україна**.

У цьому контексті міжнародні проекти слід розглядати як доповнення до національної програми поведінки з радіоактивними відходами в процесі зняття з експлуатації Чорнобильської АЕС та перетворення об'єкта "Укриття" на екологічно безпечну систему.

Однак в Україні досі не прийнято державної програми поведінки з радіоактивними відходами на Чорнобильській АЕС та в Чорнобильській зоні. Також не визначено концепцію зберігання та захоронення радіоактивних відходів.

У 2004 році на відомчому рівні фахівцями Мінпаливенерго та ДСП "Чорнобильська АЕС" була розроблена Інтегрована програма поведінки з радіоактивними відходами на Чорнобильській АЕС, в якій визначено перелік необхідних робіт (проектів), оціночна вартість їх виконання та вимоги до термінів будівництва. Загальний обсяг коштів, необхідних для її реалізації на період до 2050 р., становить 200 млн. доларів. При цьому здійснення першочергових заходів (до 2013 р.) потребує витрат обсягом 106 млн. доларів.

Інтегрована програма була схвалена на нараді за участю представників ЄБРР та компетентних міністерств і відомств України у травні 2004 року та передана на розгляд Асамблеї донорів Чорнобильського фонду "Укриття". За час, що минув, її обговорення не відбулося.

Ситуація на Чорнобильській АЕС вимагає вжиття невідкладних заходів для прискорення робіт із зняття її з експлуатації та перетворення об'єкта "Укриття" на екологічно безпечну систему з метою відвернення потенційних загроз національній безпеці України.