

На шляху  
до експлуатації НБК

Актуально

Плата за таємність



# НОВИНИ ЧАЕС

06 серпня 2021 | №20 (1515)

Офіційна газета ДСП «Чорнобильська АЕС»

## Стартувала



*спартакіада*  
**ЧАЕС**



## Перший модуль СВЯП-2 — заповнено!



**29 липня заповнено перший бетонний модуль зберігання на новому сховищі відпрацьованого ядерного палива.**

Подія є черговим досягненням у роботі об'єкта і підтверджує, що перевезення палива виконується згідно з розробленою процедурою та з дотриманням усіх

стандартів безпеки.

Як частина заходів з контролю нерозповсюдження ядерних матеріалів, а також для гарантування безпеки розташованого на зберігання ядерного палива, повністю заповнений модуль було опечатано спеціальною цифровою печаткою МАГАТЕ, цілісність якої дистанційно контролюється 24/7 з головного офісу організації у Відні. У випадку спроб несанкціонованого доступу до палива, роботу усього СВЯП-2 буде заблоковано, та ініційовано спеціальне розслідування.

Уточнимо, що кожен модуль зони зберігання СВЯП-2 складається з чотирьох комірок, у яких розміщено двостінні екрановані пенали (ДСЕП). В свою чергу, в кожному такому пеналі розташовано 93 тепловидільні збірки. Тобто, сумарно на сьогодні завантажено 372 ТВЗ з понад 21000, які потрібно буде перевезти на зберігання протягом наступних 10 років.

## На ЧАЕС стартувала спартакіада

**Спартакіада проводиться як фізкультурно-оздоровчий захід, спрямований на популяризацію фізичної культури та спорту, пропаганди здорового способу життя серед працівників підприємства, використання фізичної культури як засобу духовного впливу, зміцнення здоров'я персоналу, підвищення рівня майстерності спортсменів.**

Першими змагання розпочали волейболісти. До кінця поточного тижня триватимуть командні змагання саме з цього виду спорту.

Основними завданнями Спартакіади є популяризація масових фізкультурно-спортивних заходів серед трудових колективів підприємства, широке залучення працівників підприємства до систематичних занять фізкультурою та спортом, а також відбір спортсменів до збірної команди ППО ЧАЕС для участі в змаганнях серед фізкультурних організацій Атомпрофспілки.

Загальне керування змаганнями здійснює комісія зі спортивно-масової роботи ППО ЧАЕС. Головним суддею змагань обрано Василя Павленка.

Безпосереднє проведення змагань покладається на головну колегію суддів, затверджену Комісією. Склад суддів уточнюється спортивно-масовою комісією перед кожним видом змагань з урахуванням пропозицій фізоргів команд-учасниць.

Спартакіада проходить за такими заліковими видами спорту: футзал, волейбол, пляжний волейбол, шахи, настільний теніс, плавання, легкоатлетичні змагання та жим штанги.

Поза заліком Спартакіади наступні види спорту: шашки, перетягування канату, літні кубки з стрітболу, волейболу та футболу, городки та бадмінтон (жінки або мікс) до Дня Конституції України.





## Вагомий крок на шляху до експлуатації НБК



**29 липня 2021 року Колегія Держатомрегулювання схвалила Висновок державної експертизи ядерної та радіаційної безпеки документа ДСП «Чорнобильська АЕС» «Звіт з аналізу безпеки комплексу НБК-ОУ».**

«Об'єкт «Укриття» є унікальним, та становить собою частину промислового майданчика Чорнобильської АЕС разом із сукупністю споруд, сформованих із пошкоджених конструкцій колишнього 4-го енергоблоку Чорнобильської АЕС, який втратив всі функціональні властивості енергоблоку, та добудованих після аварії 26 квітня 1986 року нових конструкцій і систем, що служать для контролю та коригування післяаварійної ситуації, включаючи послаблення радіаційних наслідків запроектованої аварії за рахунок перекриття шляхів впливу джерел ядерної та радіологічної небезпеки через навколишнє середовище на людей», — зауважив на початку засідання колегії голова ДІЯРУ- Головний державний інспектор з ядерної та радіаційної безпеки України Григорій Плачков.

Результати державної експертизи ядерної та радіаційної безпеки ЗАБ-НБК-ОУ загалом засвідчили відповідність комплексу НБК-ОУ вимогам ЯРБ за призначенням, функціями, проектними рішеннями, процедурами експлуатації комплексу НБК-ОУ та заходами забезпечення радіаційної безпеки та запобігання аварійним ситуаціям та аваріям, мінімізації їх наслідків.

Висновки інспекційного обстеження, яке відбувалося на ЧАЕС з 5 по 9 липня, підтвердили готовність ДСП «Чорнобильська АЕС» до експлуатації комплексу НБК-ОУ та спроможність дотримання вимог ядерної та радіаційної безпеки під час провадження цієї діяльності. Окремі недоліки, виявлені під час державної експертизи ЯРБ ЗАБ-НБК-ОУ та інспекційного обстеження ДСП «Чорнобильська АЕС», можуть бути усунені у встановлені Держатомрегулюванням терміни та не впливають на можливість безпечної експлуатації цього комплексу.

Відповідно до рішення колегії, Управління безпеки поводження з РАВ ДІЯРУ має у двотижневий термін завершити розгляд заяви та доданих ДСП «Чорно-

бильська АЕС» документів на видачу ліцензії на провадження діяльності з перероблення, зберігання радіоактивних відходів, що існують та утворюються під час перетворення об'єкта «Укриття» на екологічно безпечну систему (експлуатацію комплексу конфайнменту та об'єкта «Укриття») та підготувати пропозиції для розгляду на ліцензійній комісії.

«Дослідно-промислова експлуатація НБК тривала майже рік, з 30 липня 2020 року по 14 червня 2021 року. Протягом цього часу персонал ДСП ЧАЕС не просто виконував випробування систем, конструкцій і компонентів НБК на відповідність проектним вимогам, функціональним призначенням і працездатності, а й відпрацьовував навички і готовність до промислової експлуатації НБК. Також силами персоналу ДСП ЧАЕС був розроблений досить великий обсяг документації, необхідної для отримання ліцензії на промислову експлуатацію комплексу НБК-ОУ.

Після отримання ліцензії ми вже в новому статусі повинні якомога швидше розробити робочий проект «Новий безпечний конфайнмент (НБК). Пусковий комплекс 2 (ПК-2). Демонтаж нестабільних конструкцій об'єкта «Укриття» ДСП ЧАЕС в частині «раннього» демонтажу», і далі приступити до фізичних робіт з демонтажу нестабільних конструкцій. Отже, попереду у нас чимало важливої і цікавої роботи», — прокоментував подію заступник директора технічного ДСП ЧАЕС (з інфраструктури) Сергій Кондратенко.





## **ЗАЯВА** **про єдину технічну політику** **ДСП «Чорнобильська АЕС»**



Державне спеціалізоване підприємство «Чорнобильська АЕС» створене з метою забезпечення усіх видів діяльності, пов'язаних зі зняттям з експлуатації енергоблоків атомних електростанцій України та перетворенням об'єкта «Укриття» на екологічно безпечну систему.

Керівництво ДСП «Чорнобильська АЕС», відповідно до законодавчих, нормативних та правових актів України, державних норм, правил і стандартів в галузі використання ядерної енергії та радіаційної безпеки, і усвідомлюючи всю повноту своєї відповідальності при проведенні єдиної технічної політики, заявляє про наступне.

**ДСП «Чорнобильська АЕС» на всіх стадіях зняття з експлуатації проводить єдину технічну політику експлуатуючої організації для досягнення наступних цілей:**

- безпечна експлуатація ядерних установок, установок для поводження з радіоактивними відходами

та іншого обладнання Чорнобильської АЕС;

- безпечне зняття з експлуатації першого, другого і третього блоків Чорнобильської АЕС та інших атомних електростанцій;

- перетворення об'єкта «Укриття» на екологічно безпечну систему;

- безпечне поводження з радіоактивними відходами та відпрацьованим ядерним паливом Чорнобильської АЕС;

- будівництво та експлуатація об'єктів інфраструктури, необхідних для зняття Чорнобильської АЕС з експлуатації та перетворення об'єкта «Укриття» на екологічно безпечну систему.

**Методи досягнення цілей єдиної технічної політики:**

- створення організаційної структури для управління та реалізації зняття з експлуатації ядерної установки на різних стадіях

зняття з експлуатації з урахуванням особливостей цих стадій;

- встановлення процедури взаємодії між структурними підрозділами та між персоналом і забезпечення розподілу їх повноважень та обов'язків;

- організація професійної підготовки кадрів і забезпечення підтримки та підвищення кваліфікації персоналу;

- удосконалення фонду нормативної бази, формування єдиної системи нормативної та технічної документації;

- дотримання вимог норм, правил і стандартів в галузі використання ядерної енергії та радіаційної безпеки;

- формування інформаційної бази даних (як інструменту), що забезпечує аналіз та збереження інформації про досвід експлуатації ЯУ, знання та досвід експлуатаційного персоналу, досвід і знання, отримані під час зняття з експлуатації ЯУ;

- розробка сучасних технологій, накопичення/використання науково-технічного досвіду щодо зняття ядерних установок з експлуатації;

- організація, координація та виконання науково-прикладних досліджень, впровадження науково-технічних та інших розробок, встановлення зв'язків з науковими установами, в тому числі іноземними;

- участь в координації робіт і реалізації міжнародних проектів, пов'язаних зі зняттям з експлуатації Чорнобильської АЕС та перетворенням об'єкта «Укриття» на екологічно безпечну систему;

- встановлення показників безпечної, ефективної експлуатації, їх моніторинг, аналіз, розробка та реалізація заходів щодо їх поліпшення;

- проведення періодичних оцінок безпеки, оцінок впливу на безпеку модифікацій ядерної установки, змін організаційної структури управління;

- розстановка пріоритетів вирішення проблем експлуатації в залежності від ступеня їх впливу на безпеку;

- планування та управління ресурсами;

- розробка та впровадження економічно обґрунтованих заходів з енергозбереження та підвищення енергетичної ефективності;

- участь в розробці проектної документації з урахуванням вимог з енергозбереження та підвищення енергоефективності;

- продовження терміну експлуатації і організація робіт з управління старінням обладнання;

- підвищення прозорості та якості інформаційних потоків при забезпеченні інформаційної безпеки в рамках роботи з документами;

- інтегрування процесів управління документами в системи та процеси виробничої діяльності;

- підвищення ефективності, якості організаційних процесів, рішень і дій, якості управління документованою інформацією;

- уніфікація і стандартизація складу та форм подання документованої інформації, а також технологій діловодства та електронного документообігу;

- застосування прогресивних інформаційних технологій процесів і процедур управління, що забезпечують достовірність, повноту, збережен-



ня і захист документованої інформації.

## **Зобов'язання керівництва ДСП «Чорнобильська АЕС» в області реалізації єдиної технічної політики:**

1. Демонструвати лідерство, відповідальність та зобов'язання за кінцевий результат на всіх рівнях управління та демонструвати постійну прихильність культурі безпеки та управлінню ризиками.

2. Визначати довгострокові й короткострокові цілі та забезпечувати їх узгодженість зі стратегічними напрямками.

3. Підтримувати Інтегровану систему управління та постійно удосконалювати її результативність з метою досягнення встановлених цілей з використанням процесного підходу та ризик-орієнтованого мислення, виконання законодавчих і нормативних вимог, що поширюються на діяльність підприємства і, таким чином, забезпечувати сталий його розвиток.

4. Своєчасно виявляти, аналізувати та оцінювати ризики, можливості та інформацію, важливу для забез-

печення і підвищення безпеки ДСП «Чорнобильська АЕС», з урахуванням світового та вітчизняного досвіду експлуатації, досягнутого рівня науки та техніки, нових сучасних технологій, методологій та апробованих інженерно-технічних міжнародних практик.

5. Забезпечувати виконання технологічних процесів документованою інформацією, необхідним обладнанням, інструментами та пристроями, засобами індивідуального та колективного захисту.

6. Забезпечувати в ДСП «Чорнобильська АЕС» достатню кількість професійного компетентного персоналу, управляти його знаннями, мотивувати персонал на професійне виконання своїх обов'язків, підвищення продуктивності та ефективності праці, а також сприяти підвищенню та професійному розвитку працівників.

**В.о. генерального директора  
ДСП «Чорнобильська АЕС»  
Валерій Сейда**



## Відбувся Колегіум Атомпрофспілки

*З 22 по 24 липня в Чернігові проходив Колегіум Атомпрофспілки, в якому взяли участь представники організації молоді Атомпрофспілки, а саме: ЮУАЕС, ЗАЕС, РАЕС, ХАЕС, також представники СхідГЗК, Укрелектропрофспілки та НАЕК «Енергоатом».*

Від Ради молоді ППО ЧАЕС участь брали: новообрана голова Ради молоді Гінтарія Падун, член Ради молоді Владислав Курчкін, а також члени Центральної ради організації молоді Атомпрофспілки Олександр Панченко та Юрій Діордієв.

Основними темами навчання було визначення головних меседжів та ідей Атомпрофспілки, а також практичне створення нової концепції сайту організації на базі конкретних прикладів.

Триденний колегіум було розділено на теоретичну та практичну частини. Теорія подавалася у вигляді цікавих лекцій, які велися у формі діалогу із слухачами, а акценти були розставлені у поясненні головної ідеї «Навіщо треба бути членом Атомпрофспілки» не тільки із реалістичної точки зору, а й з боку психології.

Наприклад, доволі популярна в цьому плані вправа «Ліфт» яскраво висвітила



як позитивні риси, так і недоліки у пропагуванні профспілкової діяльності. Або пояснення потреб рядового члена через призму так званої «піраміди Маслоу», що для багатьох відкрило й інший бік профспілкової діяльності.

Практика ж полягала у взаємодії малих груп. За кожною з команд було закріплено назву одного з районів Чернігова, що допомогло краще впізнати це чудове місто. Учасникам давались різні завдання згідно з тематикою навчального дня, і це стало чудовою нагодою не тільки у демонстрації навичок роботи в команді, але й сприяло ближчому знайомству із своїми колегами з інших регіонів України.

Паралельно із навчанням відбулось засідання Центральної ради ОМ Атомпрофспілки, під час якої відбулось офіційне звільнення від обов'язків вже колишнього голови ОМ ППО ЧАЕС Юрія Діордієва та кооптація (призначення на посаду — ред.) новообраної голови організації Гінтарії Падун.

Цей, без сумніву, масштабний захід всі учасники покидали з дуже теплими почуттями, сповнені яскравих вражень не тільки від чудового колективу, а й від гостинності та комфорту Чернігова, а також з легким сумом та надією на скорішу повторну зустріч у майбутньому.

*Фото: ДСП ЧАЕС, ОМ Атомпрофспілки*



## Міжнародне співробітництво розширюється



*Наприкінці липня представники низки провідних підприємств зони відчуження взяли участь в онлайн нараді першого засідання робочої групи в рамках співробітництва з Британським державним органом з виведення з експлуатації ядерних об'єктів. Чорнобильську АЕС представляв заступник начальника відділу стратегічного планування Віктор КУЧИНСЬКИЙ. Він поділився деталями зустрічі.*

— **З якою метою збиралася ця нарада?**

— Насамперед, наша робоча зустріч в ZOOM мала на меті підписання угоди про довгострокове співробітництво в галузі зняття з експлуатації, наукової підтримки зняття з експлуатації та поводження з радіоактивними відходами та відпрацьованим ядерним паливом.

Департамент із виведення з експлуатації ядерних об'єктів Великої Британії NDA (Nuclear Decommissioning Authority) є державною структурою, яка підпорядковується Міністерству торгівлі і промисловості Великої Британії та відповідає за виведення з експлуатації всіх ядерних об'єктів, а також за ліквідацію ядерного спадку цієї країни

NDA, можна сказати, технологічно є сві-

товим лідером в області зняття з експлуатації. Вони керують зняттям з експлуатації декількох потужних мультиоб'єктних ядерних майданчиків.

**Довідково.** Відповідно до Закону про енергетику 2004 року, 1 квітня 2005 року у Великобританії було створено Управління з виведення з експлуатації ядерних об'єктів (NDA).

Основним завданням Управління є поводження з відходами на територіях 20 майданчиків, в тому числі 39 реакторів, п'яти заводів з переробки ВЯП та інших підприємств ЯПЦ і дослідницьких установок. Новий директорат утворився в результаті об'єднання з британською компанією Nirex (Nuclear Industry Radioactive Waste Executive), що має великий досвід в галузі поводження з радіоактивними відходами.

Компанія Nirex була заснована урядом Великобританії в 1982 році в місті Харуелл, графство Оксфордшир для проведення науково-дослідних і проектних робіт зі створення установок із утилізації радіоактивних відходів (РАВ) та їх експлуатації. Перед нею було поставлено завдання створити сховище для розміщення середньоактивних РАВ.

У квітні 2005 року Nirex стала незалежною від атомної промисловості і була переведена під посилений державний контроль. Акції цієї компанії належать британським компаніям British Energy, Magnox Electric, British Nuclear Fuels, UKAEA, AEA Technology і британському уряду.

Фінансування підприємства здійснюється чотирма великими виробниками відходів і міністерством оборони. Основними напрямками діяльності компанії є також визначення майданчика, придатної для створення і експлуатації сховищ для відходів середнього рівня активності і деяких низькоактивних відходів, і ведення обліку радіоактивних відходів на території Великобританії.

— **NDA має чималий досвід щодо зняття з експлуатації складних ядерних об'єктів та майданчиків?**

— Так. Для прикладу, NDA працює над зняттям з експлуатації знаменитого майданчика Селафілд. Це, можна сказати, Мекка атомної енергетики. Саме тут відбулося зародження ядерної промисловості, при чому не тільки Великої Британії.

Майданчик Селафілд брав участь в створенні ядерної зброї Великобританії, переробки ядерного палива та створенні нового типу палива на основі плутонію 239 — МОКС-палива.

— **Тобто, всі об'єкти на цьому майданчику старі, і тому поводження з ними має певні складнощі?**

— Це лише одна частина проблеми. Що робить Селафілд схожим з нашим майданчиком: там знаходиться об'єкт після ядерної аварії. Це сумнозвісна аварія, яка сталася 10 жовтня 1957 року у Віндскейлі (Північна Англія). Тоді на заводі із виробництва плутонію внаслідок пожежі у графітовому реакторі з повітряним охолодженням для виробництва збройового плутонію стався великий (550—750 ТБк) викид радіоактивних речовин. Уявіть собі: зона радіоактивного забруднення становила 500 км<sup>2</sup>. Таким чином, ця аварія відпові-



дає 5-му рівню за міжнародною шкалою ядерних подій (INES) і є найбільшою в історії ядерної промисловості Великої Британії. Зазначимо, що зараз ця установка законсервована, а всередині її знаходиться близько 15 тон ядерного палива, і наразі остаточного рішення стосовно даного об'єкту не існує.

**— Тобто вони також ухвалили рішення щодо відкладеного демонтажу?**

— Рішення таке є, але плану детального немає. Поки вони займаються більш серйозними проблемами, зокрема, сховищем відпрацьованого ядерного палива.

**— Що не так зі сховищем?**

— Мене як атомника дивує, що сховище, якому близько 50 років, знаходиться під відкритим небом. На майданчику утворилися відкладення, замуленість, і там зберігаються високоактивні відходи і ядерне паливо...

**— У вертикальних контейнерах?**

— Там навіть не контейнери, а кошики металеві, в яких навалом зберігається відпрацьоване ядерне паливо від перших реакторів. Така собі ядерна спадщина.

Зрозуміло, що майданчик проблемний. Для нього розроблено стратегію — тривалість операцій зі зняття із експлуатації 100 років, вартість процесу близько 80 000 000 000 £.

Ще один майданчик (всього їх три), якими опікується NDA, — це майданчик Уінфріс. Він розташований на півдні, у графстві Дорсет, курортній зоні Великої Британії. Там спостерігається дуже великий прогрес. Зрозуміло, що це початково був науково-дослідний майданчик, де побудовано вісім дослідницьких реакторів.

Зараз там вже розпочалася стадія зняття з експлуатації (демонтажу) останнього з восьми реакторів. Вони дійсно добираються стану «зелена галявина». Території передають бізнес-компаніям, а ті будують офіси та підприємства.

Взагалі, у Великобританії широко застосовувалися магноксові реактори. Це реактори, у яких в якості ядерного палива використовується природний металевий уран, як сповільнювач — графіт, а роль

теплоносія виконує вуглекислий газ. Свого часу було побудовано 12 — 13 таких реакторів. Зараз 11 із них перебувають на стадії зняття з експлуатації. Для цих реакторів прийнята стратегія відкладеного демонтажу. Є проблеми із поводженням із реакторним графітом — так само, як у нас, тому це все являє для нас значну цікавість.

**— Нарешті прозвучало слово «зацікавленість». То чим це співробітництво може бути корисне всім учасникам перемовин?**

— Інтерес з боку Великобританії до нашого майданчика зрозумілий — це все-таки епіцентр найбільш серйозної техногенної аварії. Ми, у свою чергу, також можемо отримати взаємовигідну користь для української сторони.

Ще хотілося б відзначити: поки ніякої угоди немає. Визначено, що будуть три робочі групи — зі зняття з експлуатації атомних станцій, із поводження з радіоактивними відходами, із наукових питань і радіаційного моніторингу. Поки, за рішенням нашого агентства, представники ЧАЕС братимуть участь в першій робочій групі, хоча ми хочемо запропонувати свої кандидатури для участі у всіх трьох робочих групах. Нам дали два тижні, щоб напрацювати теми співробітництва та узгодити це з нашими партнерами з Великобританії.

Думаю, що я і мій підрозділ відповідатимемо за технічну підтримку. В першу чергу, будемо займатися питаннями зняття з експлуатації, консервації першого, другого, третього енергоблоків. Ймовірно, ми також братимемо участь у роботі групи із поводження з РАВ та ВЯП.

В середині вересня планується ще одна установча нарада, щоб детально обговорити всі питання, в яких ми зацікавлені співпрацювати, і, напевно, десь у вересні ДАЗВ укладатиме договір про співпрацю.

**— Що ми можемо дати британцям і чого чекаємо від них? Прагматично.**

— У них зараз теж непрості часи: з одного боку, до них пред'являються претензії в певній неефективності, а з іншого, вони планують вийти в світові лідери в частині зняття ядерних установок з експлуатації. Тому компанія проводить реорганізацію і має намір застосовувати

інноваційні технології в знятті з експлуатації. Інноваційні технології — це завжди великий ризик, це завжди конфлікт інтересів. Наприклад, я — прихильник апробованих технологій, коли дійсно мінімізуються всі передбачувані ризики.

Мені здається, що британська сторона бачить наш майданчик як полігон для випробування інноваційних технологій. В принципі, нам від застосування інновацій гірше точно не буде. А ось коштів на наукову підтримку ЧАЕС явно не вистачає. Тому ми раді, що на станції будуть виконуватися будь-які роботи зі зняття з експлуатації.

У наших майданчиків дуже багато спільного: мультиоб'єктність, наявність аварійних об'єктів, для яких розроблені довгострокові стратегії зняття з експлуатації. Окрім того, і ми, і вони вже виконуємо роботи власними силами, і роботи йдуть за рахунок фінансування з державного бюджету, з щорічним плануванням.

Я особисто бачу користь від планованої співпраці. Ми можемо застосувати на чорнобильському майданчику технології, які застосовуються в Великобританії під час консервації уран-графітових реакторів.

В подальшому ми зможемо напрацювати та застосовувати якісь спільні технології поводження з реактором, а також, може бути, дійсно оптимізуємо наші наявні технології поводження з радіоактивними відходами.

**— Подібні проекти мусять тривати довго. Довгостроковими вони можуть бути лише в тому випадку, якщо корисні всім учасникам. Отже, чим така співпраця може бути корисна британцям?**

— По-перше, NDA хоче завоювати ринок, а для цього потрібні «обкатані» технології. «Обкатка» технологій на території зони відчуження безпечна, а у Великій Британії NDA такої можливості немає.

І, звичайно, не в останню чергу британців приваблює бренд Чорнобильської АЕС: участь у роботах зі зняття з експлуатації такого потужного майданчика дає певний імідж. Я думаю, що ми цим повинні скористатися!



## Нацбанк випустив монету на честь... коня



29 липня Національний банк України ввів у обіг пам'ятну монету «Чорнобиль. Відродження. Кінь Пржевальського». Номінал монети — 5 гривень, тираж — 40 тисяч штук.

Монета присвячена символу відродження дикої природи, знаковій тварині заповідника — коню Пржевальського — єдиному існуючому виду диких коней, що збереглися донині в первісному вигляді, і який занесено до Міжнародної Червоної книги з природоохоронним статусом «на межі зникнення».

Монета розпочинає ряд монет «Чорнобиль. Відродження».

«Парадокс, але техногенна катастрофа дала природі унікальний шанс на відродження, яким вона скористалася сповна. У 2016 році на території, що постраждала від наслідків аварії на Чорнобильській атомній електростанції, було створено найбільший і наймолодший об'єкт природно-заповідного фонду України — Чорнобильський радіаційно-екологічний біосферний заповідник.

Ця територія стала своєрідним резерватом для розмноження не лише типових, а й рідкісних червонокнижних представників живого світу», — зазначили в НБУ.

Нагадаємо, що коні Пржевальського є найближчими дикими родичами свійського коня. Проте вони відрізняються від свійських коней генетично, оскільки мають 66 хромосом, замість 64.

До зони відчуження Чорнобильської АЕС коней Пржевальського завозили в декілька прийомів.

Перша спроба сталася 1998—1999 роках. Тоді до зони завезли 31 коня Пржевальського: у травні 1998-го — 3 жеребці із зоологічного куточка Лозівського конезаводу, а з липня 1998 по жовтень 1999 років — ще 10 жеребців і 18 кобил із заповідника Асканія-Нова.

За другої спроби, у 2004 році було завезено ще 13 коней з міських зоопарків — 3 особини з київського зоопарку та 10 особин з одеського зоопарку. На жаль, ідея завозити тварин до зони відчуження без акліматизації та адаптації в дикій природі виявилася хибною: всі тварини із другої партії та 8 з першої загинули, не давши потомства.

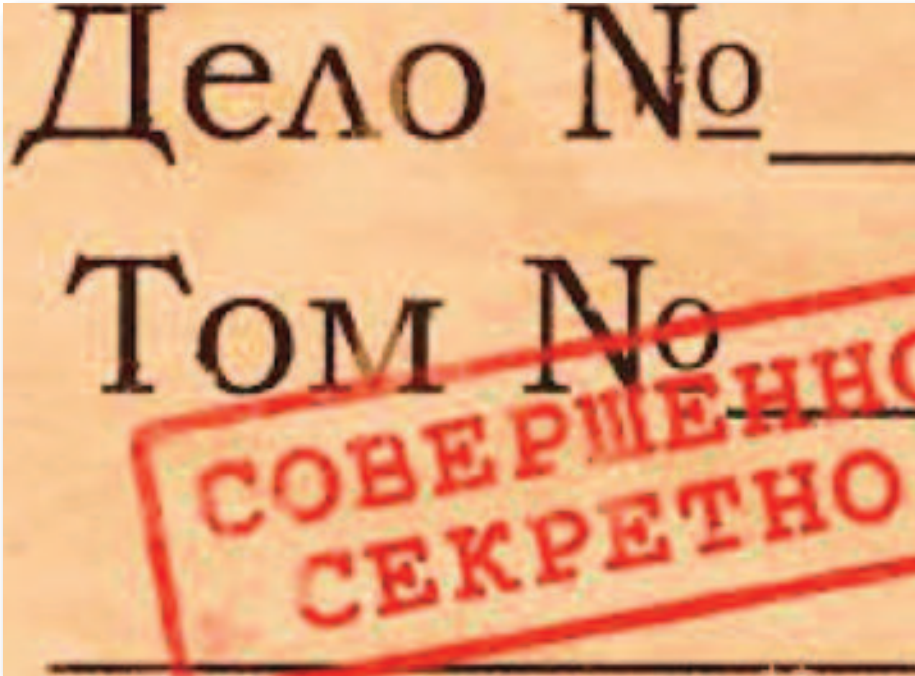
23 коні (8 жеребців та 15 кобил) дали початок популяції коней Пржевальського у зони відчуження. Згідно з останнім переписом, який науковці Чорнобильського радіаційно-екологічного біосферного заповідника провели у 2018 році, популяція коней на території навколо Чорнобильської АЕС складає близько 150 коней.

Популяція поділена на 13 табунів, 6 груп жеребців і кілька поодиноких осіб. У 2018 році у зоні було народжено близько 22 лошат. Не виключено, що насправді поголів'я коней Пржевальського в зоні значно більше: частина популяції перейшла на територію Білорусі.



Зі зміною ареалу проживання змінилася й поведінка коней. Степові тварини наразі надають перевагу проживанню у лісних масивах та у зруйнованих спорудах. Також виявилось, що кінь Пржевальського є стійким до місцевих хижаків — це переважно вовки, які є його природним ворогом.

## Плата за таємність



*Протягом трьох останніх років газета «Новини ЧАЕС» практично що номера звертається до матеріалів з архівів КДБ, розтаємнених останніми роками.*

*Окрім того, починаючи з 2009 року, систематично розтаємничуються архіви державних органів управління Української РСР, а також архіви українських Академії наук, міністерств та відомств.*

*Вивчення цього масиву, здавалося б, різномірних документів, в решті решт дозволяє розуміти, як насправді діяла загальнодержавна система замовчування, коли всі замовчували все. Проте, у другій половині 80-х система настільки занепала, що відчутних руйнувань їй завдавали найменші усвідомлені відмови від мовчання.*

### Медицина

Восени 2006 року побачила світ офіційна доповідь МАГАТЕ/ВООЗ. В ній, зокрема, був наступний абзац: «Очікується, що радіація стала або стане причиною смерті близько 4000 людей із 600000, які були найбільш опромінені після чорнобильської аварії... За станом

на середину 2005-го року, однак, менше, ніж 50 смертельних випадків можуть бути безпосередньо віднесені на рахунок опромінення під час катастрофи», йдеться у цьому тексті.

Практично одночасно в Європарламенті прозвучала інша доповідь на цю ж тему. «Іншу доповідь про Чорнобиль (TORCH)» було підготовлено за дорученням Ребекки Хармс, депутата Європарламенту.

Один з авторів TORCH, незалежний консультант з питань радіації у навколишньому середовищі Великобританії, хімік і радіобіолог, доктор наук Фейрлі прогнозує від близько 30 000 до 60 000 додаткових смертей від раку - тобто більше у 7-15 разів, ніж опублікована оцінка МАГАТЕ/ВООЗ.

Фейрлі зазначив, що прогнозовані додаткові випадки раку щитовидної залози можуть досягти від 18000 до 66000 в залежності від моделі, використаної для оцінки ризику: «Звіт TORCH базується винятково на офіційних даних ООН, Американського міністерства з питань енергетики, Європейської Комісії. Тобто і раніше були дослідження, однак їхні результати не

оприлюднювались».

Чому такі різні оцінки пролонгованих ризиків? Ймовірно, тому, що МАГАТЕ/ВООЗ спиралося на офіційні дані, оприлюднені свого часу Радянським Союзом, а TORCH — на дані оцінкові, які увібрали у себе різноманітну інформацію соціального, економічного та медичного характеру. Тих самих даних, які так наполегливо намагалася приховати влада СРСР в перші повоєнні роки.

Витяг з протоколу засідання Оперативної групи бюро Київського міського КПРС від 15 травня 1986 року:

*«1. Принять к сведению, что на заседании Оперативной группы Политбюро ЦК Компартии Украины 14.05.86 принято решение:*

*1. Принять к руководству и исполнению предписание Правительственной комиссии о предельно допустимых дозах общего облучения: для детей до 14 лет включительно, беременных женщин и кормящих матерей - 10 бэр в расчете на год. Для всего остального населения - 50 бэр в расчете на год.*

*2. Минздраву УССР /т. Романенко/, Штабу ГО УССР /т. Бондарчуку/ и Украинскому УТКС /т. Скрипнику/: исходя из утвержденных Правительственной комиссией предельно допустимых доз, определить зоны повышенной радиации, в которых суммарные дозы облучения могут их превысить.*

*3. Минздраву УССР /т. Романенко/ ускорить проведение обследования населения в зонах повышенной радиации и установит медицинское наблюдение, имея в виду, что дети до 14 лет включительно, беременные женщины и кормящие матери подлежат эвакуации из этих зон в безопасные районы в случаях; если суммарные дозы могут превысить установленные нормы».*

Нагадаємо: в 1950 році у СРСР видано «Тимчасові загальні санітарні норми і правила з охорони здоров'я працюючих



та правила з охорони здоров'я працюючих з радіоактивними речовинами». Ці норми обмовляли максимальні дозові навантаження до 0,1 Рентген /добу (1 мілізіверт / добу) або до 30 Р /рік (300 мЗв / рік).

Й ці норми є надвисокими у порівнянні з тими, що діють в Україні зараз, але зазначені у наведеному вище витягу з протоколу просто шокують.

Керівництво Радянського Союзу в цілому, і УРСР зокрема, розуміло, що населення все одно слід інформувати. Проте, замість інформування жителі уражених територій були піддані маніпуляціям. Так, дозовано говорити людям про подію почали з повідомлення Урядової комісії, яке затвердили на першому засіданні оперативної групи політбюро ЦК КПРС 29 квітня.

Для втаємничення масштабів катастрофи уряд УРСР примушував Міністерство охорони здоров'я УРСР фальшувати діагнози променевих уражень. Із витягу зі звіту спецслужб за 11 травня 1986 року:

*«За даними Шевченківського РВ УКГБ адміністрація Київської області та 25 лікарень, ґрунтуючись на вказівці Мінздорів'я УРСР (нібито наказ № 24с від 11.05.86 р.) в історіях хвороб пацієнтів з ознаками «променева хвороба» вказують діагноз «вегетосудинна дистонія (ВГДС)».*

Залишається лише здогадуватися, яка саме кількість справжніх діагнозів у той час були приховані під невиразною аббревіатурою ВГДС. Чи варто після цього дивуватися підсумковій доповіді МАГАТЕ від 2006 року...

І все ж таки, були люди, які хоч якось намагалися здолати загальну змову мовчання. Серед них, на самперед, факівці установ, підпорядкованих Академії Наук УРСР.

Наведемо витримки з особистого щоденника, який вела в перші тижні після Чорнобильської катастрофи старший науковий співробітник Інституту ядерних досліджень АН України Тамара Лашко. Повністю щоденник надруковано в монографії «Академія Наук



України в дні Чорнобильської трагедії».

## «1986 год, 29 апреля, вторник.»

*Закончила работу в магнитном зале циклотрона (готовились к проведению очередного эксперимента). Бегу на обед. Приближаюсь к стойкам «Барьер» около вертушки на проходной. Раздается громкий звонок. В панике прячусь за угол. Сердце в пятках. Первая мысль — где-то зацепила радиоактивную мишень, «вымазалась» и сработали стойки. За такое нарушение грозят достаточно серьезные санкции: пересдача экзамена по радиационной безопасности, объяснительные записки и бог знает что еще. (Все, кто работал с радиоактивными материалами инстинктивно реагируют на звон сигнализации как автолюбители на свисток инспектора ГАИ).*

*Спрятавшись за угол, слышу, что стойки продолжают звенеть. С облегчением понимаю, что это не я нарушитель спокойствия. Осторожно выглядываю и вижу, что у входа стоят две женщины с детьми 2-5 лет. Подхожу к ним, начиная догадываться в чем дело (об аварии мне уже известно). Милиционер с проходной, ошалев от непрерывного звона сигнализации, просит их отойти подальше от стоек. Звон умолкает, когда эта группка отходит на расстояние метров пять.*

*Рассказывают, что они из села Копачи,*

*уехали, когда узнали об аварии. Им под- сказали приехать в наш институт, так как никто толком там не объяснил им, что происходит и что им делать в такой ситуации. Я их слушаю и пытаюсь выяснить насколько «грязная» их одежда.*

*По очереди подношу к стойке детские вещи. Все... «светит» — платьице, кофточка, коляска. На детский чепчик стойки трезвонят уже с 4 метров.*

*Меня начинает бить мелкая дрожь, ноги подгибаются, и я постигаю, наконец, смысл выражения «волосы встали дыбом». Такого ужаса я еще не испытывала. «Дети» и «радиация» — ничего более несовместимого для человека, каждый год сдающего экзамен по радиационной безопасности, быть не могло.*

*Оказывается, этим женщинам только сказали: «Уезжайте подальше с детьми, кто куда может». И больше никаких инструкций.*

*Объясняю, что детей нужно немедленно помыть и переодеть. В это время подходит кто-то из сотрудников нашего института и начинает меня отчитывать: «Не смей вести такие разговоры, сеять панику, а не то...»*

*От возмущения в первый момент теряюсь и не знаю, что сказать, наконец говорю: «Вы человек или кто? А если бы*



Ваши дети вот тут так «звенели»?» просто убивает.

Нервы не выдерживают (хорошо, что женщинам уже все объяснила), и у меня начинается истерика. Так впервые я узнала что такое Чернобыль...

**5 мая.** Отвезла дочь к родителям в Черкасскую область. Возвращаясь, прихватила пробы травы. Пришла в институт. Включаю спектрометр, начинаю мерять привезенную траву, расшифровывать спектр... Тут же подключаются ребята. Начинаем мерять все подряд — листья, траву, почву. Настольной книгой становится такая, когда-то ненавистная НРБ-76.

Я очень расстроена. Трава, привезенная из Черкасской области, тоже «светит», хоть и не так сильно, как киевская. Все время работает радиоприемник. Пытаемся ловить «Голос Америки». Нет больше сил играть в игру «Не верь глазам своим». Несоответствие происходящего и комментарии наших газет

**6 мая.** Принесли продукты с детской молочной кухни. Активность по йоду-131 примерно 10-6 кюри/литр. Ужас! Сознание отказывается это воспринимать. Каждый год при сдаче экзаменов по радиационной безопасности мы бойко отвечали, что жидкости с такой удельной активностью являются радиоактивными отходами. Как нормальному человеку представить, что грудной младенец питается радиоактивными отходами?

Все понимали, что надо что-то делать, но что и как? Первым нашелся рассудительный и деловой Орест Мельников. Собрали маленькое совещание и решили, что не может же руководство страны быть настолько циничным, чтобы, зная реальную обстановку, «делать хорошую мину при плохой игре».

Вывод: каким-то образом срочно довести до сведения руководства в лице

лично Михаила Сергеевича (Горбачова. - прим. ред.) реальную радиационную обстановку по крайней мере в городе Киеве, где по улицам гуляют, пьют радиоактивное молоко тысячи детей.

Срочно промеряли еще раз продукты с детской молочной кухни (еще долго мы их хранили в сейфе как вещественные доказательства), молоко, купленное в гастрономе, зелень, фон на улице и Орест составил письмо (копия должна быть у Оresta Мельникова).

Подписали его только 6 человек: Орест Мельников, П.Н. Музалёв, Н.В. Стрильчук, В.А. Желтоножский, А.П. Лашко и я.

Остальные по разным причинам отказались. У одного — аспирантура, из которой его могут отчислить, у другого — диссертация на подходе, третьему нужно получать жилье.

Официальный путь нам казался длинным и почти безнадежным. А медлить было нельзя. Мы также понимали, что бросать это письмо в почтовый ящик нельзя. Это так же безнадежно, как бросить его в мусорный ящик. Поэтому было решено послать гонца в Москву, а там найти человека, способного письмо передать кому-то из окружения Горбачева, хоть какому-то секретарю секретаря. Такой человек нашелся...

Дошло ли наше послание до Горбачева, сказать трудно, но в Москву нас все же вызывали, правда не к Горбачеву, а в Институт атомной энергии им. И.В. Курчатова, где пытались убедить, что мы перестраховщики и опасности для Киева нет. Но решение об эвакуации детей из Киева было, все-таки, принято (чего мы собственно и добивались)».

(далі буде)

# Ukraine NOW

Газета: «Новини ЧАЕС»

Засновник: ДСП «Чернобильська АЕС»

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

Рукописи, надані в редакцію, не редагуються й не рецензуються. Редакційна колегія може не поділяти точку зору авторів публікацій.

Відповідальний за випуск: Віталій Медвідь

Над номером працювала: Майя Руденко  
Владислав Курочкін, Анастасія Єрашова

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