

# ЯДЕРНИЙ МОНІТОР

www.atominfo.org.ua

№4 (14), 2004 р.

## “ЕНЕРГОАТОМ” ЗАГРОЖУЄ ВСЬОМУ СВІТУ НАСЛІДКАМИ СВОЇХ АВАРІЙ

Джерело інформації: [www.obkom.net.ua](http://www.obkom.net.ua), 14 липня 2004 року.

**Національна атомна енергогенеруюча компанія (НАЕК) “Енергоатом”, чії рахунки, за повідомленнями самої НАЕК, були заарештовані 11 червня виконавчою службою Шевченківського керування юстиції м. Києва, виступила з гнівною відповіддю.**

У прес-релізі, розповсюдженому компанією 15 червня, зокрема заявляється про те, що дії виконавчої служби, яка усього лише виконала рішення суду, є протизаконними. По логіці компанії, “Енергоатом” є недоторканою, навіть не дивлячись на кількість боргів, в яких загрузла компанія.

При цьому “Енергоатом” застосовує елементи шантажу, заявляючи у своєму прес-релізі про загрозу в зв’язку зі зниженням ядерної безпеки на українських АЕС життю і здоров’ю жителів “не тільки України”.

Крім того, заявляється про

мораторій на арешт рахунків “Енергоатома”, котрий був прийнятий Господарським судом м. Києва ще в грудні 2003 року. Про який, до речі, дотепер замовчувалося, оскільки, за оцінками експертів, зокрема Міністерства юстиції, мораторій є цілком антиконституційним і лежить поза правовим полем держави. І не даремно, адже саме Сергій Тулуб був самим активним лобістом законопроекту про мораторій на арешт майна підприємств ПЕК, котрий парламент поки що відмовляється приймати навіть у першому читанні.

При цьому зрозуміло, що, не дивлячись на арешт рахунків, держава не дозволить найбільшому виробнику електроенергії в Україні впасти в колапс. І проблема буде так чи інакше вирішена.

Що ж хвилює керівництво “Енергоатома” настільки сильно, що змушує оприлюднювати сумнівні секретні аргументи, як протизаконний мораторій на арешт рахунків?

За оцінками аналітиків, причини стурбованості “Енергоатома” лежать у дуже делікатній площині. Як відомо, у липні Комісія Євросоюзу повинна визначитися з кредитами на модернізацію атомних енергоблоків в Україні.

### В ЦЬОМУ НОМЕРІ:

|  |    |
|--|----|
| “Енергоатом” загрожує всьому світу наслідками своїх аварій .....                 | 1  |
| “Енергоатом” одержить ліцензію на введення в експлуатацію ХАЕС-2 ....            | 2  |
| У Брюсселі презентували “Енергоатом” .....                                       | 2  |
| Україні не потрібний Російський кредит на добудову блоків ХАЕС-2 І РАЕС-4? ..... | 3  |
| Україна хоче розпочати експортувати електроенергію до Росії .....                | 4  |
| Чистий прибуток “Енергоатома” за 2003 рік склав 423 мільйони гривень .           | 5  |
| Кредити на модернізацію АЕС України .....  | 5  |
| ЄБРР і Євроатом нададуть атомникам кредит .....                                  | 6  |
| 15 мільйонів доларів на підвищення безпеки АЕС України .....                     | 6  |
| База для саркофага .....   | 7  |
| 800 чоловік будують Чорнобильське “Укриття” .....                                | 7  |
| АЕС України: 61 постачання ядерного палива за 5 років .....                      | 7  |
| Затверджений план реагування на радіаційні аварії в Україні .....                | 8  |
| Ядерний кошмар .....   | 8  |
| Новини .....   | 9  |
| Чиста енергія майбутнього .....  | 10 |

Мова йде про 83 мільйони євро кредиту для проведення робіт на Хмельницькій та Рівненській АЕС. Зрив цих проектів означає, як

мінімум, гнів глави держави, що особисто стежить за їх реалізацією. А там і до краху в кар'єрі "кращого менеджера країни", яким встигли

охрестити голову "Енергоатома", міністра палива й енергетики Сергія Тулуба, просто рукою подати.

## “ЕНЕРГОАТОМ” ОДЕРЖИТЬ ЛІЦЕНЗІЮ НА ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ ХАЕС-2

*Джерело інформації: www.expert.org.ua, 08 липня 2004 року.*

**Колегія Державного комітету ядерного регулювання України вирішила видати Національній атомній енергогенеруючій компанії “Енергоатом” ліцензію на введення в експлуатацію другого енергоблоку Хмельницької атомної електростанції (ХАЕС-2).**

Таке рішення прийняте на засіданні колегії 8-го липня у Києві.

Перед обговоренням цього питання комісія розглянула питання оцінки рівня безпеки ХАЕС-2.

Як повідомляється в прес-релізі Держатомрегулювання, комплекс робіт дозволяє зробити висновок, що представлені документи відповідають вимогам ядерної і радіаційної безпеки, рівень безпеки енергоблоку відповідає сучасним вимогам.

Відповідно до висновків фахівців, котрі брали участь у розгляді ліцензійних документів, принципових перешкод для видачі НАЕК “Енергоатом” ліцензії на введення в експлуатацію ядерної установки енергоблоку № 2 Хмельницької АЕС немає.

Державну екологічну експертизу проводили фахівці спеціалізованої організації Українського наукового центру технічної екології (м. Донецьк). Висновок держекспертизи за результатами оцін-

ки впливу другого енергоблоку ХАЕС на навколишнє середовище – позитивний.

Велика частина зауважень, зроблених експертами, на даний момент усунута. Інші повинні бути ліквідовані в процесі введення в експлуатацію. Зауваження в основному стосуються питань посилення безпеки енергоблоку.

Як повідомлялося, на ХАЕС-2 продовжується гаряче обкатування ядерної паровиробляючої установки, для проведення якого в реактор були встановлені додаткові імітатори тепловідляючих зборок, система пуско-налагоджувальних вимірів, а також устаткування контролю трубопроводів, парогенераторів, головного циркуляційного тракту й ін.

Цілком введено в дію устаткування автоматизованої системи керування технологічним процесом, електроустаткування реакторної установки, завершені монтаж і пуско-налагоджувальні роботи на загальноблоковому дизельному генераторі, котрий буде забезпечу-

вати системи енергоблоку електроенергією. Турбогенератор підготовлений до прокручування й завершено промивання систем і живильних трактів.

Підключення до енергосистеми ХАЕС-2 заплановано на другу половину серпня. ХАЕС-2 являє собою енергоблок типу ВВЕР номінальною потужністю 1000 Мвт.

Експлуатацію чотирьох діючих АЕС України, до складу яких входять 13 ядерних енергоблоків із загальною встановленою потужністю 11835 Мвт, здійснює національна атомна енергогенеруюча компанія “Енергоатом”.

20 червня на другому енергоблоці Хмельницької АЕС був здійснений спробний пуск турбогенератора від стороннього джерела – пуско-резервної котельні. Испит, котрий пройшов без зауважень, підтвердив готовність турбогенератора до роботи в нормальному режимі експлуатації від ядерної паровиробляючої установки.

## У БРЮССЕЛІ ПРЕЗЕНТУВАЛИ “ЕНЕРГОАТОМ”

*Джерело інформації: www.proua.com, 11 червня 2004 року.*

Презентація національної атомної енергогенеруючої компанії (НАЕК) “Енергоатом” відбулася в Брюсселі 10 червня в ході “круглого столу” на тему “Ядерна безпека в Україні: європейська перспектива”, організованого при сприянні Транс’європейської асоціації політичних досліджень. Про це повідомляє “Інтерфакс-Україна”.

Мета презентації – донести до європейської громадськості інформацію про розвиток ядерної енергетики в Україні, а також ознайомити з рівнем безпеки на її атомних електростанціях.

Особлива увага була приділена реалізації проекту завершення будівництва енергоблоків на Хмельницькій і Рівненській АЕС. Міністр палива й енергетики України Сергій Тулуб нагадав учасникам засідання, що Україна добудовує ці енергоблоки самостійно – без залучення кредиту Європейського банку реконструкції і розвитку (ЄБРР). Він завірив, що при будові енергоблоків будуть витримані найвищі міжнародні стандарти ядерної безпеки.

Міністр запросив профільні міжнародні організації відвідати Україну і перевірити стан ядерної

безпеки на діючих енергоблоках АЕС, відзначивши, що українська сторона з вдячністю сприйме пропозиції експертів про шляхи її підвищення. Тулуб додав, що, за оцінками міжнародних організацій, Запорізька АЕС входить у число трьох найбільш безпечних АЕС у світі.

Представник Єврокомісії, радник генерального директорату з питань транспорту й енергетики Дерек Тейлор, у свою чергу, заявив, що проблема ядерної безпеки дуже важлива для Євросоюзу. Він нагадав, що в 2003 році, незважаючи на рішення ряду європейських країн про поступове зниження темпів розвитку ядерної енергетики, її частка в загальному виробництві електроенергії в ЄС склала 31% – найвищий показник за всю історію існування союзу.

Коментуючи положення справ у

ядерній енергетиці України, Тейлор відзначив відкритість і готовність до співробітництва, котрі демонструє українська сторона. Він повідомив, що з 1991 року Євросоюз у рамках програми ТАСІС (TACIS) “Ядерна безпека” надав Україні близько 500 мільйонів євро, чи 44% від загальної суми фінансування по цій програмі.

Крім того, Тейлор високо оцінив зусилля України по добудові енергоблоків Хмельницької і Рівненської АЕС.

Він повідомив, що стан безпеки українських АЕС було визначено компанією Рискаудит (Riskaudit), і виразив надію, що ця перевірка дозволить Раді директорів ЄБРР 6 липня прийняти рішення про надання “Енергоатому” кредит для підвищення безпеки енергоблоків, котрі добудовуються.

## УКРАЇНІ НЕ ПОТРІБНИЙ РОСІЙСЬКИЙ КРЕДИТ НА ДОБУДОВУ БЛОКІВ ХАЕС-2 І РАЕС-4?

*Джерело інформації: www.korrespondent.net, 08 червня 2004 року.*

**Національна атомна енергогенерируюча компанія (НАЕК) “Енергоатом” вважає недоцільним залучати російський товарний кредит для добудови другого енергоблоку Хмельницької і четвертого – Рівненської атомних електростанцій (ХАЕС-2/РАЕС-4), передає Інтерфакс-Україна (www.interfax.kiev.ua).**

Про це повідомив міністр палива й енергетики України, президент НАЕК “Енергоатом” Сергій Тулуб у понеділок, 7 червня цього року.

“Коли ми розглянули умови, на яких пропонувалося взяти цей кредит, і перелік запропонованого устаткування, то прийшли до висновку, що зможемо ефективніше використовувати кошти, купуючи це устаткування безпосередньо на російських заводах. Ми знайшли резерви в компанії і за рахунок цих резервів змогли деяке устаткування придбати і змонтувати на енергоблоках”, – сказав він.

Нагадаємо, що раніше розглядалася

можливість залучення товарного кредиту для добудови ХАЕС-2/РАЕС-4. Російська сторона припускала надати Україні 44 млн. доларів у вигляді товарного кредиту.

**Європа профінансує підвищення безпеки блоків, котрі добудовуються**

У той самий день (07 червня) директор добудови ХАЕС-2/РАЕС-4 Геннадій Сазонов повідомив про те, що Європейський банк реконструкції і розвитку (ЄБРР) разом з Євроатомом (Euroatom) вивчають можливість надання “Енергоатому” кредитних коштів на 125 млн. доларів для фінансування заходів для підвищення безпеки

потужностей енергоблоків, що добудовуються.

За його словами, у випадку ухвалення рішення про виділення кредиту Євроатом надасть 83 млн доларів, ЄБРР – 42 млн. доларів.

Сазонов також повідомив, що згідно домовленостям ставка по даному кредиту буде “плаваючою”, однак не перевищить 4,5% річних. Термін повернення кредиту – 18 років. Засоби для погашення кредиту будуть передбачені окремою статтею в тарифі “Енергоатома”.

Як відзначив Геннадій Сазонов, з договірними сторонами “Енерго-

атом” буде укладати окремі, але досить схожі по основних умовах і положенням кредитні й гарантійні угоди.

Після процедури узгодження цих документів у “Енергоатомі” і ЄБРР вони будуть передані уряду України на затвердження, потім – в ЄБРР для розгляду на раді директорів 6 липня. У випадку прийняття радою директорів ЄБРР рішення про виділення кредитних засобів Верховна Рада протягом 3-х місяців повинна ратифікувати дані кредитні угоди.

Сазонов також повідомив, що однією з умов ЄБРР для надання кредиту є прийняття Україною закону про зняття енергоблоків АЕС з експлуатації, що передбачає створення спеціального фонду для фінансування цих заходів. При цьому він додав, що безпосереднє надання кредиту на підвищення безпеки ХАЕС-2/РАЕС-4 можливо тільки після початку виплат зі спецфонду.

Однак у зв’язку з тим, що закон про зняття енергоблоків АЕС з експлуатації прийнятий парламентом тільки в першому читанні, а після його остаточного

прийняття Кабінет Міністрів протягом ще 3-х місяців повинний конкретизувати роботу спецфонду, “Енергоатом” має намір найближчим часом звернутися до ЄБРР із проханням змінити дану умову для того, щоб прискорити надходження кредитних засобів.

До цього часу за вимогою ЄБРР фахівці “Енергоатома” разом із представниками АЕС і Державного комітету ядерного регулювання для кожного енергоблоку, що вводиться в Україні в експлуатацію, розробили 147 заходів з метою підвищення їх безпеки, 77 з яких необхідно виконати до пуску енергоблоку.

Інші заходи будуть виконуватися протягом 3-х років після введення енергоблоків в експлуатацію безпосередньо в ході планових капітальних ремонтів. Завершення цих заходів заплановано на 2007 рік.

В даний час на ХАЕС-2/РАЕС-4 на прохання ЄБРР французькі й іспанські експерти проводять оцінку їх безпеки.

Як повідомляв Кореспондент.net, рада директорів ЄБРР 6 липня розгляне можливість надання “Енергоатому” кредит для підвище-

ння безпеки ХАЕС-2/РАЕС-4. Основні умови надання кредиту – урядові гарантії його погашення, визначений рівень безпеки ХАЕС-2/РАЕС-4, забезпечений до пуску енергоблоку; завершення розробки програми післяпускової модернізації і підвищення безпеки цих енергоблоків. Крім того, в Україні повинні бути створені цільові фонди для підвищення безпеки всіх енергоблоків українських АЕС, а також для виводу діючих енергоблоків з експлуатації.

Кредит планується надати для виконання тільки тих 70 заходів щодо модернізації і підвищення безпеки ХАЕС-2/РАЕС-4, котрі будуть здійснюватися після запуску енергоблоків.

Підключення до енергосистеми другого енергоблоку ХАЕС заплановано на 14 серпня, четвертого блоку РАЕС – 27 вересня поточного року.

НАЕК “Енергоатом” експлуатує всі чотири діючі АЕС Україна, до складу яких входять 13 ядерних енергоблоків із загальною встановленою потужністю 11835 Мвт.

## УКРАЇНА ХОЧЕ РОЗПОЧАТИ ЕКСПОРТУВАТИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЮ ДО РОСІЇ

*Джерело інформації: www.antiatom.ru, 21 червня 2004 року.*

**Міністр палива й енергетики, президент компанії НАЕК “Енергоатом” Сергій Тулуб повідомив про те, що сторони мають намір до кінця тижня завершити підготовку відповідного контракту між “Енергоатомом” і російським відкритим акціонерним товариством енергетики та електрофікації РАО “ЕЕС Росії”.**

Відповідно до попередньої домовленості, щомісяця “Енергоатом” буде продавати Росії близько 500 млн кВт.ч електроенергії на суму близько 6,6 мільйонів доларів.

У зв’язку із надлишком електроенергії в енергосистемі України через великий паводок, котрий привів до збільшення вироблення електроенергії гідро-

електростанціями, і теплої зими в країні з 20 березня діяли обмеження потужності атомних електростанцій.

Питання надлишку потужності може знову виникнути після введення цього року двох нових блоків-мільйонників на Хмельницькій і Рівненській АЕС.

В даний час Україна експортує

електроенергію в Угорщину, Польщу, Молдавію і Словаччину.

Ці постачання зросли в 2003 році в порівнянні з 2002 роком у 1,5 рази – до 4,3 млрд. кВт.ч, а за 4 місяці цього року в порівнянні з таким же періодом минулого – зменшилися на 3,6% – до 1,32 млрд. кВт.ч.

Україна також веде переговори про експорт електроенергії в Беларусь.

# ЧИСТИЙ ПРИБУТОК “ЕНЕРГОАТОМА” ЗА 2003 РІК СКЛАВ 423 МІЛЬЙОНІВ ГРИВЕНЬ

*Джерело інформації: www.podrobnosti.ua, 04 червня 2004 року.*

**Чистий прибуток національної атомної енергогенеруючої компанії (НАЕК) “Енергоатом”, що експлуатує всі діючі АЕС України, за 2003 рік скоротився вдвічі в порівнянні з 2002 роком – з 871,95 мільйонів гривень до 423,02 мільйонів гривень.**

Як відзначається в звіті про фінансову діяльність “Енергоатома”, опублікованому в пресі, чистий дохід компанії за підсумками минулого року скоротився на 4 % – до 1293,3 мільйонів гривень.

Обсяг довгострокових зобов’язань НАЕК збільшився більш ніж у два рази на 31 січня

2003 року склав 491,4 мільйони гривень, тоді як обсяг поточних зобов’язань скоротився на 6,89 % – до 5,07 мільярда гривень.

Як повідомлялося, у 2003 році українські АЕС виробили 81,47 мільярда кВт.ч електроенергії – на 4,5 % більше, ніж рік раніше.

Частка виробленої АЕС “Енергоатома” електроенергії на енергоринку в минулому році дорівнювала 51 %, хоча загальна встановлена потужність 13 енергоблоків усіх чотирьох вхідних до складу компанії АЕС складає 11835 МВт чи 22,7 % у структурі енергопотужностей країни.

## КРЕДИТИ НА МОДЕРНІЗАЦІЮ АЕС УКРАЇНИ

*Джерело інформації: www.liga.net, 11 червня 2004 року.*

**У липні Комісія Євросоюзу визначиться з кредитами на модернізацію атомних енергоблоків України. Мова йде про 83 мільйони євро кредиту для проведення робіт на Хмельницькій і Рівненській АЕС. Про це заявив радник при Єврокомісії Дерек Тейлор під час засідання “круглого столу” на тему “Ядерна безпека в Україні”, організованого Трансєвропейською асоціацією політичних досліджень за підтримки НАЕК “Енергоатом”.**

Як передає Дойче Велле (Deutsche Welle), зараз Єврокомісія чекає доповідь німецьких і французьких експертів про стан безпеки атомних блоків у Хмельницькому й Рівне. Вони будуть готові на початку липня. За словами Д.Тейлора, саме від висновків фахівців залежить, чи вирішить Єврокомісія надати Україні гроші на модернізацію двох енергоблоків.

Тейлор вказав на те, що в Єврокомісії є люди, що виступають проти ядерної енергетики, а позитивне рішення у відношенні України буде прийнято тільки в тому випадку, якщо Брюссель буде переконаний

у високому рівні безпеки атомних блоків.

Виступаючи на засіданні, Д.Тейлор заявив: “Євросоюз повинний бути впевнений в тому, що зараз чи у найближчому майбутньому Україна забезпечить рівень безпеки, тотожний європейському. Ми щиро сподіваємося, що українські влади приєднаються до нас”. За його словами, з 1991 року Єврокомісія через програму TACIS виділила для ядерної безпеки в Україні близько 500 млн. євро, а за останні 3 роки майже половина бюджету TACIS по ядерній безпеці була призначена саме Україні.

На 11 червня на атомних станціях України працювало 11 з 13 енергоблоків. Ремонтні роботи проводяться на першому енергоблоці Запорізької і на другому Південно-Української АЕС.

За 10 червня станції виробили 229,94 млн. кВт.ч електроенергії. У НАЕК “Енергоатом” повідомили, що радіаційний, протипожежний і екологічний стан на проммайданчиках АЕС – у межах норми.

# ЄБРР І ЄВРОАТОМ НАДАДУТЬ АТОМНИКАМ КРЕДИТ

Джерело інформації: [www.ictv.ua](http://www.ictv.ua), липень 2004 року.

Європейський банк реконструкції і розвитку (ЄБРР) і Євроатом (Euroatom) нададуть національній атомній енергогенеруючій компанії (НАЕК) “Енергоатом” кредит у розмірі 125 мільйонів доларів для фінансування заходів щодо підвищення безпеки другого енергоблоку Хмельницької атомної електростанції і четвертого – Рівненської АЕС (ХАЕС-2/РАЕС-4).

За інформацією прес-служби представництва ЄБРР в Україні, рішення про надання кредиту в розмірі 42 млн. доларів США рада директорів банку прийняла 6 липня. Частину засобів, що залишилися, (83 млн. доларів США) надасть Євроатом.

За вимогою ЄБРР фахівці “Енергоатома” разом із представниками АЕС і Державного комітету ядерного регулювання для кожного енергоблоку, що вводиться в експлуатацію, розробили 147 заходів з метою підвищення їхньої

безпеки, при цьому на ХАЕС-2 до пуску повинні бути виконані 76 заходів, на РАЕС-4 – 75. Інші будуть виконуватися протягом трьох років після введення енергоблоків в експлуатацію безпосередньо в ході планових капітальних ремонтів.

Кредит надається для виконання тільки тих заходів, що будуть здійснюватися після запуску енергоблоків. Однією з умов ЄБРР для надання кредиту є прийняття Україною закону про зняття з експлуатації енергоблоків АЕС, що передбачає створення спеціального

фонду для фінансування цих заходів. Безпосереднє надання кредиту на підвищення безпеки ХАЕС-2/РАЕС-4 можливо тільки після початку відрахувань у спецфонд.

Як повідомлялося, Верховна Рада 25 червня прийняла закон “Про упорядкування питань, пов’язаних із забезпеченням ядерної безпеки”, котрий передбачає створення фінансового резерву (спеціального фонду) для фінансування заходів щодо зняття з експлуатації ядерних установок, у тому числі енергоблоків АЕС.

## 15 МІЛЬЙОНІВ ДОЛАРИВ НА ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ АЕС УКРАЇНИ

Джерело інформації: [www.ictv.ua](http://www.ictv.ua), липень 2004 року.

США виділять Україні в 2004 році 15 мільйонів доларів на реалізацію проектів двостороннього співробітництва по підвищенню безпеки експлуатації ядерних об’єктів у рамках Міжнародної програми ядерної безпеки, заявив директор офісу Міжнародної програми ядерної безпеки США Ричард Райстер.

Він виступив на засіданні координаційного комітету програми в штаб-квартирі української національної атомної енергокомпанії “Енергоатом”, повідомив відділ зв’язків зі ЗМІ компанії.

Перший віце-президент “Енергоатома” Юрій Коврижкін, зі своєї сторони, підкреслив, що сторони успішно виконали чи продовжують реалізацію проектів у сфері радіаційної безпеки, підготовки персоналу, фізичного захисту АЕС, адаптації українських станцій до американського ядерного палива. Він також відзначив значну заслугу США в тому, що нові блоки Хмельницької і Рівненської АЕС, запуск котрих запланований на цей рік, мають найвищий рівень безпеки в

порівнянні з діючими в країні атомними енергоблоками.

США виділять Україні 15 мільйонів доларів в рамках Міжнародної програми ядерної безпеки США на 2004 рік.

Україна і США співпрацюють по програмі ядерної безпеки починаючи з 1993 року і реалізували за цей час 70 спільних проектів по Міжнародній програмі ядерної безпеки США.

В основному це підвищення радіаційної безпеки, рівень підготовки персоналу, здійснення фізичного захисту. Крім того, у 2003 році ЄС по програмі ТАСІС виділив Україні 117 млн. євро на забезпечення ядерної безпеки.

Так, сучасні системи фізичного захисту, які виключають доступ сторонніх на режимні території, впроваджені на Хмельницькій й Запорізькій АЕС.

Зокрема, Коврижкін відзначив значну заслугу США в тому, що блоки ХАЕС і РАЕС, що запуснуть цього року, мають найвищий рівень безпеки в порівнянні з уже діючими на Україні АЕС.

За допомогою США Україна цього року планує завершити створення повномасштабних тренажерів для АЕС. Найближчим часом сторони мають намір приступити до створення більш складних тренажерів, так званих “аналітичних”.

# БАЗА ДЛЯ САРКОФАГА

Джерело інформації: [www.ione.ru](http://www.ione.ru), 08 липня 2004 року.

**Компанія IBS за участю Чорнобильського центру з проблем ядерної безпеки, радіоактивних відходів і радіоекології почала реалізацію проекту для Чорнобильської АЕС (ЧАЕС) по створенню інтегрованої бази даних об'єкта “Укриття” (ІБДУ).**

Нагадаємо, що “Укриття” – це саркофаг над четвертим енергоблоком Чорнобильської АЕС. Після його зведення на місці аварії 1986 року міжнародні екологічні організації, стурбовані чистотою об'єкта, запропонували програму всебічного моніторингу об'єкта.

Метою проекту по створенню ІБДУ

є об'єднання безлічі інформаційних систем, які використовуються на Чорнобильській АЕС, для створення єдиного інформаційного банку даних, що, у свою чергу, необхідно для забезпечення точною і своєчасною інформацією фахівців, котрі виконують роботи з “екологічного” закриття об'єкта “Укриття”.

Інтегрована база даних об'єкта “Укриття” буде мати п'ять функціональних підсистем, які дозволять керувати електронним архівом, взаємодіяти з інтегрованою автоматизованою системою контролю об'єкта “Укриття”, підтримувати планування і безпечно виконання робіт.

## 800 ЧОЛОВІК БУДУЮТЬ ЧОРНОБИЛЬСЬКЕ “УКРИТТЯ”

Джерело інформації: [www.antiatom.ru](http://www.antiatom.ru), 21 червня 2004 року.

**Близько 800 чоловік працюють зараз на будівництві об'єктів інфраструктури, необхідної для розгортання робіт зі стабілізації і будівництва нового безпечного конфайнмента об'єкта “Укриття”.**

Як повідомили в Інформаційно-представницькому відділі Чорнобильської АЕС, 16 підрядних і субпідрядних організацій зі всієї України ведуть будівельні роботи на 9 об'єктах, що є дуже важливими для виконання наступних намічених задач по перетворенню “Укриття” в екологічно безпечний стан. У їхнє число входять об'єкти, необхідні для забезпечення робіт: мала будівнича база, каналізаційно-насосна станція, санітарний шлюз, ділянка дезактивації устаткування.

Також активно ведеться будівництво реабілітаційного центра в Славутичі, центра підготовки персоналу, навчальні корпуси якого будуть розташовуватися в Славутичі і на площадці ЧАЕС, санітарного пропускника на 1430 місць.

Розпочато роботи з контракту на будівництво зовнішніх інженерних мереж. Усі ці об'єкти повинні бути введені в експлуатацію вже в поточному році. Інформація про хід виконання перерахованих робіт

буде розглянута на черговій Асамблеї країн-донорів Чорнобильського фонду “Укриття”, котра відбудеться в червні 2004 року.

З 24 травня 2004 року на Чорнобильській АЕС почала роботу місія експертів з МАГАТЕ, у ході якої будуть проведені інспекції на блоках ЧАЕС, модернізовані системи відеоспостереження на блоці № 3 і в сховищі відпрацьованого ядерного палива № 1.

## АЕС УКРАЇНИ: 61 ПОСТАЧАННЯ ЯДЕРНОГО ПАЛИВА ЗА 5 РОКІВ

Джерело інформації: [www.from-ua.com](http://www.from-ua.com), липень 2004 року.

**Росія з початку 2004 року здійснила дев'ять поставчань ядерного палива на атомні електростанції України в рамках угоди, котра передбачає поставчання палива в країну на суму до 400 мільйонів доларів. Про це повідомив віце-президент корпорації “ТВЕЛ” Костянтин Соколов.**

За його словами, основна частина поставчань ядерного палива для України припадає на перші три квартали нинішнього року. У 2003 році відвантаження російського

ядерного палива для українських АЕС зросла на 12,5%. “У нинішньому році ми також очікуємо більшого нарощування поставчань ядерного палива для

України”, – підкреслив Соколов.

За даними корпорації “ТВЕЛ”, за останні 5 років здійснене 61 поставчання ядерного палива на

українські АЕС на суму більше одного мільярда доларів.

У 2002 році було здійснено повне і своєчасне перезавантаження пали-

ва на всіх 13-ти діючих енергоблоках України.

У 2003 році також пройшло планове перезавантаження 7 енергоблоків

атомних станцій країни.

Нагадаймо, що Україна є одним з найбільших виробників атомної електроенергії в СНД.

## ЗАТВЕРДЖЕНИЙ ПЛАН РЕАГУВАННЯ НА РАДІАЦІЙНІ АВАРІЇ В УКРАЇНІ

Джерело інформації: [www.for-ua.com](http://www.for-ua.com), 17 червня 2004 року.

Державний комітет ядерного регулювання і Міністерство з питань надзвичайних ситуацій і по справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи затвердили план реагування на радіаційні аварії. Відповідний наказ був зареєстрований у Міністерстві юстиції України.

Документ прийнятий для виконання плану комплексних дій, спрямованих на ефективну реалізацію державної політики в сфері захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру, попередження й оперативне реагування на них, на період до 2005 року, затвердженого постановою Кабміну від 7-го лютого 2001.

Зокрема, документом передбачено до 1-го травня 2005 року розробити і затвердити вимоги до планів реагування на радіаційні аварії територіальних підсистем місцевого і регіонального рівнів, до 1-го грудня 2005 року затвердити "Зразковий план реагування на радіаційні аварії територіальних підсистем Системи, уся територія чи частина яких належить до зони спостереження за АЕС України".

забезпечувати перегляд плану кожні 5 років.

МЧС повинне передбачити необхідні засоби для плану під час розробки пропозицій у бюджет-2005.

Контроль за виконанням наказу покладений на голову Держкоматомрегулювання Вадима Грищенко і міністра з питань надзвичайних ситуацій Григорія Ревінню.

Реагувати на радіаційні аварії будемо за планом.

Відповідно до документа, Держкоматомрегулювання повинен

## ЯДЕРНИЙ КОШМАР

Джерело інформації: [www.antiatom.ru](http://www.antiatom.ru), 05 червня 2004 р.

Ця стаття, що була опублікована у британському журналі Економіст (The Economist), дає огляд міжнародних зусиль по зниженню загрози від зброї масового знищення, включаючи програму по утилізації плутонію. Однак, на жаль, стаття не відбиває тієї негативної оцінки плутонієвої програми, що сьогодні переважає серед громадськості різних країн. Адже програма веде не до скорочення запасів плутонію чи масштабів його застосування, а навпаки – до збільшення і того, і іншого. Украй дивними виглядають і деферамби по факту підписання договору про ввезення з різних країн у Росію ядерного палива з дослідницьких реакторів, тому що паралельно визнається, що російські об'єкти погано охороняються, припускаючи, що на них можливі розкрадання. Стаття не піднімає головне питання, яке варто задати Великій Вісімці – навіщо потрібні всі ці дорогі програми, котрі, вирішуючи одну проблему, створюють чи збільшують безліч інших? (Від редакції Антіатом.ру).

В міру того, як амбіції по виробництву зброї масової знищення переходять від держав до терористичних організацій, все більше збільшується імовірність того, що коли-небудь матеріали, призначені для ядерних реакторів, будуть використані для створення деякої подоби бомби.

Буш постарається переконати своїх союзників на черговій зустрічі "Великої вісімки" знайти додаткові кошти, необхідні для реалізації 20-мільярдного проекту, розрахованого на десять років і котрий передбачав би прийняття заходів для запобігання попадання ядерної, хімічної або біологічної зброї, а також ядерного пального і нових технологій з республік колишньо-

го Радянського Союзу в руки "Аль-Каїди" і її прибічників.

Про розробку цього проекту країни "Великої вісімки" домовилися ще два роки тому. Зацікавленість Сполучених Штатів виражається в 50-процентній пайовій участі. Американська сторона вже виконала свої зобов'язання і кинула в загальний казан необхідні 10

Для того, щоб запобігти цьому,



мільярдів доларів США, у той час як європейським країнам і Японії необхідно дістати ще 3 мільярди, щоб перекрити свою частку. Виникає питання: якщо всі прекрасно усвідомлюють жадливу ціну невдачі, чим же викликана така затримка?

Частково вона обумовлена небажанням Росії пускати іноземних експертів на територію своїх секретних об'єктів, де зберігається велика частина вищезгаданих матеріалів. Незважаючи на те, що до кінця цього року 75% цих об'єктів будуть піддаватися хоча б швидкому щоденному огляду з боку служб безпеки, дослідження Гарвардського університету за назвою "Як знешкодити бомбу", проведення якого фінансувалося фондом "Ініціатива по зниженню ядерної загрози", свідчить про те, що на даний момент лише чверть цих об'єктів пройшли весь комплекс ремонтних і відбудовних робіт. Виконання початої в 1998 р. програми по утилізації 68 тон

плутонію, знятого зі старих боеголовок, було припинено в зв'язку з виниклими розбіжностями між сторонами з приводу того, хто буде відшкодувати збитки у випадку виникнення аварії на заводі по переробці плутонію, будівництво якого ще тільки повинно розпочатися в Росії.

Півдесятка інших країн, котрі не входять до складу "Великої вісімки" вже дали свою згоду на участь у спільному проекті, з 7-го червня в їхніх рядах розпочалося поповнення. Цього недостатньо для того, щоб святкувати перемогу, але, принаймні, у наявності істотний прогрес у цій і іншій областях. У травні міністерство атомної енергетики оголосило про початок 450-мільйонного спільного проекту з Росією, спрямованого на репатріацію свіжого і відпрацьованого ядерного палива американського і російського походження, що поступово відробляє свій ресурс на території 130 науково-дослідних підприємств

у 40 країнах. Свіже ядерне паливо російського походження буде перероблено до кінця наступного року, при цьому збір відпрацьованих матеріалів закінчиться не раніше 2010 року. Уряди країн, де енергія атома використовується в науково-дослідних цілях, одержали рекомендації про перевід своїх реакторів на низькозбагачене паливо.

Треба ще буде багато чого зробити, включаючи установку датчиків радіоактивного випромінювання в Росії для запобігання крадіжок з території об'єктів, де як і раніше зберігаються ядерні матеріали, а також оснащення подібним устаткуванням прикордонних служб і керівництво великих портів по усьому світі. Крадіжка і торгівля ядерними матеріалами, хоч і в невеликих кількостях, вже не така рідкість у наш час. Це велика й небезпечна проблема, її досить для того, щоб приділити їй найпильнішу увагу.

## НОВИНИ

### ЕНЕРГОБЛОК ХАЕС-2 ПРОПРАЦЮВАВ ГОДИНУ

**14.07.2004 р.** Пробний пуск турбогенератора був здійснений 20 червня на другому енергоблоці Хмельницької АЕС.

Так як ядерна установка на блоці ще не працює, для пуску використовувалася пуско-резервна котельня, повідомив інформаційний центр ХАЕС.

Турбогенератор проробив 56 хвилин. Испити пройшли без зауважень і підтвердили готовність турбогенератора до роботи в нормальному режимі експлуатації від ядерного реактора.

Підключення до енергосистеми ХАЕС-2 заплановано на другу половину серпня. Потужність енергоблоку типу ВВЕР складає

1000 Мвт.

В даний час продовжується гаряче обкатування ядерної установки, для проведення якої в реактор були встановлені додаткові імітатори тепловідляючих зборок, система пуско-налаштовувальних вимірів, а також устаткування контролю трубопроводів, парогенераторів, головного циркуляційного тракту. Цілком введено в дію устаткування автоматизованої системи керування технологічним процесом, електроустаткування реакторної установки.

*Джерело інформації:*  
[www.obkom.net.ua](http://www.obkom.net.ua)

### ПРИЗНАЧЕНО НОВИХ ДИРЕКТОРІВ НА ЧАЕС І ХАЕС

**01.07.2004 р.** Директором

Чорнобильської АЕС призначений Олександр Смишляєв, а Хмельницької АЕС – Віссаріон Кім. Про це повідомили 1-го липня в прес-службі уряду України.

Олександр Смишляєв раніше обіймав посаду генерального директора ХАЕС, був начальником управління по експлуатації АЕС України, заступником голови Держкомітету України по ядерній і радіаційній безпеці, заступником міністра охорони навколишнього середовища і ядерної безпеки України, очолював державну адміністрацію ядерного регулювання України, а також працював заступником держсекретаря міністерства екології і природних ресурсів.

Віссаріон Кім був виконуючим директором по добудові 2-го енергоблоку ХАЕС.

*Джерело інформації:*  
[www.rosbalt.ru](http://www.rosbalt.ru)

## АВАРІЯ НА АТОМНІЙ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ ЧЕХІЇ

**07.2004 р.** Тільки через кілька днів після аварії на чеській АЕС “Темелін” надійшло офіційне повідомлення з міста Ческе-Будеєвице, що з реактора витікли 3 тисячі літрів радіоактивної води. Чеські влади офіційно сповістили про це Берлін і Відень тільки тоді, коли про надзвичайну подію довідалися австрійці, адже електростанція знаходиться неподалік від границі із Австрією.

Прес-секретар чеського управління ядерної безпеки Павло Піттерман заявив журналістам, що наслідки аварії на АЕС усунуті і загрози забруднення навколишнього середовища немає: радіоактивна вода не потрапила у водоймища і залишилася на станції.

Керівництво електростанції повідомило, що несправний реактор відключили і зараз ремонтують.

*Джерело інформації: [www.ictv.ua](http://www.ictv.ua)*

## У ШОТЛАНДІЇ ЗАКРИЛАСЯ НАЙСТАРША В СВІТІ АЕС

**07.2004 р.** У Шотландії закрилася найстарша у світі діюча атомна електростанція.

За повідомленням компанії Бритіш Нуклеар Груп (British Nuclear Group), котра займається виводом з експлуатації ядерних об’єктів, АЕС “Чейпелкросс” на півдні Шотландії офіційно припинила свою роботу.

Електростанція почала вироблення електроенергії в 1959 році. Спочатку передбачалося, що вона проработить до 2008 року. Однак після проведення економічного дослідження з’ясувалося, що “Чейпелкросс” і інша електростанція, “Колдер-Хол”, на півночі Англії працюють собі в збиток.

“Колдер-Хол” теж готують до закриття.

“Чейпелкросс” виробляла 194 МВт електроенергії. Загальне число співробітників “Чейпелкросс” і

“Колдер-Хол” складає 800 чоловік.

*Джерело інформації: [www.ictv.ua](http://www.ictv.ua)*

## У 2004 НА “МАЯК” ЕШЕЛОНИ З ВЯП З-ЗА КОРДОНУ НАДХОДИТИ НЕ БУДУТЬ

**28.06.2004 р.** У 2004 році на виробниче об’єднання (ВО) “Маяк” буде спрямовано на переробку відпрацьоване ядерне паливо (ВЯП) тільки з російських АЕС з реакторами ВВЕР-400 і БМ-600, діючих і демонстраційних підводних човнів, а також з вітчизняних атомних криголамів.

За даними прес-служби підприємства, цього року жоден ешелон з ВЯП з-за кордону на ВО “Маяк” не надійде. Тим часом, потужності підприємства по переробці опромінених зборок зараз завантажені лише на 25 %, повідомляє “Уралінформбюро”.

У 2003 році відпрацьоване ядерне паливо надійшло на ВО “Маяк” тільки з Болгарії й України.

*Джерело інформації:  
[www.antiatom.ru](http://www.antiatom.ru)*

## ЧИСТА ЕНЕРГІЯ МАЙБУТНЬОГО

### ПАЛИВНІ ПРОБЛЕМИ ВИРІШАТЬ ДЕРЕВА...

*Джерело інформації: Дзеркало тижня № 10, 2004 року ([www.zerkalo-nedeli.com](http://www.zerkalo-nedeli.com))*

У період “газового буму” у СРСР пройшла газифікація енергетики України. В результаті велике число енергетичних установок сьогодні здатне працювати тільки на природному газі (так сказати, на “чужому” паливі, оскільки основна його кількість надходить з-за кордону) і не може використовувати “своє” тверде паливо (вугілля чи деревину). Після здобуття незалежності це поставило Україну у важке положення. Тому треба якнайшвидше виправити наявний в Україні “паливний перекіс”.

Спираючись на досвід деяких розвинутих країн, можна стверджувати, що Україна могла б у короткий термін з високою економічною ефективністю наростити обсяги споживання “свого” палива, і насамперед, за рахунок деревини.

Якщо заглянути на 20—30 років уперед, то до сказаного варто додати, що розгляд питання про споживання деревини як палива не повинний обмежитися рамками проблеми “паливного перекосу”. Його потрібно розглядати ширше.

Природний газ, нафта і вугілля — невідновлювані джерела енергії. Їхні запаси обмежені, і в майбутньому якийсь з цих джерел раніш, а якийсь пізніше вичерпає свій ресурс. З огляду на цю обставину, більшість розвинутих країн нарощують споживання енергії за рахунок відновлюваних джерел: енергії Сонця, вітру, деревини, тепла Землі і т.д. З огляду на географічне положення і природнокліматичні умови України, деревина для неї може стати найбільш істотним відновлюваним джерелом енергії. При цьому передбачається, що деревину будуть збирати на паливо не тільки в існуючих лісах (зараз лише 14 % території України покрито лісом), але і з “плантацій”, що повинні бути спеціально створені для вирощування швидко зростаючих чи дерев-чагарників.

У країнах ЄС поставлена задача довести вироблення енергії з відновлюваних джерел до 2010 р. майже до 9 % від загального споживання. Вже сьогодні частка енергії, одержуваної з відновлюваних джерел, складає в Австрії 15 %, у Швеції 19 %, у Фінляндії 23 %. А в Україні — менше 0,5 %. Частка корисної енергії, що виходить за рахунок деревини ще менше. (При цьому слід зазначити, що щорічно в Україні утворюється близько 40 млн. тон тільки відходів деревини.)

Їх використання дозволило б заощадити 15-30 млрд. нм<sup>3</sup> природного газу і вирішити ряд інших важких задач. По-перше, якщо збільшити споживання “свого” палива замість “чужого”, можна значно знизити гостроту проблеми того ж “паливного перекосу”.

По-друге, за рахунок заміни природного газу газом з деревини можна істотно зменшити вартість виробництва теплоти й електроенергії. Це впливає з того, що сьогодні придбання тієї ж самої кількості енергії у вигляді природного газу обходиться в 3-4 рази дорожче, ніж у вигляді деревини.

По-третє, спалювання деревини дозволить поліпшити екологічну ситуацію в Україні за рахунок зменшення шкоди від деревних відходів, а також за рахунок скорочення шкідливих викидів в атмосферу.

Років 30-40 назад в Україні експлуатувалася велика кількість дров'яних казанів з різними топками, однак в результаті “газового буму” вони майже всі були демонтовані. Тепер же, коли з'явилася необхідність наростити обсяги споживання деревини, виявилось, що для України це важковиршувана задача — практично не залишилося дров'яних казанів, у нашій країні вони не виробляються, купувати ж закордоном — дорого.

Є й інші способи використання деревини. Наприклад, процес неповного згоряння призначений для перетворення твердого в газоподібне паливо. При цьому вся енергія органічної частини деревини практично цілком переходить в енергію пального газу — з газифікатора виходять пальний газ і зола. Однак газифікатори (у порівнянні з топкою) мають низьку продуктивність, що сильно звужує сферу їхнього застосування. Сьогодні в Україні немає жодного ефективно працюючого газифікатора.

Ще один спосіб — піроліз — дозволяє перетворити деревину. Він найчастіше застосовується при виробництві деревного вугілля. На Україні працює кілька лісогосподарських комбінатів, де виробляється деревне вугілля. Однак технологія там використовується малопродуктивна і дуже енергоємна.

Найбільш доцільним варіантом хімічного перетворення деревини сьогодні варто визнати газифікацію. Однак широкому використанню її для одержання пального газу перешкоджають, принаймні, дві обставини: низька швидкість газифікації (малий вихід газу з одиниці об'єму апарата) і висока концентрація важких вуглеводнів (смола) у продуктах газифікації. Для усунення цих перешкод в Інституті технічної теплофізики (ІТТФ) НАН України розроблений і запатентований спосіб швидкісної енерготехнологічної переробки деревини. На його основі створений

промисловий газифікатор. Пальний газ, отриманий у ньому, цілком придатний для заміни природного газу в багатьох існуючих енергетичних установках. На цьому базується представлення про те, що основні паливні проблеми України здатні вирішити дерева.

Економічна ефективність варіанта ІТТФ дуже висока: при заміні природного газу капіталовкладення окупаються за період трохи більше року, а при заміні вугілля — приблизно за 2,5 роки.

Зважаючи на те, що деревина може стати могутнім екологічно чистим відновлюваним джерелом енергії, доцільно відродити в Україні розробку методів ефективного використання деревини для виробництва теплоти й електроенергії.

Техніко-економічна оцінка показує, що двостадійна переробка деревини (за схемою, запропонованою Інститутом технічної теплофізики НАНУ) дає можливість на 20 % знизити вартість виробництва теплоти й електроенергії. За цією схемою на першій стадії з деревини виходить два види палива: газоподібне і тверде. На другій стадії газоподібне паливо спалюється в газовому казані, а тверде (деревне вугілля) направляється на живлення газового двигуна міні-тец.

У лісних районах України доцільно будувати поруч з районними котельнями газогенераторні станції (кілька газифікаторів ІТТФ) по виробництву твердого моторного палива (деревного вугілля у вигляді брикетів чи зернистого матеріалу у відповідній упаковці), що може потім використовуватися для газифікації і живлення різних газових двигунів (тепловозів, судів, міні-тец, тракторів і т.д.). При цьому мається на увазі, що газ, що виробляється на газогенераторній станції, використовується в казанах районної котельні.

З метою популяризації екологічно чистого виробництва теплоти й електроенергії з деревини доцільно було б за прикладом деяких європейських країн перевести енергопостачання невеликого населеного пункту на деревину відповідно до двостадійної схеми

# ПРЕДСТАВНИЦТВА WISE/NIRS

## WISE Амстердам

P.O. Box 59636  
1040 LC Amsterdam  
The Netherlands  
Tel: +31 20 612 6368  
Fax: +31 20 689 2179  
Email: wiseamster@antenna.nl  
Web: www.antenna.nl/wise

## NIRS

1424 16th Street NW, #404  
Washington, DC 20036  
USA  
Tel: +1 202 328 0002  
Fax: +1 202 462 2183  
Email: nirsnet@nirs.org  
Web: www.nirs.org

## NIRS Southeast

P.O. Box 7586  
Asheville, NC 28802  
USA  
Tel: +1 828 251 2060  
Fax: +1 828 236 3489  
Email: nirs.se@mindspring.com

## WISE Аргентина

c/o Taller Ecologista  
CC 441  
2000 Rosario  
Argentina  
Email: wiseros@cyberia.net.ar

## WISE Іспанія

Appartado de Correos 741  
43080 Tarragona, Spain  
Email: jaume.morrón@retemail.es  
Web: www.ecologistasenaccion.org/ros/wise.htm

## WISE Росія

a/c 1477  
236000 Калінінград, Росія  
Тел/факс: +7 0112 448443  
Email: ecodefense@online.ru  
Web: www.ecodefense.ru

## WISE Словаччина

c/o SZOPK Sirius  
Katarina Bartovicova  
Godrova 3/b  
811 06 Bratislava  
Slovak Republic  
Tel: +421 905 935353  
Fax: 421 2 5542 4255  
Email: wise@wise.sk

## WISE Україна

а/я 69  
33023 Рівне, Україна  
Тел/факс: +011 380 362 637446  
Email: chat@rivne.com

## WISE Uranium

Peter Diehl  
Am Schwedenteich 4  
01477 Arnisdorf  
Germany  
Tel: +49 35200 20737  
Email: uranium@t-online.de  
Web: www.antenna.nl/wise/uranium

## WISE Чехія

c/o Hnutí Duha  
Bratislavská 31  
602 00 Brno, Czech Republic  
Tel: +420 5 4521 4431  
Fax: +420 5 4521 4429  
Email: jan.beranek@ecn.cz  
Web: www.hnutiduha.cz

## WISE Швеція

c/o FMKK  
Barnangsgatan 23  
116 41 Stockholm  
Sweden  
Tel: +46 8 84 1490  
Fax: +46 8 84 5181  
Email: info@folkkampanjen.se  
Web: www.folkkampanjen.se

## WISE Південна Корея

c/o Eco-center  
121-020 4F  
GongDeok Building 385-64  
GongDeok-dong Mapo-go  
Seoul, South Korea  
Tel: +82 2 718 0371  
Fax: +82 2 718 0374  
Email: ecenter@eco-center.org  
Web: www.eco-center.org

## WISE Японія

P.O. Box 1  
Konan Post Office  
Hiroshima City 739-1491  
Japan  
Tel/Fax: +81 82 828 2603  
Email: dogwood@muc.biglobe.ne.jp

Інформаційний центр з ядерної енергетики NIRS (Nuclear Information & Resource Service) був започаткований в 1978 році у Вашингтоні, США. Всесвітня інформаційна служба з енергетики WISE (World Information Service on Energy) була створена у тому ж році у Амстердамі, Нідерланди. NIRS та WISE об'єднали свої зусилля у 2000 році, створивши всесвітню мережу інформаційних та ресурсних центрів для громадян, екологічних підприємств, які занепокоєні ядерною енергією, радіоактивними викидами, радіацією та цікавляться питаннями відновлюваної енергії. „Nuclear Monitor”, англomовний бюлетень WISE/NIRS, публікує міжнародну інформацію 20 разів на рік.

„Ядерний монітор” українською мовою видає проект NIRS/WISE-Україна. Бюлетень виходить 6 разів на рік, поширюється безкоштовно серед громадських організацій, учбових закладів, бібліотек та населення. Якщо ви хочете отримувати електронну версію бюлетня, надішліть свій запит на e-mail проекту або головного редактора „Ядерного монітору”. Передрук матеріалів заохочується. Використовуючи матеріали бюлетня, робіть посилання, будь ласка.

### Над виданням працювали:

Наталія Клюкіна, Ольга Новицька,  
Наталія Акуленко, Ден Майнер-  
Нордстром

### Адреса для листування:

NIRS/WISE-Україна  
п/с 69  
Рівне-23, Україна

тел./факс (0362) 63-74-46

### Контактна інформація:

вебсайт проекту NIRS/WISE-Україна:  
[www.atominform.org.ua](http://www.atominform.org.ua)

e-mail головного редактора „Ядерного  
монітору”: [chat@rivne.com](mailto:chat@rivne.com)