

ЯДЕРНИЙ МОНІТОР

Видання Світової інформаційної служби з енергетики (WISE) та Інформаційного центру з ядерної енергетики (NIRS). Українська версія видається ММГО "Екоклуб".

wise



Екоклуб

10.09.2013 – 26.09.2013

В УКРАЇНІ

- Національная атомная энергогенерирующая компания "Энергоатом", 12 сентября [начала проверку внештатной ситуации на ХАЭС, связанной с повреждением машины, осуществлявшей отгрузку отработанного ядерного топлива](#). 11 сентября в 16:06 во время выполнения планового ремонта на энергоблоке №2 ХАЭС были повреждены поручни перегрузочной машины, которая осуществляла операции по установке отработанной тепловыделяющей сборки в транспортный контейнер. Это произошло во время перемещения крана кругового действия, при этом работа перегрузочной машины была немедленно остановлена. После проверки ее работоспособности и осмотра герметичности отработанной тепловыделяющей сборки, отгрузка отработанного топлива была продолжена. [Подія кваліфікується за Міжнародною шкалою ядерних подій INES: нижче шкали / рівень «0». Порушень меж безпечної експлуатації не було. Радіаційний стан не змінювався і перебуває в нормі.](#)
- Міністерство енергетики та вугільної промисловості здійснить [позапланову перевірку окремих питань фінансово-господарської діяльності ВП "Рівненська АЕС" ДП "НАЕК "Енергоатом"](#). Про це йдеться в наказі Міненерговугілля №649 від 5 вересня 2013 року.
- [На майданчику об'єкта «Укриття» виконано перший етап 3-го підйому східної частини Арки НБК](#). В даний час на майданчику триває монтаж сегментів Арки і виконуються роботи з підготовки до другого етапу третього підйому. Загальна вага Арки складе 11516 тонн. Закінчення робіт другого етапу заплановано на жовтень 2013р.
- [На Чорнобильській АЕС спільно з фахівцями Словацької і Чеської Республік проведені роботи з тестування нової технології іммобілізації рідких РАВ](#). Дана технологія базується на застосуванні геополімерів в затвердінні рідких радіоактивних відходів (РРВ) і є більш ефективною в порівнянні з прийнятими в міжнародній практиці методами цементації та бітумування.
- [На енергоблоці №3 Южно-Української АЕС розпочато монтаж стенду інспекції та ремонту тепловиділяючих збірок транснаціональної фірми Westinghouse \(ТВЗ-В\)](#). Будучи новим елементом стосовно обладнання АЕС з реакторами ВВЕР-1000, новий стенд дозволить виконувати не лише поглиблений аналіз стану тепловиділяючих збірок Westinghouse, а й, у разі потреби, проводити виявлення та видалення

В Україні

У світі

Фінанси

Міжнародна

співпраця

Стан АЕС

Уранова лихоманка

Падіння цін на уран

негерметичних твел (тепловиділяючих елементів). Монтаж ведуть фахівці Westinghouse спільно з персоналом енергоремонтного підрозділу ВП ЮУАЕС.

- [На першому енергоблоці Запорізької АЕС після детального обстеження продовжено термін експлуатації вже 90% обладнання.](#)

У СВІТІ

- [Сьомий блок болгарської АЕС "Козлодуй" буде введений в експлуатацію після 2030 року](#), аявив директор станції Іван Генев. Процес будівництва нового об'єкта є тривалим, і нещодавно розпочатий процес вибору місця є лише одним із кроків, зазначив Генев. На початку жовтня АЕС "Козлодуй" матиме техніко-економічне обґрунтування та оцінку запропонованих місць розташування. Після цього на першій та поки єдиній в Болгарії АЕС буде створена технічна рада, щоб вибрати одне з розташувань.
- Парламентська комісія у Франції закликала уряд [відкласти виведення з експлуатації об'єктів ядерної енергетики та зменшувати її частку протягом кількох десятиліть](#), в якості складової енергетичної трансформації країни до "зеленої" енергетики. Президент Франсуа Олланд зобов'язався скоротити частку виробленої на АЕС електроенергії з 75% до 50% до 2025 року, починаючи із закриття двох найстаріших реакторів у Фессенхаймі до кінця 2016 року. Повні деталі енергетичної трансформації, включаючи цілі для окремих видів відновлюваної енергетики, все ще мають бути оголошені урядом.
- [В Японії зупиняють єдиний атомний реактор - на невизначений час](#). Єдиний діючий ядерний реактор в Японії буде виведений з експлуатації для перезавантаження палива та ремонтних робіт, проте без визначеного часу запуску. Вважається, що він залишатиметься неактивним щонайменше до грудня. Японія залишиться без електроенергії, виробленої на АЕС, на найдовший період з 1960-х років.
- [Спеціалісти, імеючіе опыт работы на аварийной АЭС Фукусима-1, возводят стену в море в 5 м от береговой линии](#). «Мы строим в море стену, которая не будет пропускать воду и не позволит попасть радиоактивным веществам в океан. В данный момент мы заколачиваем в дно стальные трубы, своего рода столбы. Эта работа будет завершена к марту 2014 г» - сообщили в Токио электрик пауэр.

ФІНАНСИ

- [Майже п'ять мільйонів євро – такий німецький внесок у захист ядерних матеріалів і радіоактивних джерел в Україні](#). У рамках Глобального партнерства G8 проти розповсюдження зброї та матеріалів масового знищення. Німецьким коштом посилили фізичний захист, модернізували і переобладнали українське держпідприємство "Ізотоп".

МІЖНАРОДНА СПІВПРАЦЯ

- [Виконуючий обов'язки президента ДП НАЕК «Енергоатом» Микита Константінов обраний до складу Ради керуючих Всесвітньої асоціації операторів АЕС \(WANO\)](#). Відповідне рішення було прийняте 11 вересня на черговому засіданні Ради, яке проходило у місті Атланта (США). «Рішення Ради керуючих свідчить про високу оцінку внеску України в підвищення безпеки експлуатації атомних електростанцій в усьому світі», – зазначив М.Константінов. До складу Ради входить 14 членів, серед яких керівники найбільших світових операторів атомних електростанцій.
- Міністр екології и природных ресурсов Украины Олег Проскуряков [подписал имплементационное соглашение между Кабинетом министров и Организацией НАТО](#)

[по поддержке \(ОНП\) о перезахоронении радиоактивных отходов, образовавшихся в результате выполнения военных программ.](#) "Данный документ создает механизм, который даст возможность Украине решить проблемы хранения и ликвидации хранилищ радиоактивных отходов с помощью стран-членов НАТО. Создает правовые основания для осуществления целого комплекса мероприятий по реабилитации бывших территорий военного назначения и перезахоронения радиоактивных отходов, которые образовались в результате осуществления военных программ бывшего СССР", - отметил Проскуряков

СТАН АЕС НА 25.09.2013

25 вересня на атомних станціях України в роботі 10 з 15 енергоблоків.

На енергоблоці №1 Южно-Української АЕС 205-а доба капітального планового ремонту.

На енергоблоці №1 Запорізької АЕС 54-а доба середнього планового ремонту.

На енергоблоці №2 Хмельницької АЕС 48-а доба середнього планового ремонту.

На енергоблоці №3 Южно-Української АЕС 40-а доба капітального планового ремонту.

Енергоблок №1 Рівненської АЕС у резерві до 30 вересня, у зв'язку з системним обмеженням. Реакторна установка знаходиться у стані «гаряче зупинення».

[1 вересня о 01:06 енергоблок №1 Рівненської АЕС було відключено від енергомережі у зв'язку з балансовим обмеженням і переведено у «гарячий» резерв. Заявка до 30 вересня 2013 року.](#)

З 9 серпня по 25 вересня на атомних станціях України в роботі перебуває 10 з 15 енергоблоків.

УРАНОВА ЛИХОМАНКА: РОЗВІНЧАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ МІФІВ УРАНОВОЇ ІНДУСТРІЇ

«Nuclear Monitor», № 762

Автор: Джим Грін, учасник національної ядерної кампанії разом із австралійською екологічною громадською організацією “Друзі Землі” (Friends of the Earth), співавтор звіту ‘Уранова лихоманка’ (‘Yellowcake Fever’).

Джерела: www.foe.au/anti-nuclear; australianmap.net; choosenuclearfree.net;

Електронна адреса: jim.green@foe.org.au

Переклад: Любов Зоріна

‘Уранова лихоманка’ представляє собою нещодавно опублікований Австралійською природоохоронною організацією звіт, що викриває неправдиву економічну інформацію стосовно уранової індустрії.

762.4313 Одним із прикладів індустріальної пропаганди є випадок, коли виконавчий директор Австралійської уранової асоціації Майкл Енгвін (Michael Angwin) зробив заяву про наявність в Австралії запасів урану в неменшій кількості, аніж запасів нафти в Саудівській Аравії. Проте в 2011 році прибуток від експорту австралійського урану становив 642 мільйони австралійських доларів, що у 466 разів менше від прибутку з продажу нафти у Саудівській Аравії того ж самого року. Щоб отримувати прибуток, еквівалентний від продажу нафти в Саудівській Аравії, Австралія мала б постачати урану щорічно в 31 раз більше світової потреби в останньому!

За минулі 10 років в період з 2002 по 2011 роки прибуток від продажу урану становив лише 0,29 % від загального експортного прибутку країни. А на фоні того, що усі 4 компанії з видобутку урану на території Австралії майже повністю або повністю знаходяться у власності закордонних представників, такі дані видаються ще менш оптимістичними. Іншими словами, більша частина коштів від прибутків з продажу урану на експорт не йде на користь економіки Австралії.

Уранова манія сягнула свого апогею в середині 2000-х років через просто вражаюче спекулятивне підняття цін із найвищим показником 138 доларів США за фунт концентрату природного урану U308 (або “жовтого кеку”) у 2007 році. З моменту різкого падіння цін уранова індустрія зазнавала постійних труднощів через зниження цін, світову економічну кризу, невдалу спробу відновити розквіт ядерної енергетики, а також через суттєві проблеми та скорочення видобутку на численних діючих уранових шахтах.

З березня 2011 року урановій індустрії, що переживала свої далеко не найкращі часи, довелося мати справу з ядерною катастрофою на Фукусімі у Японії. Якщо в 2006 році в журналі *The Bulletin* йшла мова про так званий “радіоактивний рай”, то вже наприкінці 2011 року газета *The Australian* зазначала, що сектор уранової індустрії все більше собою нагадує Долину Смерті.

Найбільшим стримуючим фактором є доволі обмежений світовий урановий ринок. Якщо усі вторинні поставки безпосередньо пов’язані з первинним ринком, де не враховуються найнижчі показники цін, то наступні показники демонструють лише 10 мільярдів доларів США щорічно:

Вироблено у 2011 році	64, 402 т U308 (142 млн. фунтів)
Ціна за контрактом у 2011 році	60 доларів США за фунт U308
Загальна вартість виробництва у 2011 році	8, 52 мільярдів доларів США
Загальна вартість виконання технічних вимог у 2011 році (виробництво задовольнило 85 % технічних вимог)	10 мільярдів доларів США

Незважаючи на те, що в 9 країнах щорічно виробляється більше 1000 тонн урану разом із меншими показниками виробництва у інших 10 країнах (дані за 2011 рік), в жодній країні уран не становить вагомую частину державного прибутку від експорту. Винятком тут можна назвати лише Казахстан, найбільшу країну-виробника урану на сьогодні. Але навіть тут уран склав лише 3.4 % від загального прибутку експорту країни у 2011 році. (В 2011 році в Казахстані видобуто 35.6 % світового урану, прибуток від експорту урану становив 3 мільярди доларів США, загальний національний прибуток від експорту склав 88, 5 мільярдів доларів США.)

Запаси урану в Австралії складають 31 % від світових запасів самовідновного урану (вартість 1 кг такого урану становить 130 доларів США). При цьому більшість запасів урану країни зосереджена на шахті Olympic Dam у Південній Австралії, що належить компанії ВНР Billiton. Минулого року компанія ВНР Billiton відмінила заплановане розширення шахти Olympic Dam (заплановане підвищення обсягів виробництва урану мало сягнути 19. 000 тон на рік), розформувала відділ урану в компанії, а також продала договір на оренду уранового родовища на Заході Австралії в Йелері (*англ.* Yeelirrie) за 11 % його номінальної вартості. Ще одним сигналом про невтішний стан уранової індустрії було списання 162, 5 мільйонів австралійських доларів з проекту Кінтайр по видобутку урану на Заході Австралії (*англ.* Kintyre project).

За свою історію уранова індустрія Австралії пережила періоди багатообіцяючих економічних злетів та падінь. Як зазначає науковець Річард Лівер з австралійського університету Flinders University, “потенціал є одним з найбільш дієвих хімікатів у розпорядженні політичних алхіміків. Таким чином

кожна людина, фірма або сектор, що мають потенціал, автоматично звільняються від необхідності зважати на минулі на поточні досягнення (або ж, скоріше за все, на їх відсутність... Історія втягнення Австралії в уранову індустрію є чудовим прикладом цієї алхімії в дії.”

У звіті ‘Уранова лихоманка’ також зазначено, що окрім індустріальної пропаганди уряд навмисно і систематично підкреслює значимість та потенціал уранової індустрії, а також до цього долучаються індустріальні ‘аналітики’(деякі з них є безпосередніми учасниками ринку), так звані бізнес-журналісти та науковці.

Одним із наслідків такої пропаганди є банкрутство малих інвесторів. Особливо гостро ця проблема відчувалась під час спекулятивного підвищення ціни на уран у середині 2000-х років, коли малі інвестори витрачали значну частину своїх коштів на купку акцій, в той час як три найбільших підприємства навпаки продавали свої акції в компанії Енергетичних Ресурсів Австралії, підконтрольних концерну Rio Tinto.

За словами журналіста Тіма Тредголда у виданні *West Australian* за 2005 рік, “кмітливі бізнесмени” продавали свої акції, в той час як “менш дотепні замість того, щоб вкласти гроші в прибуткове діло, продовжували витрачати гроші на насправді нікому непотрібні акції. Такі інвестиції можна було порівняти хіба що зі ставкою усього свого майна (разом із дружиною і дітьми) на скачках на хрому кобилу з сліпим жокеєм, що не мала жодного шансу на перемогу.”

Найголовнішим тут є те, що поширена впевненість у дійсній або потенціальній можливості уранової індустрії як у значному прибутковому секторі економіки заважає раціональному підходу при визначенні співвідношення витрат та прибутків в цьому секторі.

Звіт ‘Уранова лихоманка: розвінчання економічних міфів уранової індустрії’ опубліковано на сайті www.acfonline.org.au

ПАДІННЯ ЦІН НА УРАН

У виданні FNArena News повідомлялось про сподівання учасників Світової конференції ядерного паливного циклу, що відбулася місяцем раніше у Сінгапурі, стосовно поживавлення на урановому ринку після проведення конференції, проте “події розвиваються у зовсім протилежному очікуванню напрямку.”

Основними питаннями були обговорення проблем з експортною ліцензією Китаю та питання недовіри до уранової індустрії, яке підняв світовий суддя Морган своїм звітом про необхідність встановлення чітких стандартів безпеки на атомних станціях інспекторами з ядерного контролю у Японії.

Суддя Морган вважає, що вже цієї осені 2 або 3 реактори заново розпочнуть свою роботу в Японії, що також призупинить заплановане на вересень закриття АЕС Охі.

Подана нижче діаграма демонструє тенденцію падіння цін на уран з моменту спекулятивного підняття цін у середині 2000-х років, а також зниження цін з моменту катастрофи у Фукусімі. На даний момент вартість 1 фунта U308 становить 40 доларів США.

Прибутки канадської компанії Самесо зменшились на 93 % в першому кварталі 2013 року. В той час, як повідомлялось про зниження прибутків на 5 % відсотків з 444 мільйонів канадських доларів, прибуток компанії Самесо за перший квартал 2013 року склав 9 мільйонів канадських доларів, що на 93 % менше у порівнянні з даними за перший квартал 2012 року. Валовий прибуток зменшився на 37 % і склав 95 мільйонів канадських доларів у першому кварталі 2013 року.

Діаграма демонструє зміни вартості окису урану (доларів США за фунт)



Стосовно уранової індустрії у Cameco зазначили, що “ на заводі відновлення індустрії стає суттєва доля невизначеності, але ані покупці, ані постачальники не відчувають ніякого тиску при укладанні контрактів. Більшість постачальників мають укладені договори до 2016 року, тому атомні станції в повній мірі забезпечуватимуться сировиною протягом певного часу.” Наразі ціни на уран залишаються на “настільки низькому рівні, який унеможливує впровадження нових проектів в даному секторі.”

(Видання World Nuclear News від 2 травня 2013 року ‘Cameco awaits market pick-up’, www.world-nuclear-news.org).

! УВАГА !
РОЗШУКУЄТЬСЯ

РЕДАКТОР
ЕЛЕКТРОННОГО ВИДАННЯ
«ЯДЕРНИЙ МОНІТОР»

ІДЕАЛЬНИЙ КАНДИДАТ

- ✓ Вміє писати та редагувати тексти
- ✓ Знає англійську мову
- ✓ Має технічну, екологічну чи інженерну освіту, може бути ще студентом
- ✓ Розуміє базові проблеми енергетики
- ✓ Володіє сучасними веб-сервісами

ЩО МИ ПРОПОНУЄМО

- ☺ Часткова зайнятість
- ☺ Можливість працювати дистанційно
- ☺ Офіційне працевлаштування
- ☺ Гідна оплата праці

Свої резюме надсилайте на email press@ecoclubrivne.org до 01 жовтня включно.

WISE/NIRS Nuclear Monitor – Ядерний Монітор

Інформаційний центр з ядерної енергетики NIRS (Nuclear Information & Resource Service) був створений 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 енергетики. "Nuclear Monitor", англomовний бюлетень WISE/NIRS, публікує міжнародну інформацію 20 разів на рік.

„Ядерний монітор” українською мовою видає громадська екологічна організація „Екоclub”. Бюлетень виходить біля 20 разів на рік, поширюється безкоштовно.

Діяльність ММГО «Екоclub» здійснюється за фінансової підтримки Фонду ім. Гайнріха Бюлля.

Контактна інформація:

електронна пошта: office@ecoclubrivne.org; сайт - www.ecoclubrivne.org

телефон: +38 0362 26 78 91 або 067 360 71 58

поштова адреса: а/с 73, 33023 Рівне, Україна

WISE International

P.O. Box 59636
1040 LC Amsterdam
The Netherlands
Tel: +31 20 612 63 68
Email: info@wiseinternational.org
Web: www.wiseinternational.org

NIRS

6930 Carroll Avenue, Suite 340
Takoma Park, MD 20912
Tel: +1 301-270-NIRS
(+1 301-270-6477)
Fax: +1 301-270-4291
Email: nirsnet@nirs.org
Web: www.nirs.org

NIRS Southeast

P.O. Box 7586
Asheville, NC 28802
USA
Tel: +1 828 675 1792
Email: nirs@main.nc.us

WISE Argentina

c/o Taller Ecologista
CC 441
2000 Rosario
Argentina
Email: wiseros@ciudad.com.ar
Web: www.taller.org.ar

WISE Austria

c/o atomstopp
Roland Egger
Promenade 37

4020 Linz

Tel: +43 732 774275

Fax: +43 732 785602

WISE Czech Republic

c/o Jan Beranek
Chytlaky 24
594 55 Dolni Loucky
Czech Republic
Tel: +420 604 207305
Email: wisebrno@ecn.cz
Web: www.wisebrno.cz

WISE India

42/27 Esankai Mani Veethy
Prakkai Road Jn.
Nagercoil 629 002, Tamil Nadu
India
Email: drspudayakumar@yahoo.com;

WISE Japan

P.O. Box 1, Konan Post Office
Hiroshima City 739-1491
Japan

WISE Russia

Moskovsky prospekt 120-34
236006 Kaliningrad
Russia
Tel/fax: +7 903 299 75 84
Email: ecodefense@rambler.ru
Web: www.anti-atom.ru

WISE Slovakia

c/o SZOPK Sirius
Katarina Bartovicova
Godrova 3/b

811 06 Bratislava

Slovak Republic

Tel: +421 905 935353

Email: wise@wise.sk

Web: www.wise.sk

WISE South Africa

c/o Earthlife Africa Cape Town
Maya Aberman
po Box 176
Observatory 7935
Cape Town
South Africa
Tel: + 27 21 447 4912
Email: coordinator@earthlife-ct.org.za
Web: www.earthlife-ct.org.za

WISE Sweden

c/o FMKK
Tegelviksgatan 40
116 41 Stockholm
Sweden
Tel: +46 8 84 1490
Fax: +46 8 84 5181

Email: info@folkkampanjen.se

Web: www.folkkampanjen.se

WISE Uranium

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