

ДАЗВ України
ДЕРЖАВНЕ СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«ЧОРНОБИЛЬСЬКА АЕС»

ИНТЕРНЕТ-ОБЗОР ПРЕССЫ

за период с 04.06.2015 по 10.07.2015

ОМСИ

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

УКРАИНА

Арсеній Яценюк: Уряд проведе міжнародну конференцію до 30-ліття трагедії на ЧАЕС.....	5
Арсеній Яценюк: Система управління зоною відчуження буде повністю змінена.....	5
Арсеній Яценюк звернувся до Парламенту ухвалити закон про дофінансування потреб ЧАЕС та зони відчуження.....	6
Яценюк пропонує перетворити Чорнобиль в заповідник.....	6
В Лондоні 16 липня будуть зустрічі донорів чорнобильського фонду "Укриття"	6
Інтерв'ю: віце-прем'єр-міністр України Валерій Вошевський (відео).....	7
Депутатам пропонують легалізувати вивоз лісу і металлолома з Чорнобильської зони.....	7
Голова Комітету з питань екологічної політики, природокористування та ліквідації наслідків Чорнобильської катастрофи Микола Томенко провів зустріч з представниками Європейського банку реконструкції та розвитку.....	7
Кабмін вирішив денонсувати угоди з РФ про будівництво 3 і 4 енергоблоків ХАЕС.....	8
ЄС підтримує вдосконалення системи поводження з радіоактивними відходами в Україні.....	8
Україна не зберігатиме свої ВЯП в Росії.....	9
Уряд схвалив пілотний проєкт «Енергетичний міст «Україна – Європейський Союз».....	9
Пілотний проєкт «Впровадження комп'ютеризованої підготовки і управління кваліфікацією персоналу в області ядерної і радіаційної безпеки» на ХАЕС.....	10
Подано заяву на внесення змін до ліцензії для продовження строку експлуатації енергоблоку №2 Запорізької АЕС.....	11
Енергоатом направив в прокуратуру повідомлення про скоєння кримінальних злочинів посадовцями ОП «Управління справами».....	11
Голова Уряду вимагає провести незалежний аудит діяльності "Енергоатому".....	11
Візит Голови Держатомрегулювання на ЧАЕС	12
Зміни до Галузевої угоди між ДАЗВ та Атомпрофспілкою підписано.....	12

РОСІЯ

НЕОЛАНТ для російського атома.....	13
Росія здійснила ядерний прорив.....	13
На ЛАЕС поставлено завдання скоротити термін вивозу ОЯТ на вісім років.....	14
Відходи Росатома від реалізації систем безпеки зростуть в 2015 році на 40%.....	15
Органів ядерного регулювання Росії і Білорусії продовжують співпрацю.....	15

Кабмин РФ одобрил проект соглашения с Арменией по ядерной безопасности.....	15
РФ проведет переговоры с Иорданием о договоре по ядерной безопасности.....	16

ЕВРОПА

Регуляторы Франции оптимистично комментируют вопрос об отклонениях у металла корпуса реактора Фламанвилля-3.....	17
AREVA открыла представительство в поддержку проекта завода МОКС-топлива.....	17
Правительство Австрии выступило против господдержки АЭС «Хинкли-Пойнт С».....	17
На Игналинской АЭС прошел международный научный симпозиум молодых атомщиков	18
В Белоруссии поднялся уровень радиации из-за пожаров возле ЧАЭС.....	18

В МИРЕ

Оператор АЭС на юге Японии приступает к загрузке ядерного топлива.....	19
Префектура Фукусима отказалась хранить отходы с атомных электростанций	19
CNSC вынесла предписание об остановке переработки РАО на заводе в Онтарио.....	19
«Denison Mines Corp.» и «Fission Uranium Corp.» подписали соглашение о слиянии.....	20
Американский стартап получил заказ для финского хранилища ОЯТ по созданию аппарата ротационной сварки трением.....	20
NRC предлагает ужесточить процедуру квалификационных экзаменов для операторов АЭС...	20

СТАТЬИ

Сховище для ядерного палива: потрібен діалог з громадськістю.....	22
Эволюция концепций захоронения ОЯТ/РАО.....	24
Неопределённость с судьбой Ex-Im Bank негативно сказывается на атомной отрасли США.....	27
На щастя, закривається наступна АЕС Німеччини.....	28
Чому французи втрачають інтерес до атомної енергетики.....	29
Проект «Чернобыль-2». На белорусско-литовской границе строится очень опасный объект.....	32
Кто сегодня новый "смотрящий" Чернобыльской зоны?	34

УКРАИНА**АРСЕНІЙ ЯЦЕНЮК: УРЯД ПРОВЕДЕ МІЖНАРОДНУ КОНФЕРЕНЦІЮ ДО 30-ЛІТТЯ ТРАГЕДІЇ НА ЧАЕС**

http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=248315176&cat_id=244274130

09.07.2015 | 14:45

Уряд України приймає рішення 2016 року провести велику міжнародну конференцію до 30-ліття трагедії на Чорнобильській АЕС.

Про це повідомив Прем'єр-міністр України Арсеній Яценюк під час робочої поїздки до зони відчуження в четвер, 9 липня.

Арсеній Яценюк нагадав, що 2016-го виповнюється 30 років із дня трагедії на Чорнобильській атомній електростанції.

«Ця трагедія стала викликом для всього світу, і увага всього світу має бути прикута до міжнародної конференції», - наголосив він.

«Запрошуємо всіх донорів та контрибуторів взяти участь у великій міжнародній конференції», - підкреслив Глава Уряду.

Він також нагадав, що 2017 року має бути завершено будівництво нової захисної споруди – нового безпечного конфайнмента. Глава Уряду зазначив, що це «безпрецедентний об'єкт в світовій історії». Він будується фахівцями з 23 країн, третину всіх робіт виконує Україна.

Арсеній Яценюк звернувся до Віце-прем'єр-міністра України Валерія Вощевського в ході зустрічі донорів чорнобильського фонду в Лондоні «підняти питання про те, як після 2017 року фінансувати експлуатацію цього об'єкту»: «Самій Україні буде складно це зробити. Я сподіваюся на підтримку наших міжнародних партнерів».

Окрім того, підкреслив Глава Уряду, 2017 року повинне бути повністю введене в експлуатацію сховище відпрацьованого ядерного палива «сухого» типу.

АРСЕНІЙ ЯЦЕНЮК: СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЗОНОЮ ВІДЧУЖЕННЯ БУДЕ ПОВНІСТЮ ЗМІНЕНА

http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=248315213&cat_id=244274130

09.07.2015

Державне агентство з управління зоною відчуження повинно бути ліквідоване. Натомість буде створено державний концерн щодо роботи з ядерними матеріалами та радіологічний заповідник. Про це заявив Арсеній Яценюк під час робочої поїздки на ЧАЕС у четвер, 9 липня.

Глава Уряду наголосив, що за 30 років система управління зоною відчуження «взагалі не змінилася»: «Тут ще по суті Радянський Союз і радянські правила».

Він наголосив на необхідності прийняти кілька рішень, перше з яких – ліквідація Державного агентства з управління зоною відчуження.

«На його місце повинен прийти державний концерн щодо роботи з ядерними матеріалами. В цей концерн повинні ввійти державні підприємства і державні компанії, які будуть працювати з ядерними матеріалами, в тому числі із відпрацьованими», - підкреслив Глава Уряду.

Арсеній Яценюк також виступив за те, аби на території чорнобильської зони був створений радіологічний заповідник. Для проведення радіологічної оцінки території, за його словами, необхідно залучити провідні західні компанії: «За 30 років надто багато всього змінилося. І нам треба зрозуміти, який стан екологічної ситуації і підтвердити його кращими світовими компаніями, щоби аналіз екологічної ситуації в чорнобильській зоні мав світове юридичне визнання».

«До 30-ліття Чорнобильської трагедії ми вийдемо з тим, що в нас буде нова система управління зоною. У нас фактично й зони як такої не буде - у нас буде заповідник і державний концерн, який буде займатися ядерними матеріалами», - підсумував Глава Уряду.

Він зазначив, що з цих питань Кабінетом Міністрів буде створено відповідну робочу групу.

Арсеній Яценюк додав, що цей об'єкт може стати інвестиційно привабливим. Він зазначив, що, за словами керівництва ЧАЕС, сюди приїздили інвестори, зокрема з Німеччини, з пропозицією зведення в зоні об'єкта генерації сонячної енергії.

«Ми можемо тут генерувати електричну енергію від сонячної. Ми можемо тут робити дуже багато інвестиційних проектів. І саме для цього, щоб подолати цю корупцію радянського стилю, система управління зоною відчуження буде повністю концептуально змінена», - підкреслив Глава Уряду

АРСЕНИЙ ЯЦЕНЮК ЗВЕРНУВСЯ ДО ПАРЛАМЕНТУ УХВАЛИТИ ЗАКОН ПРО ДОФІНАНСУВАННЯ ПОТРЕБ ЧАЕС ТА ЗОНИ ВІДЧУЖЕННЯ

http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=248313295&cat_id=244276429

09.07.2015 | 14:30

У четвер, 9 липня, напередодні зустрічі донорів чорнобильського фонду «Укриття», Прем'єр-міністр України Арсеній Яценюк здійснив робочу поїздку до зони відчуження.

Глава Уряду повідомив, що 16 липня в Лондоні відбудуться зустрічі донорів чорнобильського фонду «Укриття». «На жаль, протягом тривалого часу профільне Міністерство нічого не зробило в питанні підготовки до цієї конференції», - підкреслив він.

На наступній конференції урядову делегацію очолить Віце-прем'єр-міністр України Валерій Воцевський.

Арсеній Яценюк підкреслив, що перед донорською зустріччю Парламент повинен ухвалити закон стосовно дофінансування потреб ЧАЕС та зони відчуження: «Мова йде про 135 млн. грн., щоб забезпечити кошти на фінансування Чорнобильської АЕС, зокрема об'єкта «Укриття».

Під час візиту до зони відчуження Арсеній Яценюк оглянув Об'єкт «Укриття» ЧАЕС та ознайомився із ходом будівництва нового безпечного конфайнмента (НБК), завершення зведення якого заплановане на IV квартал 2017 року.

Проект нового безпечного конфайнмента затверджено у 2004 році. На першому етапі введено в експлуатацію тимчасові об'єкти, зокрема три бетонні заводи, нову високовольтну лінію для бетонних заводів, приміщення будівельної лабораторії, ремонтні майстерні. На другому етапі виконуються роботи з проектування та будівництва нового безпечного конфайнмента, проведення всього комплексу необхідних випробувань і введення його в експлуатацію.

Зовнішня обшивка завершена більш ніж на 70%. Крім того, завершено влаштування всіх фундаментів НБК.

Арсеній Яценюк також оглянув хід будівництва сховища відпрацьованого ядерного палива «сухого» типу (СВЯП-2). Це об'єкт, призначений для прийому, підготовки до зберігання і зберігання протягом 100 років відпрацьованих тепловиділяючих збірок, які накопичено на ЧАЕС.

Проектні роботи щодо будівництва СВЯП-2 завершено. Запланований строк введення сховища в експлуатацію і початок етапу «Гарячі випробування» - листопад 2016 року.

ЯЦЕНЮК ПРЕДЛАГАЕТ ПРЕВРАТИТЬ ЧЕРНОБЫЛЬ В ЗАПОВЕДНИК

http://www.ukrinform.ua/rus/news/yatsenyuk_predlagaet_prevratit_chernobil_v_zapovednik_1763503

На месте зоны отчуждения должен быть создан радиологический заповедник.

Об этом заявил Премьер-министр Украины Арсений Яценюк во время инспекции строительства объекта «Укрытие» на ЧАЭС, а также проверки хода строительства хранилища отработанного ядерного топлива, сообщает корреспондент Укринформа.

«Для этого хотим нанять ведущие западные компании, чтобы провести радиологическую оценку территории. За 30 лет много чего могло измениться. Нам нужно понять, какова экологическая ситуация, и подтвердить это состояние лучшими мировыми компаниями, чтобы экспертиза и анализ экологической ситуации в Чернобыльской зоне имели юридическое и мировое признание», - подчеркнул он.

Глава правительства также отметил то, что зона отчуждения может стать инвестиционно привлекательным объектом. «Мы можем осуществлять здесь многие инвестиционные проекты», - сказал Яценюк.

По его словам, заинтересованность уже проявляли некоторые компании из стран ЕС, однако, их остановила бюрократическая и коррупционная система. Именно поэтому, как отметил Яценюк, будет кардинально изменен подход в управлении зоной отчуждения (подробно http://www.ukrinform.ua/rus/news/yatsenyuk_hochet_likvidirovat_v_chernobile_sovetskiy_soyuz_1763464)

В ЛОНДОНЕ 16 ИЮЛЯ СОСТОЯТСЯ ВСТРЕЧИ ДОНОРОВ ЧЕРНОБЫЛЬСКОГО ФОНДА "УКРЫТИЕ"

<http://elvisti.com/node/165880>

Вице-премьер-министр Украины Валерий Воцевский возглавит правительственную делегацию на встречах доноров чернобыльского фонда "Укрытие", которые состоятся 16 июля в Лондоне. Такое решение принято по результатам совещания премьер-министра Украины Арсения Яценюка в зоне отчуждения, состоявшегося 9 июля.

По поручению Арсения Яценюка, во время встречи доноров чернобыльского фонда в Лондоне Валерий Воцевский поднимет вопрос финансирования эксплуатации этого объекта после 2017 года, ведь Украине самостоятельно будет сложно это сделать.

Как сообщалось, правительство приняло решение в 2016 году провести большую международную конференцию к 30-летию трагедии на Чернобыльской АЭС.

9 июля премьер-министр Украины Арсений Яценюк и вице-премьер-министр Украины Валерий Воцевский совершили рабочую поездку в зону отчуждения.

Во время визита в зону отчуждения они осмотрели объект "Укрытие" Чернобыльской АЭС и ознакомились с ходом строительства нового безопасного конфайнмента (НБК), завершение строительства которого запланировано на IV квартал 2017 года.

Как заявил премьер-министр Украины, Государственное агентство по управлению зоной отчуждения должно быть ликвидировано. Зато будет создан государственный концерн по работе с ядерными материалами и радиологический заповедник.

Кроме того, глава правительства обратился к Верховной Раде Украины принять закон о дофинансировании потребностей Чернобыльской АЭС и зоны отчуждения.

ИНТЕРВ'Ю: ВІЦЕ-ПРЕМ'ЄР-МІНІСТР УКРАЇН ВАЛЕРІЙ ВОЦЕВСКИЙ (ВИДЕО)

https://www.youtube.com/watch?v=i_IzC1bJa0

ДЕПУТАТАМ ПРЕДЛОЖАТ ЛЕГАЛИЗОВАТЬ ВЫВОЗ ЛЕСА И МЕТАЛЛОЛОМА ИЗ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ ЗОНЫ

<http://economics.unian.net/industry/1098853-deputatam-predlojat-legalizovat-vyivoz-lesa-i-metalloloma-iz-chernobyilskoy-zonyi.html>

Яценюк заявил, что выступает за легализацию вывоза древесины и металлолома из зоны отчуждения.

Премьер-министр Украины Арсений Яценюк выступает за легализацию каких-либо операций относительно вывоза из Чернобыльской зоны отчуждения дерева и металлолома.

Как передает корреспондент УНИАН, об этом он сообщил в ходе визита в зону отчуждения.

«Отдельный вопрос — это злоупотребление и фактическая коррупция в самой зоне касательно вывоза леса и вывоза металлолома. Министр внутренних дел взял эту ситуацию в разработку, и лучший способ побороть коррупцию в зоне — это максимально легализовать какие-либо операции, которые соответствуют законам и экологическим стандартам», - сказал Яценюк.

По его словам, в парламент будет внесен законопроект о вывозе дерева и металлолома из зоны отчуждения.

ГОЛОВА КОМІТЕТУ З ПИТАНЬ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПОЛІТИКИ, ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ ЧОРНОБІЛЬСЬКОЇ КАТАСТРОФИ МИКОЛА ТОМЕНКО ПРОВІВ ЗУСТРІЧ З ПРЕДСТАВНИКАМИ ЄВРОПЕЙСЬКОГО БАНКУ РЕКОНСТРУКЦІЇ ТА РОЗВИТКУ

<http://portal.rada.gov.ua/news/Novyny/113229.html>

Зокрема, у зустрічі взяли участь директор департаменту ядерної безпеки Вінс Новак та представник Чорнобильського фонду «Укриття» та рахунку ядерної безпеки в Україні Олександр Славів.

Обговорюючи проблемні питання з виконанням проектів міжнародної технічної допомоги на майданчику Чорнобильської АЕС та коментуючи ініціативу чиновників Уряду вилучити з переліку стратегічних об'єктів, що мають загальнодержавне значення і не підлягають приватизації, ДСП «Чорнобильська АЕС», Микола Томенко зазначив, що списує таку ініціативу на непрофесіоналізм і випадковість.

Голова парламентського Комітету висловив переконання, що Уряд не здійснюватиме заходи щодо реорганізації Чорнобильської АЕС в публічне акціонерне товариство, що, фактично, означає підготовку до її подальшої приватизації.

Окрім того, експерти наголосили на тому, що це створить суттєві перешкоди у виробничій діяльності підприємства, що матиме негативний вплив на стан виконання робіт на Чорнобильській АЕС, особливо за проектами міжнародної технічної допомоги, вимагатиме переоформлення відповідних дозволів, ліцензій, інших юридичних і фінансових документів. До того ж, реалізація подібних заходів потребуватиме виділення додаткового фінансування.

«Отож, ми зробимо все, щоб переконати Уряд, що Чорнобильська АЕС повинна залишатись державним підприємством і не потрапляти ні під які експерименти», – наголосив Микола Томенко.

КАБМИН РЕШИЛ ДЕНОНСИРОВАТЬ СОГЛАШЕНИЯ С РФ О ДОСТРОЙКЕ 3 И 4 ЭНЕРГБЛОКОВ ХАЭС

<http://www.rbc.ua/rus/news/kabmin-reshil-denonsirovat-soglasheniya-rf-1436356236.html>

Законопроект вскоре будет направлен в Раду

Кабинет министров Украины сегодня, 8 июля, на заседании принял решение о денонсации соглашения с Россией о достройке третьего и четвертого энергоблоков Хмельницкой АЭС. Об этом заявил министр энергетики и угольной промышленности Украины Владимир Демчишин сегодня после заседания Кабмина, передает корреспондент РБК-Украина.

"Да, такое решение принято", - заявил Демчишин.

Согласно решению, вскоре соответствующий законопроект будет направлен в Верховную Раду Украины.

Напомним, Президент Украины Петр Порошенко подписал закон Украины № 464-VIII "О денонсации соглашения между Кабинетом министров Украины и правительством Российской Федерации о взаимной охране секретной информации".

ЄС ПІДТРИМУЄ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ПОВОДЖЕННЯ З РАДІОАКТИВНИМИ ВІДХОДАМИ В УКРАЇНІ

<http://www.civica.org/news/view.html?q=2511142>

Європейський Союз надає великої ваги найвищим стандартам ядерної безпеки в Європі та поза її кордонами. Через Інструмент співробітництва у сфері ядерної безпеки (ІСЯБ) ЄС робить свій внесок у підвищення ядерної безпеки, дієві й ефективні ядерні гарантії у країнах, що не є членами ЄС.

Разом із українським партнером – Державним агентством з управління зоною відчуження – Європейська Комісія успішно реалізувала проект ІСЯБ, спрямований на вдосконалення інфраструктури для поводження з радіоактивними відходами у Чорнобильській зоні відчуження. Маючи на меті надання підтримки в розширенні аналітичних потужностей для роботи з радіоактивними матеріалами, цей проект передає мобільну і централізовану лабораторію для вимірювання та характеристики матеріалів радіоактивних відходів.

Мобільна лабораторія буде використовуватись Центральним підприємством з поводження з радіоактивними відходами України головним чином для визначення, характеристики та вимірювання відходів, що перебувають у пунктах тимчасового зберігання на всій території зони відчуження. Передбачається також, що мобільну лабораторію буде використано на різних майданчиках по всій території України.

Результатом проекту також є забезпечення ДСНВП Екоцентр найновішим обладнанням, що встановлене в Центральній аналітичній лабораторії в м. Чорнобилі. Завдяки новим, унікальним можливостям, лабораторія сприятиме характеристиці матеріалів радіоактивних відходів перш ніж вони будуть спрямовані на переробку, довготривале зберігання та, врешті решт, на захоронення відповідно до найкращої міжнародної практики, українських нормативних вимог та рекомендацій МАГАТЕ. Вона дасть можливість визначити відповідність характеристик радіоактивних відходів критеріям для їх зберігання та захоронення. Крім того, вона забезпечить застосування єдиної методології при характеристиці та класифікації всіх радіоактивних відходів в Україні.

Додаткова інформація

Проект, загальна вартість якого становить понад 6 млн. €, було виконано всього за два з половиною роки литовською компанією UAB "Lokmis" у рамках контракту ЄК. Результати проекту допоможуть не лише вирішувати існуючі сьогодні проблеми, а й задовольняти майбутні потреби у сфері поводження з радіоактивними відходами в Україні. Вони стануть опорою в дослідницькій діяльності при розробці нових технологій поводження з радіоактивними відходами.

Обидві лабораторії було передано українським партнерам під час урочистої церемонії, що відбулась у місті Чорнобилі 1 липня 2015 року. Українські партнери були представлені паном Ю.Антіповим, новопризначеним Головою Державного агентства України з управління зоною відчуження

УКРАЇНА НЕ ЗБЕРІГАТИМЕ СВОЇ ВЯП В РОСІЇ

<http://www.atomprofspilka.info/news/1080720159>

Україна планує побудувати сховище для довгострокового зберігання заскленних радіоактивних відходів, які в даний час розміщуються в Росії.

Про це повідомила Тетяна Кілочицька, заступник голови Державного комітету ядерного регулювання України (Держатомрегулювання).

"Це сховище має бути побудовано до 2018 року", – зазначила Кілочицька.

За її словами, це сховище є найважливішим об'єктом. Проект з його створення поки що перебуває на стадії техніко-економічного обґрунтування і ще не затверджений Кабміном.

Кілочицька пообіцяла робити якісь кроки, щоб це прискорити. Вона зазначила, що перешкодою для реалізації проекту є брак коштів, так як фінансування поки що здійснюється з державного бюджету.

У свою чергу, віце-президент національної атомної енергогенеруючої компанії "Енергоатом" Наталія Шумкова повідомила, що Україна побоюється виставлення штрафних санкцій з боку Росії у зв'язку з порушенням термінів вивезення відходів.

"Звичайно, така загроза існує, тому сьогодні і комітет ядерного регулювання, і "Енергоатом" всіляко ставлять це питання як проблемний, що вимагає особливої уваги з боку міністерства екології, уряду. Україна повинна докласти всіх зусиль, інакше це буде дуже важкий переговорний процес", – заявляє Шумкова.

Нагадаємо, що Кабінет Міністрів 23 квітня прийняв рішення про відведення земельної ділянки площею близько 45 га в Чорнобильській зоні відчуження для будівництва сховища відпрацьованого ядерного палива. Національна атомна енергогенеруюча компанія "Енергоатом" прогнозує завершення будівництва пускового комплексу сховища в 2017 році.

За словами глави "Енергоатома" Юрія Недашковського після завершення будівництва пускового комплексу України зможе зберігати там близько 20% від відпрацьованого ядерного палива, яке зараз вирушає до Росії. Надалі Україна розраховує повністю забезпечити себе потужностями для зберігання відпрацьованого ядерного палива. На думку Недашковського, це дозволить Україні відмовитися від відправки відпрацьованого палива на зберігання до Росії, на що Україна зараз щорічно витрачає близько \$150-200 млн.

ПРАВИТЕЛЬСТВО ОДОБРИЛО ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ «ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ МОСТ «УКРАИНА – ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ»

<http://energoatom.kiev.ua/ru/press/nngc/43749->

pravitelstvo.odobrilo.pilotnyi.proekt.energeticheskii.most.ukraina.evropейskiy.soyuz/

Правительство одобрило пилотный проект «Энергетический мост «Украина – Европейский Союз»

15 июня текущего года Кабинет Министров Украины принял распоряжение №671-р «О начале реализации пилотного проекта «Энергетический мост «Украина - Европейский Союз», которое фактически дает старт этому проекту.

Этот пилотный проект является первым шагом для развития межгосударственных магистральных сетей и организации выдачи мощности энергоблока №2 Хмельницкой АЭС с целью обеспечения долгосрочного экспорта электроэнергии и привлечении средств, полученных от экспорта электроэнергии, производимой энергоблоком №2 Хмельницкой АЭС, в страны Европейского Союза, для финансирования строительства энергоблоков № 3 и 4 Хмельницкой АЭС.

Президент НАЭК «Энергоатом» Юрий Недашковский оценивает данный пилотный проект как одно из приоритетных направлений деятельности Компании, который не только позволит достроить ХАЭС, а и откроет новые перспективы для украинской электроэнергетики на европейском энергорынке. «Выделение второго энергоблока ХАЭС на работу с европейской энергосистемой позволит заключить долгосрочный контракт на продажу электроэнергии по прозрачной и понятной ценовой формуле. Это в свою очередь даст возможность привлечь кредитные средства в объеме, необходимом для достройки ХЗ/Х4. Сейчас начата разработка технико-экономического обоснования проекта, в котором будут просчитаны все проблемные вопросы, экономическая составляющая, сроки выполнения и все остальное. Для реализации проекта сейчас очень благоприятный момент, потому что уже в ближайшие годы Польша будет остро нуждаться в дополнительных объемах электроэнергии», - подчеркнул Ю. Недашковский.

Принятие этого распоряжения Правительства стало результатом упорной совместной

работы представителей НАЭК «Энергоатом» и ГП «НЭК «Укрэнерго» по согласованию проекта с профильными министерствами и ведомствами, которая длилась более полугода. Генеральными проектировщиками энергосистемы Украины (ГПИ НИИ «Укрэнергосетьпроект», г. Харьков) и Хмельницкой АЭС (ОАО «КНИПКИ Энергопроект», г. Киев) проводится анализ предпроектных работ «Техническое обоснование возобновления работы межгосударственной ВЛ-750 кВ Хмельницкая АЭС - Жешув путем расширения границ «Острова Бурштынской ТЭС» за счет включения на параллельную работу с энергосистемой ENTSO-E транзита 750 кВ Жешув (Польша) - Хмельницкая АЭС - Западноукраинская» и «Подключение энергоблока № 2 ХАЭС к Бурштынскому острову». Проект реализуется в тесном сотрудничестве с польской компанией «Polenergia International S.ar.l». К пилотному проекту выражает заинтересованность банк Barclays (Великобритания).

1 июля под председательством первого заместителя Министра энергетики и угольной промышленности Украины Игоря Мартыненко состоялась встреча всех участников украинской стороны, на которую были приглашены польские коллеги, представители Генерального Директората «энергетика» Европейской Комиссии и представительства ЕК в Украине. На этой встрече были предоставлены ответы на вопросы ЕК касательно организационных и технических аспектов дальнейшего развития пилотного проекта «Энергетический мост «Украина – Европейский Союз».

ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ «ВНЕДРЕНИЕ КОМПЬЮТЕРИЗИРОВАННОЙ ПОДГОТОВКИ И УПРАВЛЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИЕЙ ПЕРСОНАЛА В ОБЛАСТИ ЯДЕРНОЙ И РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ» НА ХАЭС

[http://www.energoatom.kiev.ua/ru/press/nngc/43746-](http://www.energoatom.kiev.ua/ru/press/nngc/43746-plotniyi_proekt_vprovadjennya_kompyuterzovano_pdgotovki_ta_upravlnnya_kvalfkatcyu_personalu_v_obl_ast_yaderno_ta_radatcyino_bezpeki_na_haes/)

[plotniyi_proekt_vprovadjennya_kompyuterzovano_pdgotovki_ta_upravlnnya_kvalfkatcyu_personalu_v_obl_ast_yaderno_ta_radatcyino_bezpeki_na_haes/](http://www.energoatom.kiev.ua/ru/press/nngc/43746-plotniyi_proekt_vprovadjennya_kompyuterzovano_pdgotovki_ta_upravlnnya_kvalfkatcyu_personalu_v_obl_ast_yaderno_ta_radatcyino_bezpeki_na_haes/)

В конце июня этого года, в рамках международной программы инструмента сотрудничества в области ядерной безопасности (ИСЯБ), в учебно-тренировочном центре Хмельницкой атомной электростанции состоялось совещание, на котором презентовался и обсуждался один из подпроектов этой программы, а именно «Внедрение компьютеризированной подготовки и управления квалификацией персонала в области ядерной и радиационной безопасности».

Программа направлена на повышение уровня эксплуатационной эффективности, соблюдения норм безопасности и эффективности использования кадрового потенциала «НАЭК «Энергоатом» и АЭС Украины. Поскольку требованием программы международной помощи является воплощение ее на одной АЭС Украины, Хмельницкая АЭС выбрана пилотной станцией среди украинских АЭС. После совершенной разработки, программа будет внедрена на всех АЭС Украины.

В рамках проекта будет создана автоматизированная обучающая система, которая будет выполнять две основные функции:

- пособие по изучению документов;
- проведение контроля, оценки и тестирования знаний.

В совещании приняли участие представители фирм RWE, JSO, совместного офиса подпроектов компаний «ПРОАТОМ» и «ЛьвовОРГРЭС», специалисты в области подготовки персонала НАЭК «Энергоатом», государственный инспектор ГИЯРУ, ведущие специалисты подготовки оперативного и ремонтного персонала Запорожской, Ровенской, Южно-Украинской атомных электростанций, инструкторы и ответственные за подготовку персонала НТЦ ОП ХАЭС.

«На семинаре мы представили два пилотных учебных курса, показали, как с ними работать, обсудили спорные вопросы и замечания, договорились о планах и сроках оценки этих курсов. После предоставления замечаний, которые будут учтены, в дальнейшем планируется создание еще пятидесяти учебных курсов», - так прокомментировал ход совещания руководитель подпроекта, представитель ООО «ПРОАТОМ» Владимир Куличкин.

Кроме вопросов по реализации проекта был проведен практикум по созданию и администрированию компьютерных учебных курсов.

Поскольку цель международной программы в области повышения безопасности предусматривает воплощение передового опыта и конечного продукта на всех украинских атомных электростанциях, представители других АЭС Украины приняли в обсуждении активное участие.

ПОДАНО ЗАЯВЛЕНИЕ НА ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ЛИЦЕНЗИЮ ДЛЯ ПРОДЛЕНИЯ СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭНЕРГОБЛОКА №2 ЗАПОРОЖСКОЙ АЭС

<http://energoatom.kiev.ua/ru/press/nngc/43752->

[podano_zayavlenie_na_vnesenie_izmeneniyi_v_litcenziyu_dlya_prodleniya_sroka_ekspluatatsii_energobloka_zaporojskoyi_aes/](http://energoatom.kiev.ua/ru/press/nngc/43752-podano_zayavlenie_na_vnesenie_izmeneniyi_v_litcenziyu_dlya_prodleniya_sroka_ekspluatatsii_energobloka_zaporojskoyi_aes/)

Национальная атомная энергогенерирующая компания «Энергоатом» подала заявление и комплект документов на внесение изменений в лицензию серии ЕО №000196 на право осуществления деятельности на этапе жизненного цикла «эксплуатация ядерной установки ОП «Запорожская АЭС» в связи с достижением 19 февраля 2016 года установленного проектом срока эксплуатации энергоблока № 2 ОП Запорожская АЭС.

Заявление подано во исполнение требований Закона Украины «О разрешительной деятельности в сфере использования ядерной энергии», а также согласно с «Общими требованиями к продлению эксплуатации энергоблоков АЭС в сверхпроектный срок по результатам выполнения периодической переоценки безопасности» (НП 306.2.099-2004) и согласованного Госатомрегулирования «Плана лицензирования энергоблока № 2 ОП «Запорожская АЭС» для продления эксплуатации в сверхпроектный срок» 02.ОК.ПН.04-14.

В пакете документов предоставлен, среди прочего «Отчет по периодической переоценке безопасности энергоблоков № 1, 2 ОП ЗАЭС. Комплексный анализ безопасности энергоблока № 2» 21.2.59.ОППБ.00 и еще 19 документов, которые обосновывают указанное в заявлении.

Перечень предоставленных документов, согласно требованиям статьи 12 Закона Украины «О разрешительной деятельности в сфере использования ядерной энергии», определен «Планом лицензирования энергоблока № 2 ОП «Запорожская АЭС» для продления эксплуатации в сверхпроектный срок» 02.ОК.ПН.04-14, согласованным Госатомрегулирования.

ЭНЕРГОАТОМ НАПРАВИЛ В ПРОКУРАТУРУ СООБЩЕНИЯ О СОВЕРШЕНИИ УГОЛОВНЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ДОЛЖНОСТНЫМИ ЛИЦАМИ ОП «УПРАВЛЕНИЕ ДЕЛАМИ»

<http://energoatom.kiev.ua/ru/press/nngc/43751->

[energoatom_napravil_v_prokuraturu_soobscheniya_o_sovershenii_ugolovnyh_prestupleniyi_doljnostnymi_litcami_op_upravlenie_delami/](http://energoatom.kiev.ua/ru/press/nngc/43751-energoatom_napravil_v_prokuraturu_soobscheniya_o_sovershenii_ugolovnyh_prestupleniyi_doljnostnymi_litcami_op_upravlenie_delami/)

Государственное предприятие «НАЭК «Энергоатом» направило в Прокуратуру города Киева сообщения о совершении уголовных преступлений должностными лицами Обособленного подразделения «Управление делами» совместно с должностными лицами их контрагентов.

В результате проведенных проверок внутренними контролирующими службами Энергоатома установлено, что в течение 2013-2014 годов в процессе реализации двух договоров по предоставлению услуг между ОП «Управление делами» и двумя коммерческими структурами, Энергоатому был нанесен ущерб на общую сумму около 320 тыс. грн.

Должностные лица, по вине которых причинен ущерб, привлечены к дисциплинарной ответственности, но в связи с тем, что в их действиях есть признаки уголовного преступления, направлено обращение в правоохранительный орган.

ГЛАВА УРЯДУ ВИМАГАЄ ПРОВЕСТИ НЕЗАЛЕЖНИЙ АУДИТ ДІЯЛЬНОСТІ "ЕНЕРГОАТОМУ"

http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=248305198&cat_id=244274130

Необхідно дати всі публічні відповіді щодо діяльності компанії «Енергоатом»: «Наймайте аудиторів, приватні компанії з розслідувань. Я вимагаю прозорості в енергетичному секторі. Якщо є корупція, якщо будуть факти, доведені незалежними аудиторами – це прямий шлях до відповідальності», - наголосив Прем'єр-міністр України Арсеній Яценюк на засіданні колегії Міністерства енергетики та вугільної промисловості України у вівторок, 7 липня.

Він підкреслив, що усвідомлює, що ситуація, яка склалася навколо компанії «Енергоатом» свідчить, що відбувається боротьба «за потоки». «Більш того, я бачу російські вуха в боротьбі за «Енергоатом», зазначив він, нагадавши, що ухвалено рішення про диверсифікацію придбання ядерного пального і підписано реальний контракт компанією Westinghouse щодо суттєвого розширення співробітництва.

«Вважаю, що компанія Енергоатом взагалі повинна стати основою енергетичної безпеки країни. І саме тому ми з вами вже рік говоримо про необхідність добудови блоків», - наголосив Арсеній Яценюк.

Глава Уряду висловив здивування тим, що Міністерство закордонних справ України «на

півтора місяця загальмувало рішення Уряду про денонсацію угоди з Російською Федерацією, за якою Росія фактично хотіла монопольно захопити декілька енергетичних блоків України».

Він звернувся до президента ДП НАЕК «Енергоатом» Юрія Недашковського невідкладно винести це питання на розгляд Уряду.

Арсеній Яценюк підкреслив, що компанія «Енергоатом» повинна стати основою енергетичної безпеки країни: «Це один з найдорожчих активів української енергетичної системи. Тому мої вимоги: прозорість, виконання контракту з Westinghouse, диверсифікація джерел енергопостачання і добудова енергоблоків».

ВІЗИТ ГОЛОВИ ДЕРЖАТОМРЕГУЛЮВАННЯ НА ЧАЕС

<http://www.snrc.gov.ua/nuclear/uk/publish/article/287852;jsessionid=BB6D327E2C13EA6F350B827414BBB06C.app1>

03 липня 2015 року Голова Державної інспекції ядерного регулювання України Сергій Божко, Директор Державного науково-технічного центру з ядерної та радіаційної безпеки Ігор Шевченко та Радник з ядерних питань посольств Франції в Україні та Росії Олександр Горбачов відвідали ДСП «Чорнобильська АЕС».

Візит передував засіданням Асамблеї вкладників Чорнобильського фонду «Укриття» та Асамблеї донорів рахунку ядерної безпеки, запланованих на 15–17 липня 2015 року у Лондоні. С.Божко, І.Шевченко та О.Горбачов ознайомилися з ходом робіт на об'єкті «Укриття», зокрема зі станом монтажу системи основних кранів та перебігом реалізації проекту СВЯП-2 (сховище відпрацьованого ядерного палива).

Також у ході візиту відбулися робочі наради за участі генерального директора ДСП «Чорнобильська АЕС» Ігоря Грамоткіна та Голови Державного агентства України з управління зоною відчуження Юрія Антіпова, стосовно поточних питань зняття з експлуатації енергоблоків ЧАЕС та реалізації міжнародних проектів на майданчику станції.

ЗМІНИ ДО ГАЛУЗЕВОЇ УГОДИ МІЖ ДАЗВ ТА АТОМПРОФСПІЛКОЮ ПІДПИСАНО

<http://www.atomprofspilka.info/news/10807201587>

25 червня п.р. підписано зміни до Галузевої угоди між Державним агентством України з управління зоною відчуження і Профспілкою працівників атомної енергетики та промисловості України на 2014-2015 роки.

Після повідомної реєстрації у Міністерстві соціальної політики вони будуть направлені на підприємства, на які розповсюджується дія зазначеної Галузевої угоди.

Зміни до Галузевої угоди - <http://www.atomprofspilka.info/downloadfile/2796>

РОССИЯ

НЕОЛАНТ ДЛЯ РОССИЙСКОГО АТОМА

<http://atominfo.ru/news/s0272.htm> AtomInfo.Ru 07.07.2015

В Москве с 1 по 3 июня прошёл международный форум "Атомэкспо-2015". Одним из участников выставки, организованной в рамках форума, стала группа компаний "НЕОЛАНТ".

"НЕОЛАНТ работает на рынке уже более 10 лет. Мы разрабатываем и предоставляем услуги в области инжиниринга, а также предлагаем собственные IT-решения для атомной и нефтегазовой отраслей, а также для органов государственной власти", - пояснила корреспондентам электронного издания AtomInfo.Ru руководитель PR-группы департамента маркетинга группы компаний "НЕОЛАНТ" Мария Сорокина.

В работе форума "Атомэкспо-2015" группа компаний участвовала совместно с французской компанией "Nuvia", с которой "НЕОЛАНТ" подписал соглашение о стратегическом сотрудничестве. Французская фирма входит в состав холдинга "Vinci" и является одним из ведущих европейских инжиниринговых предприятий в атомной сфере.

ГК "НЕОЛАНТ" располагает большим послужным списком участия в российских атомных проектах. Так, для ГК "Росатом" группа разрабатывала систему госучёта и контроля РВ и РАО.

Для "Росэнергоатома" группа создавала информационную систему "База данных вывода из эксплуатации Билибинской, Кольской, Курской, Ленинградской, Нововоронежской, Смоленской АЭС".

А для "Атомэнергопроекта" группа занималась созданием и внедрением автоматизированной системы подготовки сводных и заказных спецификаций из информационной модели ВВЭР-ТОИ.

На форуме "Атомэкспо-2015" на стенде ГК "НЕОЛАНТ" участники могли ознакомиться с теми проектами, которые компания реализует для создания в России пунктов хранения РАО.

Работа по проектам в ГК "НЕОЛАНТ" организована распределённым образом, так как компания обладает мощной разветвлённой филиальной сетью. Каждый филиал от Калининграда до Иркутска выполняет свой объём работ, что позволяет выполнять проекты "на местах" и быть ближе к заказчику.

Для пунктов хранения РАО (и не только для них) "НЕОЛАНТ" по желанию заказчика может также формировать электронный паспорт объекта, в состав которого входят 3D-модель и вся необходимая атрибутивная информация. В паспорте, например, указываются поставщики оборудования с конкретными сроками поставок и предприятия, отвечающие за обслуживание поставленного оборудования.

Давним заказчиком группы "НЕОЛАНТ" выступает ГХК, причём в Железногорске у компании есть свой филиал. Среди совместных проектов компании и комбината выделяются работы по опытно-демонстрационному центру (ОДЦ) по переработке ОЯТ - "НЕОЛАНТ" разрабатывала для центра некоторые из технических средств нижнего уровня.

Как показала февральская (2014 год) авария на американском комплексе WIPP, к вопросам безопасности предприятий "хвоста" ядерного топливного цикла нужно подходить не менее строго, чем к вопросам безопасности действующих АЭС.

"Мы создаём в том числе и имитационные модели, с помощью которых можно прогнать кризисную ситуацию и получить представление о том, что будет происходить на объекте и как должен будет действовать при этом персонал", - пояснила Мария Сорокина.

РОССИЯ СОВЕРШИЛА ЯДЕРНЫЙ ПРОРЫВ

<https://hi-tech.mail.ru/news/russian-brest-300-nuclear-reactor.html?social=fb>

Началось строительство экспериментального завода по производству топлива для первого в мире опытного реактора на быстрых нейтронах с тяжёлым жидкометаллическим теплоносителем. Проект получил название «Прорыв».

Утверждается, что он станет настоящим открытием для всего мира и изменит будущее энергетики. Отработанное ядерное топливо будет перерабатываться в «таблетки», на которых и работает прорывной российский реактор.

О начале строительства завода было объявлено в Томске заместителем генерального директора Госкорпорации «Росатом» Вячеславом Першуковым в рамках пленарного заседания I Всероссийского форума молодых ученых U-NOVUS.

«Что касается инновационных проектов, тут уже звучало несколько раз слово «прорыв», то прорыв есть, он так и называется проект «Прорыв». Это создание новой формы атомной энергетики на быстрых реакторах с замыканием топливного цикла. И реализуем мы этот проект в Томске, на СХК. И в принципе, мы уже его уже начинаем реализовывать на уровне капитального строительства, это началось буквально несколько дней назад», — заявил Вячеслав Першуков.

Завод по производству новейшего топлива планируется запустить в 2017 году, чтобы к пуску реактора «БРЕСТ-300» уже была готова первая загрузка нового топлива. «БРЕСТ» должен начать работу в 2020 году. И уже в 2022 году будет запущен модуль переработки топлива для формирования безотходной технологии и замкнутого цикла.

Обычные реакторы работают на низкообогащенном уране – после них остается множество ядерных отходов, которые представляют серьезную экологическую проблему, а эффективность реактора далека от идеала.

В мире уже 345 000 тонн ядерных отходов, в том числе 110 000 тонн в США. В то же время технологии переработки есть только у России и Франции.

«БРЕСТ-300» представляет собой ядерный реактор замкнутого типа четвертого поколения. Он позволяет осуществлять безотходную выработку ядерной энергии. И это в полном смысле мирный атом – при наличии такого реактора невозможно создать ядерное оружие, так что его можно поставлять и на экспорт. А топлива для него уже припасено достаточно:

по словам доктора физико-математических наук А. Крюкова, за 60 лет работы АЭС у нас уже накопилось топлива для переработки на несколько сотен лет.

По словам доктора физико-математических наук А. Крюкова, за 60 лет работы АЭС у нас уже накопилось топлива для переработки на несколько сотен лет.

Завод в Томской области как раз и предназначен для переработки ядерных отходов в специальные «таблетки», пригодные для сжигания в реакторе «БРЕСТ-300». Все это осуществляется в рамках беспрецедентного в мировой практике проекта «Прорыв», которым действительно можно гордиться. Если заверения российских специалистов верны, то «Прорыв» способен решить ряд важнейших мировых проблем: от хранения ядерных отходов до грядущего энергетического кризиса.

Помимо замкнутого цикла переработки и небывалой мощности, российский реактор нового поколения обладает и беспрецедентным уровнем безопасности. Аварии даже критического уровня диверсионного происхождения с разрушением здания реактора, крышки его корпуса не могут привести к радиоактивному выбросу, требующему эвакуации населения и появления на долгие годы отчужденных участков территории, вроде печально известной Припяти.

НА ЛАЭС ПОСТАВЛЕНА ЗАДАЧА ПО СОКРАЩЕНИЮ ПЕРИОДА ВЫВОЗА ОЯТ НА ВОСЕМЬ ЛЕТ.

<http://www.nuclear.ru/news/96276/>

Период вывоза отработавшего ядерного топлива реакторов РБМК Ленинградской АЭС на площадку долговременного хранилища Горно-химического комбината может быть сокращен на восемь лет.

«Наша глобальная цель – сокращение сроков вывоза ОЯТ на восемь лет: по проекту комплекса [«сухого» хранения] мы должны завершить вывоз ОЯТ с четырех энергоблоков с РБМК и с пристанционного хранилища в 2040 году, но с помощью повышения производительности труда, модернизации оборудования, работы с персоналом, повышения его навыков, планируем закончить вывоз в 2032 году», – заявил начальник цеха хранения ОЯТ ЛАЭС Владимир Симонов в ходе визита на станцию делегации Министерства энергетики России и концерна «Росэнергоатом».

К настоящему времени в комплексе «сухого» хранения ОЯТ Ленинградской АЭС достигнута проектная производительность и наращиваются темпы разделки ОТВС, а также разгрузки-загрузки и отправки эшелонов на ГХК. Общий объем свежего и отработавшего топлива, хранящегося на ЛАЭС, сокращен на 2 % по сравнению с уровнем 2012 года.

ВЫРУЧКА РОСАТОМА ОТ РЕАЛИЗАЦИИ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ ВЫРАСТЕТ В 2015 ГОДУ НА 40%

<http://tass.ru/ekonomika/2096421> 6 июля.

Объем выручки и объем поставок по этому направлению планируется увеличить с 10 млрд до 14 млрд руб.

ЕКАТЕРИНБУРГ, 6 июля. /корр. ТАСС Елизавета Царицына/. Выручка "Росатома" от реализации систем безопасности в 2015 году вырастет на 40%, до 14 млрд руб., сообщил ТАСС директор Департамента развития научно-технической базы Ядерно оружейного комплекса (ЯОК) "Росатома" Сергей Власов.

"Росатом" активно работает на рынке систем безопасности. Речь идет об оснащении объектов средствами охраны и физической защиты различных типов. Это и объекты Минобороны России, самого "Росатома", а также транспортной инфраструктуры", - сказал он. - Объем выручки и объем поставок по этому направлению в 2015 году мы планируем увеличить с 10 млрд до 14 млрд руб."

По словам Власова, предприятия "Росатома" реализуют все этапы жизненного цикла систем охраны и физической защиты объектов: от разработки проектных решений, до сервисного обслуживания, ремонта и вывода из эксплуатации.

ЯОК "Росатома" обеспечивает реализацию в РФ политики ядерного сдерживания, осуществляя свою деятельность совместно с предприятиями оборонно-промышленного комплекса России.

Главными потребителями гражданской продукции предприятий ядерно-оружейного комплекса Госкорпорации являются атомная и тепловая энергетика, нефтегазовая и железнодорожная отрасли России. Основными видами продукции предприятий ядерно-оружейного комплекса, кроме систем безопасности, являются автоматизированные системы управления технологическими процессами сложных распределенных объектов, электротехническое оборудование, вычислительные комплексы и программное обеспечение различного назначения.

ОРГАНЫ ЯДЕРНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РОССИИ И БЕЛОРУССИИ ПРОДОЛЖАТ СОТРУДНИЧЕСТВО.

<http://www.nuclear.ru/news/96281/>

Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору России (Ростехнадзор) и Департамент по ядерной и радиационной безопасности МЧС Республики Беларусь (Госатомнадзор) договорились о продолжении сотрудничества в деятельности по надзору за строительством АЭС.

Таков итог визита делегации Ростехнадзора в Минск, сообщили в российском надзорном органе 3 июля.

«Стороны договорились продолжить взаимодействие по обмену опытом надзорной деятельности при сооружении АЭС (участие представителей Ростехнадзора в качестве наблюдателей-консультантов при проведении инспекций на Белорусской АЭС и белорусских специалистов – в качестве наблюдателей в инспекциях, проводимых Ростехнадзором на российских АЭС)», – сообщили в Ростехнадзоре.

Ростехнадзор сотрудничает с Госатомнадзором Белоруссии на основании межведомственного соглашения с Министерством по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь о сотрудничестве в области регулирования ядерной и радиационной безопасности при использовании атомной энергии в мирных целях, подписанного в Минске 20 декабря 2013 года.

КАБМИН РФ ОДОБРИЛ ПРОЕКТ СОГЛАШЕНИЯ С АРМЕНИЕЙ ПО ЯДЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

http://ria.ru/defense_safety/20150706/1116627337.html#ixzz3fHS1GtRL 14:1606.07.2015

Проект предусматривает оперативное оповещение о ядерной аварии и обмен информацией в области ядерной и радиационной безопасности. Подобные соглашения являются общепринятой мировой практикой.

МОСКВА, 6 июл — РИА Новости. Кабинет министров РФ одобрил проект межправительственного соглашения с Арменией об оперативном оповещении о ядерной аварии и обмене информацией в области ядерной и радиационной безопасности, следует из распоряжения кабмина РФ, опубликованного в понедельник на официальном портале правовой информации.

Взаимное оповещение между странами в сфере ядерной и радиационной безопасности, в

том числе в случае ядерных ЧП, является общепринятой мировой практикой.

Проект межправсоглашения, представленный госкорпорацией "Росатом", был согласован с МИД РФ и другими заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, а также предварительно проработан с армянской стороной.

Распоряжением правительства Росатому поручено совместно с МИД провести переговоры с армянской стороной и по достижении договоренности подписать соглашение от имени российского правительства.

В настоящее время в Армении действует единственная в регионе АЭС, расположенная возле города Мецамор (примерно в 30 километрах к югу от Еревана). АЭС была введена в строй в 1980 году и остановлена в марте 1989 года после Спитакского землетрясения в декабре 1988 года, унесшего жизни 25 тысяч человек. Повторно введена в ноябре 1995 года в связи с острейшим энергетическим кризисом в республике.

Правительство Армении в марте 2014 года приняло решение о продлении сроков эксплуатации второго энергоблока АЭС — в связи с задержками в строительстве нового ядерного энергоблока. Росатом совместно с армянскими экспертами договорились работать над реализацией проекта по продлению срока эксплуатации АЭС на десять лет — до 2026 года. Планируется, что реконструкция АЭС начнется весной 2017 года и продлится около полугода. Россия предоставит Армении на реконструкцию кредит в размере 270 миллионов долларов и 30 миллионов долларов в качестве гранта.

РФ ПРОВЕДЕТ ПЕРЕГОВОРЫ С ИОРДАНИЕЙ О ДОГОВОРЕ ПО ЯДЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

<http://ria.ru/politics/20150706/1116749528.html#ixzz3fHWipklF>

Предложение было выдвинуто Ростехнадзором. Предполагается, что страны проведут переговоры по сотрудничеству в области регулирования ядерной и радиационной безопасности.

МОСКВА, 6 июл — РИА Новости. Правительство РФ одобрило предложение Ростехнадзора о проведении российским надзорным ведомством переговоров о заключении соглашения о сотрудничестве в области регулирования ядерной и радиационной безопасности с Комиссией по регулированию энергетики и полезных ископаемых Иордании, следует из распоряжения кабинета министров, опубликованного в понедельник на официальном портале правовой информации.

Россия и Иордания в 2009 году подписали межправительственное соглашение о сотрудничестве в области использования атомной энергии в мирных целях. В 2013 году компания "Русатом Оверсиз" (международное подразделение госкорпорации "Росатом") подписала с комиссией по атомной энергии Иордании соглашение о развитии проекта строительства первой иорданской АЭС.

В марте нынешнего года Иордания и Россия подписали межправсоглашение о сотрудничестве в сооружении этой станции. Помимо реализации проекта строительства атомной станции, документ закрепляет договоренность с иорданской стороной о поддержке Россией создания ядерной инфраструктуры в Иордании, содействии в создании нормативно-правовой базы, регулирующих и надзорных органов, подготовке специалистов.

ЕВРОПА

РЕГУЛЯТОРЫ ФРАНЦИИ ОПТИМИСТИЧНО КОММЕНТИРУЮТ ВОПРОС ОБ ОТКЛОНЕНИЯХ У МЕТАЛЛА КОРПУСА РЕАКТОРА ФЛАМАНВИЛЛЯ-3

<http://atominfo.ru/news/s0234.htm> 3.07.2015

Расположение зон корпуса реактора "Фламанвилль-3", у которых были обнаружены отклонения, является "благоприятным", считает генеральный директор института радиационной защиты и ядерной безопасности (IRSN, Франция) Жак Репуссар.

Выступая 26 июня на слушаниях в парламентском комитете, Репуссар напомнил, что отклонения были найдены, в том числе, в металле крышки реактора, которая "по определению относится к заменяемому оборудованию".

Репуссар добавил, однако, что замена крышки, если таковая потребуется, означает дополнительные задержку с пуском блока и финансовые затраты.

В свою очередь, глава французского атомнадзора ASN Пьер-Франк Шеве отметил в ходе слушаний, что зоны корпуса с отклонениями будут находиться во время эксплуатации в более благоприятных условиях, чем остальные части корпуса, так как на них будет приходиться меньший флюенс быстрых нейтронов.

С мнением Шеве на слушаниях солидаризовался Тома Пардоен, профессор материаловедения в католическом университете Лувена.

Блок "Фламанвилль-3" - первый во Франции блок с EPR. Он должен стать референтным для этой технологии. За сооружение блока отвечает компания EDF. Группа AREVA выступает только в качестве поставщика реакторного оборудования.

Срок пуска "Фламанвилля-3" - 2017 год. Стоимость блока оценивается как 8,5 миллиардов евро. По состоянию на конец июня 2014 года, степень готовности блока составляла 57%.

AREVA ОТКРЫЛА ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В ПОДДЕРЖКУ ПРОЕКТА ЗАВОДА МОКС-ТОПЛИВА.

<http://www.nuclear.ru/news/96293/>

Французская группа AREVA открыла представительство в городе Уэстлейкс для поддержки текущей деятельности по выводу их эксплуатации на площадке ядерного центра в Селлафилде, а также строительства завода по производству МОКС-топлива в рамках проекта «AREVA Convert».

Проект «AREVA Convert» предполагает строительство завода для переработки хранящегося в Селлафилде плутония в МОКС-топливо. В ходе реализации проекта будут созданы 2 тыс. рабочих мест на этапе сооружения и порядка 1 тыс. рабочих мест – на этапе эксплуатации завода, сообщили в AREVA 6 июня.

В рамках контракта с «Sellafield Ltd.» AREVA участвует в проекте завода прямой иммобилизации (SDEP) с привлечением местных поставщиков и совместно с британскими компаниями «Atkins» и «Mace». Новое представительство обеспечит «занятость высококвалифицированного персонала, взаимодействие с местными общинами и интеграцию», пояснил на церемонии открытия руководитель представительства AREVA в Уэстлейкс Стив Топпинг.

ПРАВИТЕЛЬСТВО АВСТРИИ ВЫСТУПИЛО ПРОТИВ ГОСПОДДЕРЖКИ АЭС «ХИНКЛИ-ПОЙНТ С».

<http://www.nuclear.ru/news/96285/>

Правительство Австрии выступило против господдержки АЭС «Хинкли-Пойнт С».

Конституционная служба Федерального правительства Австрии 6 июня обратилась с в Европейский суд с иском против решения Европейской комиссии об утверждении государственной поддержки проекта строительства АЭС «Хинкли-Пойнт С» в Великобритании.

Комментируя решение правительства, канцлер Австрии Вернер Файман заявил, что ядерная энергетика «не относится к инновационным технологиям и потому не заслуживает [государственного] субсидирования».

По его словам, государственной поддержкой должны пользоваться «новые и современные технологии, которые соответствуют общим интересам всех стран Европейского С». Ядерная энергетика, по мнению Правительства Австрии, не относится к таким технологиям. Соответственно, в иске выражено несогласие с доводом в заключении Еврокомиссии о том, что

поддержка проекта АЭС «Хинкли-Пойнт С» будет способствовать развитию атомной энергетики.

«Гарантированная цена на электроэнергию сроком на тридцать пять лет, госгарантии по кредитам объемом до £17 млрд. и компенсация в случае досрочного вывода станции из эксплуатации противоречат нашему представлению об условиях согласования [мер] господдержки», – сказал В. Файман.

В составе АЭС «Хинкли-Пойнт С» запланированы к строительству два энергоблока с реакторами EPR. Окончательное инвестиционное решение по проекту еще не принято.

НА ИГНАЛИНСКОЙ АЭС ПРОШЕЛ МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ СИМПОЗИУМ МОЛОДЫХ АТОМЩИКОВ

<http://www.iae.it/ru/novosti/press-relizy/2015/07/07/na-ignalinskoj-aes-proshel-mezhdunarodnyj-nauchnyj/>

С 27 июня по 3 июля на ГП Игналинской атомной электростанции прошел международный научный симпозиум и творческий фестиваль молодых атомщиков «Диснай-2015».

Ежегодно проводимый в Литве международный научный симпозиум и творческий фестиваль «Диснай» является прекрасной возможностью для специалистов разных стран обмениваться опытом, развивать сотрудничество и обсуждать актуальные для атомной энергетики вопросы. В этом году в симпозиуме и творческом фестивале «Диснай-2015» приняли участие представители атомных электростанций Литвы, Украины, Болгарии, России, а также представители Московского центра WANO.

В рамках симпозиума также состоялся технический тур на снимаемые с эксплуатации блоки ГП ИАЭС. Участники встречи отметили актуальность представленных на симпозиуме докладов. Особый интерес вызвал доклад с обзором осуществляемого в настоящее время снятия с эксплуатации Игналинской АЭС.

Мероприятие организует Игналинская ассоциация молодых атомщиков, которая была официально зарегистрирована еще в 1994 году, а в настоящее время является молодежным отделением Ассоциации ядерной энергетики Литвы, а также участником Европейского ядерного общества.

В БЕЛОРУССИИ ПОДНЯЛСЯ УРОВЕНЬ РАДИАЦИИ ИЗ-ЗА ПОЖАРОВ ВОЗЛЕ ЧАЭС

http://monavista.ru/news/v_belorussii_podnyalsya_uroven_radiacii_iz-za_pozharov_vozle_chaes/

В белорусском городе Мозырь, который расположен на реке Припять, из-за пожара возле Чернобыльской АЭС, ощутимо поднялся уровень радиоактивного загрязнения. Об этом сообщил директор Регионального восточноевропейского центра мониторинга пожаров Сергей Зыбцев на пресс-конференции на тему: «Пожар в Чернобыле: причины и последствия».

«Государственное агентство по управлению зоной отчуждения ничего не делает для избежания последствий пожаров возле ЧАЭС. Уже сейчас в городе Мозырь в Беларуси ощутимо поднялся уровень радиации, а о местности рядом с зоной и говорить не надо», — отметил он.

Также, было отмечено, что заявления правительственных организаций об удовлетворительном состоянии ситуации и призывах не волноваться являются безответственными поступками.

«Ежегодно выделяется более 1 млрд гривен на зону отчуждения, но это комфортная кормушка для чиновников — ничего не делается», — сказал С.Зыбцев.

В частности, на конференции заверили, что в зоне возле ЧАЭС ведется туристический бизнес, активная лесохозяйственная деятельность, что, вообще, должно быть запрещено из-за огромного риска для здоровья.

Премьер-министр Украины Арсений Яценюк 9 июля отметил, что Госагентство по управлению зоной отчуждения должно быть ликвидировано.

В МИРЕ

ОПЕРАТОР АЭС НА ЮГЕ ЯПОНИИ ПРИСТУПАЕТ К ЗАГРУЗКЕ ЯДЕРНОГО ТОПЛИВА

<http://ria.ru/world/20150707/1118045875.html#ixzz3fBEST1sW> 07.07.2015)44621

Перезапуск первого и второго реактора японской АЭС "Сэндай" изначально планировался на начало 2015 года, однако в проектных документах, необходимых для возобновления работы станции, обнаружились недочеты в чертежах и в данных по сейсмоустойчивости.

ТОКИО, 7 июл — РИА Новости, Екатерина Плясункова. Специалисты компании Kyushu Electric Power Co, оператора АЭС "Сэндай", которая должна стать первой в Японии атомной электростанцией, возобновившей работу после аварии на АЭС "Фукусима-1" в 2011 году, приступят во вторник к загрузке ядерного топлива.

По данным телеканала NHK, экспертам потребуется около четырех дней, чтобы перенести с помощью крана 157 топливных сборок из специального бассейна для их хранения в реактор первого энергоблока. Предполагается, что сотрудники компании будут работать в несколько смен для обеспечения непрерывного процесса загрузки ядерного топлива в активную зону реактора.

Перезапуск первого реактора АЭС "Сэндай" в префектуре Кагосима на острове Кюсю намечен на середину августа. План перезапуска не является окончательным в виду необходимости проведения проверок работы оборудования до полного запуска станции.

До аварии в марте 2011 года атомная энергетика обеспечивала до 30% потребностей Японии. Сейчас остановлены все 48 атомных реакторов. В настоящее время 20 реакторов 13 японских АЭС проходят проверку, которая должна установить уровень их соответствия введенным летом 2013 года новым стандартам безопасности.

Изначально перезапуск первого и второго реактора АЭС "Сэндай" планировался на начало 2015 года, однако в проектных документах, необходимых для возобновления работы станции, обнаружились недочеты в чертежах и в данных по сейсмоустойчивости. Реакторы были признаны отвечающими новым критериям безопасности АЭС в 2014 году.

ПРЕФЕКТУРА ФУКУСИМА ОТКАЗАЛАСЬ ХРАНИТЬ ОТХОДЫ С АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

http://fukushima-news.ru/news/prefektura_fukusima_otkazalas_khranit_otkhody_s_atomnykh_ehlektrostancij/2015-07-03-2947

Министерство промышленности Японии проводит по всей стране выездные совещания по вопросу строительства хранилищ для высокорadioактивных отходов с атомных электростанций.

Такие мероприятия проведены уже в 39 префектурах. Однако администрация Фукусимы отказала министерству в организации собрания, объяснив это тем, что префектура пострадала в результате атомной аварии 2011 г., проводит дезактивацию, а также строит склады для промежуточного хранения радиоактивного мусора, собранного в ходе дезактивации.

Правительство намеревается разместить хранилища для высокоактивных отходов атомного производства на глубине не менее 300 м. Ожидалось, что в мае будут названы населенные пункты, где разместят эти объекты. Но из-за повсеместного противодействия населения, министерству пока не удалось найти такие участки.

CNSC ВЫНЕСЛА ПРЕДПИСАНИЕ ОБ ОСТАНОВКЕ ПЕРЕРАБОТКИ РАО НА ЗАВОДЕ В ОНТАРИО.

<http://www.nuclear.ru/news/96284/>

Комиссия по ядерной безопасности Канады (CNSC) предписала компании «Richmond Metals Recycling Inc.» остановить всю деятельность, подпадающую под лицензию на переработку циркониевых трубок, загрязненных природным ураном.

Завод компании расположен в городе Миссиссауга, провинция Онтарио.

Предписание было выпущено 25 июня после того, как лицензиат не смог предоставить «достаточно полные ответы на неоднократные запросы CNSC», сообщили в надзорном органе 3 июля.

«Richmond Metals Recycling Inc.» должна немедленно прекратить все работы в рамках лицензии и поместить все контейнеры с загрязненными циркониевыми трубками на безопасное хранение до того момента, пока «на производстве не появится достаточное количество

квалифицированного персонала, способного выполнять работы, подпадающие под действие лицензии».

Кроме того, «Richmond Metals Recycling Inc.» обязана дать удовлетворительный ответ на выводы инспекции CNSC от 17 ноября 2014 года, а также предоставить все отчеты, требуемые в соответствии с лицензией.

«DENISON MINES CORP.» И «FISSION URANIUM CORP.» ПОДПИСАЛИ СОГЛАШЕНИЕ О СЛИЯНИИ.

<http://www.nuclear.ru/news/96298/>

«Denison Mines Corp.» и «Fission Uranium Corp.» подписали соглашение о слиянии.

«Denison Mines Corp.» и «Fission Uranium Corp.» подписали обязывающий протокол о намерениях и договорились о слиянии с целью создания диверсифицированной урановой компании, нацеленной на разведку и разработку месторождений в Канаде.

Как отмечается в совместном заявлении сторон от 6 июля, портфель активов объединенной компании будет включать в себя два «геологоразведочных проекта мирового класса» в бассейне Атабаски в Саскачеване: полностью принадлежащий «Fission Uranium Corp.» проект «Паттерсон-Лейк Саус» и проект «Уилер-Ривер», в котором доля «Denison Mines Corp.» составляет 60%.

По завершении сделки объединенная компания получит название «Denison Energy Corp.», ее рыночная капитализация оценивается в C\$900 млн. Компания будет принадлежать примерно в равных долях нынешним акционерам «Denison Mines Corp.» и «Fission Uranium Corp.».

Предполагается, что в срок до 27 июля будет подписано окончательное соглашение сторон. Заккрытие сделки планируется на октябрь.

АМЕРИКАНСКИЙ СТАРТАП ПОЛУЧИЛ ЗАКАЗ ДЛЯ ФИНСКОГО ХРАНИЛИЩА ОЯТ ПО СОЗДАНИЮ АППАРАТА РОТАЦИОННОЙ СВАРКИ ТРЕНИЕМ

<http://atominfo.ru/news/s0239.htm> 04.07.2015

Компания "Bond Technologies" получила заказ от финской компании "Posiva" на создание аппарата ротационной сварки трением для будущего долгосрочного хранилища ОЯТ финских АЭС, пишет "Elkhart Truth".

"Posiva" - специализированная финская компания, созданная эксплуатирующими организациями для строительства и эксплуатации долгосрочного (минимум несколько сотен лет; возможно и более) хранилища ОЯТ.

"Bond Technologies" - стартап, созданный год назад в городе Элхарт (штат Индиана, США). Персонал компании - восемь человек. Основатель компании - Тим Гини (Tim Haynie), ранее принимавший участие в разработке сварочных методик для баков ракеты-носителя "Ares I".

Стоимость контракта "Bond Technologies" с "Posiva" - несколько миллионов долларов.

Аппарат, заказанный у американцев, будет использоваться для герметизации контейнеров с ОЯТ. Технология ротационной сварки трением представляется для финской стороны более предпочтительным решением, чем обыкновенная сварка.

Метод ротационной сварки трением (friction stir welding) был запатентован в 1991 году.

Это метод соединения металлов в твердой фазе. Подлежащие соединению детали плотно прижимаются друг к другу, после чего на линию соединения вводится вращающийся цилиндрический инструмент. В результате вращения выделяется теплота трения и происходит пластификация материала. При движении вращающегося инструмента образуется качественное сварное соединение.

Метод ротационной сварки трением подходит для сварки цветных металлов. Контейнеры для ОЯТ в финском хранилище будут изготавливаться из медных сплавов - таким образом, метод может быть применим для их заваривания.

NRC ПРЕДЛАГАЕТ УЖЕСТОЧИТЬ ПРОЦЕДУРУ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ ЭКЗАМЕНОВ ДЛЯ ОПЕРАТОРОВ АЭС

<http://atominfo.ru/news/s0233.htm> 03.07.2015

Комиссия по ядерному регулированию (NRC) предлагает внести изменения в процедуру квалификационных экзаменов для операторов АЭС. На станциях предложения регуляторов оценили скептически.

Претенденты, желающие получить лицензию для работы оператором, проходят в США

многоступенчатую систему экзаменов, детально описанную в документе NUREG-1021.

Так, кандидат, получающий новую лицензию, должен сдать письменный экзамен из 50 вопросов по темам теории реакторов, термодинамики и механического оборудования. На следующем этапе его ожидает экзамен с 75 вопросами, касающимися реакторного оборудования и принципов его работы, а также прохождение тестового сценария на тренажёре.

Если кандидат желает получить лицензию SRO (Senior Reactor Operator, аналог СИУР), то к описанной программе добавляется ещё один экзамен с 25 вопросами, в числе которых вопросы, касающиеся условий и ограничений лицензии на эксплуатацию атомного энергоблока, на котором он собирается работать, а также более трудный тестовый сценарий на тренажёре.

Хотя NRC в целом удовлетворено состоянием дел с квалификационными экзаменами операторов, у регуляторов появились предложения по ужесточению условий их успешного прохождения.

В настоящее время оценки кандидатам за различные этапы квалификационных экзаменов выставляются по шкале от 1 до 3. Регуляторы предлагают перейти на шкалу от 0 до 3, при этом не меняя проходные баллы.

В числе других новых идей, выдвинутых NRC - лишение кандидатов возможности заработать балл при прохождении сценария на тренажёре с третьей попытки, то есть, после двух ошибочных действий подряд.

В отрасли данные предложения регуляторов встретили без энтузиазма, так как считают, что нововведения в случае их принятия осложнят подбор кадров для АЭС.

В институте NEI подсчитали - если бы предлагаемые изменения действовали на квалификационных экзаменах в 2013-2014 годах, то число несдавших возросло бы примерно на 30 человек.

"Год-два назад мы сочли эти 30 человек пригодными для работы операторами... Что изменилось теперь?" - задаются вопросом в NEI.

Кроме того, на станциях считают, что введение нулевой оценки увеличит роль субъективного фактора на экзаменах, так экзаменаторы могут ставить "0" кандидату, который им по тем или иным причинам неприятен. Получение нулевой оценки на одном из этапов квалификационных экзаменов не означает автоматически провала, но существенно усложняет задачу кандидату.

СТАТТІ

СХОВИЩЕ ДЛЯ ЯДЕРНОГО ПАЛИВА: ПОТРІБЕН ДІАЛОГ З ГРОМАДСЬКІСТЮ

<http://ecology.unian.ua/nuclearwaste/1098424-shovische-dlya-yadernogo-paliva-potriben-dialog-z-gromadskisty.html> 08.07.2015

Проблеми Чорнобильської зони не можуть знаходитись тільки у межах інтересів влади. Все, що відбувається на умовних «кордонах» зони відчуження, потребує діалогу з громадськістю.

Останнім часом через природні катаклізми відбуваються екологічно небезпечні події навколо Чорнобиля. Хоча ДСНС і запевняє, що радіаційний фон у зоні відчуження не перевищує норму, сам факт загорання лісу чи торф'яників сполохує не тільки мешканців прилеглих населених пунктів, а й жителів дальніх областей. Адже наслідки пожеж у зоні відчуження залишаються невідомими багатьом. Тим більше, що невідомо, чи не загрожують ці пожежі радіоактивним відходам, що знаходяться у зоні відчуження.

Почути голос громадськості

Остання проблема також посідає особливе місце. Щоб закрити тему поховання радіоактивних відходів, вже багато років у Чорнобильській зоні планується будівництво сховища відпрацьованого ядерного палива (ВЯП). Київська декілька разів вимагала від Кабміну розпочати громадські слухання щодо цього питання, бо будівництва централізованого сховища для відпрацьованого ядерного палива на території Київської області без громадських обговорень з жителями Києва, Київської області та прилеглих областей викликає стурбованість у українців.

Тим паче, як показує іноземний досвід, саме невдоволення жителів, як правило, стає серйозною перешкодою на шляху реалізації проектів, пов'язаних зі зберіганням радіоактивних відходів. Люди часто виступають проти будівництва і, у такому випадку, підрядники намагаються переконати людей у безпеці споруди, мотивувати населення. «За кордоном органи місцевого самоврядування регіонів, де передбачається збереження і поховання радіоактивних матеріалів, відіграють ключову роль у прийнятті рішень щодо проектів поховання», - розповів нещодавно генеральний менеджер громадської організації «Bellona» (міжнародне екологічне об'єднання з центральним офісом у столиці Норвегії – Осло) Нільс Бемер.

За його словами, у Фінляндії, Канаді, Великобританії, Японії та Швеції муніципалітети та громади взагалі можуть накласти «вето» на рішення про будівництво таких об'єктів. «Недоцільно буде вкласти мільйони, розпочати будівництво, а потім отримати серйозний опір населення», - вважає експерт.

Саме тому екологи і місцева київська влада вважають, що, перш за все, громадськість має бути проінформована про можливі наслідки зведення сховища для відпрацьованого ядерного палива, а також про технологію його зберігання, яка буде застосовуватись у цьому сховищі. Як зазначила експерт з енергетичної політики Національного екологічного центру України (НЕЦУ) Тетяна Вербицька, перш за все треба проводити екологічну оцінку відповідно до міжнародної конвенції. «Також Україна має провести громадські слухання як в середині країни, так і з ближніми країнами. Досліджувати, які впливи на екологію може мати цей об'єкт, які наслідки матимемо зараз і через багато років», - говорить вона.

Експерт зауважує, що, на жаль, на сьогодні таких оцінок і досліджень проведено не було. Так само як і не було громадських слухань. А опитування, що проводилось багато років тому серед мешканців прилеглих сіл, сьогодні не можна вважати репрезентативним. Тим паче, що і сам тендер на будівництво сховища був виграний американською компанією Holtec ще 11 років тому, і, згідно з планом будівництва, проектні роботи мали бути завершені до кінця 2017 року. Втім, з огляду на економічну кризу та політичну ситуацію, планування було фактично призупинено. Але питання необхідності будівництва не зникло з порядку денного. Особливо, зважаючи, що, наприклад, одна тільки Запорізька АЕС, починаючи з 2001 року, заповнила пристанційне Сухе сховище відпрацьованого ядерного палива (ССВЯП) на третину від загальної місткості сховища.

«Однак централізоване сховище - це об'єкт національної важливості і треба було б проводити опитування всіх громадян, - вважає Тетяна Вербицька. - Вони мають вирішувати, чи хочуть мати на своїй території таке сховище, чи ні... Адже побудова такого майданчика може мати свої ризики. Відпрацьоване ядерне паливо ще більш небезпечне, ніж свіже».

Іноземний досвід «відкладеного рішення»

На відміну від України, за кордоном подібні сховища існують давно. Наприклад, звертаючись до досвіду Німеччини – німці працюють над проблемою заховання радіоактивних відходів ще зі

середини минулого століття. Як результат, вони мають унікальну суху шахту Конрад, де ховають відпрацьоване паливо. У Швеції на Фінляндії працюють на тим, щоб знайти ділянку для заховання відходів у кристалічних породах. А Велика Британія прийняла рішення, що найближчі 50 років буде обходитись тимчасовими сховищами, допоки не вирішиться питання, як заховати відходи на найбільш довгий строк. «Наприклад, такі країни як США, Фінляндія, Швеція, Японія, Німеччина шукають на своїй території майданчики для глибоких сховів. В таких глибоких формаціях, як гранітні, глиняні породи шукається місце, проводяться наукові дослідження, чи можна там довгостроково зберігати відпрацьоване паливо. Мається на увазі, щоб близько 10 тис років і більше ті відходи зберігались. В Україні таких майданчиків поки не знайдено», - розповіла Тетяна Вербицька.

Однак загалом переважна більшість країн світу, де експлуатуються АЕС, дотримується так званого «відкладеного» рішення, відповідно до якого, ВЯП підлягає тривалому зберіганню, а прийняття остаточного рішення щодо поводження з відпрацьованим паливом відкладається приблизно до 2020-2030 років. Екологи зауважують, що сховище, яке збираються будувати в Україні, також є тимчасовим. «Тож, остаточно проблему з ядерним паливом воно не вирішує... Ми йдемо шляхом відкладеного рішення. І це значить, що ми будемо централізоване сховище на 100 років, а надалі вирішувати проблему вже доведеться майбутнім поколінням», - вважає експерт НЕЦУ.

Втім прийняття «відкладеного» рішення щодо поводження з ВЯП не можна трактувати як «перекладання проблеми на наступні покоління». З урахуванням того, що ВЯП містить 94% енергетично корисної речовини (уран, плутоній), більш коректно говорити, що наступним поколінням ми залишаємо можливий шлях вирішення енергетичних проблем майбутнього.

Тим більше, Україна вже зараз обговорює можливість створення спільних українсько-американських виробничих потужностей з виготовлення гексафториду урану, що є складовою частиною ядерного паливного циклу. «На сьогоднішній день компанія ConverDyn (США) зацікавлена у співпраці з українськими підприємствами у сфері надання послуг з конверсії урану для потреб атомної енергетики України», - повідомляють у державному концерні «Ядерне паливо».

Думка суспільства як основа для державних рішень

Однак, крім того, що країни шукають вирішення проблеми з похованням відпрацьованого ядерного палива, у світі розгортається дискусія і щодо відмови від ядерної енергетики. Піонером у цьому питанні є Німеччина, яка після аварії на першій Фукусімській АЕС у 2011 році оголосила про свої плани повністю відмовитись від ядерної енергетики протягом наступних 11 років. За словами канцлера Німеччини Ангели Меркель, відмова від ядерної енергетики надасть країні можливість стати першою великою індустріальною нацією, яка може досягнути такого переходу в напрямку ефективної та відновлюваної енергії, зі всіма можливостями, що з'являться для експорту, розробки нових технологій та появи нових робочих місць.

Хоча деякі німецькі виробники розкритикували план відмови, застерігаючи, що в такому випадку Німеччину може очікувати аварія всієї електромережі, громадяни підтримали таке рішення влади. «Це рішення підтримується тому, що атомна енергетика несе в собі низку ризиків і небезпек. Відповідно, чим раніше країни починають йти шляхом розвитку відновлювання енергетики, енергозбереження, тим раніше вони зможуть стати енергонезалежними, що в наші дні є дуже важливим питанням», - зауважує Тетяна Вербицька.

На її переконання, в Україні це також можливо, і чим раніше ми почнемо, тим раніше матимемо результати. «Але мова йде не про повну, а про поступову відмову. В нас є реактори, термін експлуатації яких вичерпується за 30 років, і було б добре саме ці старі реактори поступово виводити з експлуатації», - говорить експерт.

Разом з тим, на думку екологів, треба розвивати технології із відновлюваних джерел, скорочувати енергоспоживання. «Треба зважати на цей потенціал і скорочувати енергоспоживання, що дозволить «безболісно» вивести із експлуатації декілька енергоблоків без заміщення», - вважає Тетяна Вербицька.

Втім, і тут екологам не обійтися без підтримки громадськості, ба, навіть, політиків. І на це піде не один рік. «Більшість «зелених» організацій, партій та рухів в такому вигляді, як ми їх звикли бачити в Європі та світі, почали виникати ще в 50-60 роках минулого століття, в епоху неконтрольованого розповсюдження ядерної зброї та активного будівництва АЕС. Вже в 70-80-х роках «зеленим» вдалось провести гучні, а, головне, успішні акції протесту в Німеччині, Франції, Великій Британії та в інших країнах Європи», - розповідає співзасновник Асоціації зелених України, еколог Ярослав Задесенець.

Він зауважує, що саме з антиядерних рухів і виникли європейські «зелені» партії у політиці.

Маючи своє представництво в урядах Італії, Франції, Німеччини, Бельгії та Фінляндії, вони міцно закріпились на політичній арені. Втім, за словами еколога, в жодній з країн їм так і не вдалось домогтись відмови від ядерної енергетики. Це пов'язано з тим, що задля отримання реальних важелів управління і можливості реалізовувати свої проекти вже на державному рівні, більшості з «зелених» партій довелось переглянути свої переконання. «На жаль, наші «політики від екології», діставшись до керівного корита наприкінці 90-х, дуже швидко забули про своє покликання, взявшись банально влаштовувати особисті інтереси. Ну, а сьогодні явно не сприяють просуванню зелених ідей у маси традиційна недовіра українців до вітчизняних політиків, які в більшості своїй дуже швидко забувають про всі свої передвиборчі обіцянки», - вважає еколог.

У той же час, за словами Ярослава Задесенця, більшість українців чітко розуміють всю актуальність екологічних проблем країни, а більше 95% вважають за необхідне брати участь у вирішенні важливих питань охорони навколишнього середовища. «І, на мою думку, саме представники екологічного руху, спираючись і використовуючи досвід і кращі досягнення своїх іноземних колег, можуть дати нашому суспільству новий імпульс до європейського шляху розвитку», - резюмує він.

Владі ж треба просто прислухатися і почути голос громадськості.

Вікторія Боброва

ЭВОЛЮЦИЯ КОНЦЕПЦИЙ ЗАХОРОНЕНИЯ ОЯТ/РАО

<http://nuclearno.ru/text.asp?18167> 5 июля 2015

Самаров В.Н., Непомнящий В.З., Комлева Е.В., специально для NuclearNo.ru,

Об авторах:

Самаров В.Н., Непомнящий В.З. (фирма "Лаборатория Новых Технологий", Москва, Россия - Калифорния, США)

Комлева Е.В. (Институт философии и политологии, Технический университет, Дортмунд, Германия)

Victor Samarov, Vitaly Nepomnutshy (LNT PM Inc., Garden Grove, CA)

Elena Komleva (Institute for Philosophy and Political Science, TU Dortmund University, Germany)

Все знают, как решить проблему ядерных отходов. Нужно всего лишь найти для этого подходящее место

Грегори Яцко, экс-глава NRC, США

В 2008 г. в Государственной Думе обсуждался законопроект о правовых условиях для организации в России международных хранилищ ОЯТ (отработавшего ядерного топлива) в форме совместных предприятий под контролем МАГАТЭ. Сообщалось, что "сегодня хранение 1 кг ОЯТ или ВАО (высокоактивных отходов) стоит около 2500 долларов". Принципиальная схема оценки услуг по хранению и конкретное расчетное обоснование этой цифры нам не известны. Но мы разделяем мнение: "Актуальность подходов к вопросам обращения с отработавшим ядерным топливом, обозначенных в законопроекте, требует пристального внимания к этой инициативе"

<http://www.atomic-energy.ru/articles/2008/10/05/442?page=1375> .

В работе предложено применять горячее изостатическое прессование (ГИП) для кондиционирования контейнеров/пеналов с ВАО/ОЯТ. В настоящей статье рассмотрено предположение о возможном влиянии ГИП-кондиционирования на основные составляющие процесса захоронения этих материалов.

ИСХОДНЫЕ ИСТОРИКО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОСЫЛКИ

1. Для конкретности и допустимого упрощения рассматриваем лишь один из вариантов последней стадии обращения с ВАО/ОЯТ - их захоронение. Его в международном контексте нужно считать основным. На такой вариант стратегически ориентируются главные атомные страны (США, ГЕРМАНИЯ, КАНАДА, ШВЕЦИЯ, ФИНЛЯНДИЯ, большей частью - ВЕЛИКОБРИТАНИЯ, ЯПОНИЯ, КИТАЙ). А также все менее продвинутые в атомной отрасли страны, которые (к тому же) не производят собственного свежего топлива, а пользуются топливом лидера мировых поставок - США.

2. Доминирующим является вариант захоронения ВАО/ОЯТ с применением специальных подземных комплексов, основные функциональные части которых, как правило, по конструкции и технологии строительства существенно отличаются от наиболее освоенных горных выработок, массово применяемых при добыче полезных ископаемых. Зарубежные исследования таких комплексов имеют солидную историю (от 40-50 лет). Некоторые объекты уже находятся на пороге

строительства. Это и хорошо, и плохо. Позитив: исследования и строительство детально проработаны технологически, нет шансов у классического магистрального зарубежного направления (Швеция, Финляндия, Канада - скальные породы высокого качества) серьезно найти компромат или существенно улучшить проекты в контексте экологической безопасности. Компромат могут найти лишь в тех случаях, когда разработчики отступают от магистрального направления или по типам пород (туфы - США, мерзлота, известняки, гнейсы - Россия), или по технологии поэтапного выбора площадки (Красноярск, см. ответ на многократно повторенный в таблице 8.1, но не вошедший в итоги пункта 9.8 вопрос "Почему объект строится в Красноярском крае. ЗАТО г. Железногорска?" - объект федерального, как минимум, значения и никаких альтернативных вариантов по России даже приличия ради не предусматривалось!?, <https://cloud.mail.ru/public/9V77/FKWiSgNcw>, том 3, а также <http://viperson.ru/wind.php?ID=678896> и <http://www.proatom.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=6084> с комментариями). Негатив: сохраненное для многократно зарезервированного запаса безопасности еще с теоретического этапа (40-50 лет назад, когда опыта и информации было мало) устремление к уникальности и сложности комплексов, естественно, привело к удорожанию и без того не дешевых подземных работ.

3. Да, ГИП-кондиционирование еще повысит уже избыточно высокую надежность обоснования экологической безопасности таких комплексов. Например, у шведов до сих пор (с ориентацией на выполнение норм безопасности в интервале, как минимум, 100 тысяч лет!) есть "ряд вопросов" к технологии изготовления медно-чугунных контейнеров хранения ОЯТ (<http://www.atomic-energy.ru/news/2015/06/29/58003>). Но надеяться при поэтапном вычленении отдельных затрат на значимый плюсовой экономический эффект от применения ГИП-кондиционирования на таком классическом пути не стоит.

ИСХОДНЫЕ СОВРЕМЕННО-ПРАГМАТИЧЕСКИЕ ПОСЫЛКИ

1. Тенденция, отмеченная главой МАГАТЭ. "Идея обращения с ОЯТ с участием нескольких стран уже назрела, в этой области ведутся исследования, но я считаю, что это тема должна обсуждаться в будущем", - сказал Ю. Амано, отвечая на вопрос о возможности создания международных центров для различных стадий ядерного топливного цикла

(<http://www.atomic-energy.ru/news/2015/06/22/57848>) .

2. Новые, "постклассические", исследования уже намечают, можно сказать, прорывные направления. Например, ставшая возможной только сейчас (фантазии-задумки были и раньше, в том числе и в России) менее затратная (в этом можно не сомневаться) технология Великобритании - глубокие (до 5 км) скважины большого (до 60 см) диаметра

(<http://www.atomic-energy.ru/news/2015/04/16/56305> ; <http://www.atomic-energy.ru/news/2015/05/05/56696>) .

3. Потенциал подобных прорывных направлений независимо от них (параллельный процесс) создают благоприятную правовую базу. Например, в России. Федеральный закон от 11 июля 2011 г. N 190-ФЗ "Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" фиксирует, соответственно реальным трудностям приближающегося практического этапа вывода из эксплуатации ядерных объектов с наработкой большого объема отходов, явную и объективную тенденцию расширительного толкования мест их захоронения, вводя возможность захоронения "особых отходов" там, где первоначально это не предполагалось и возможность этого не изучалась (ныне же достаточно дать для таких мест благоприятный геолого-экологический прогноз на 1000 лет!?). К сожалению, российские же нормативно-правовые документы разного уровня часто при таком расширительном подходе (в целом позитивном) не имеют фильтров против субъективных, граничащих с сознательной дезинформацией отнюдь не в интересах общества, оценок экологической безопасности

(<http://www.proatom.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=6084> с комментариями), вплоть до подмены понятий (гранитоиды Нижнеканского массива и гнейсы площадки заложения горных выработок Красноярского хранилища/могильника, которая лишь на 4,5 км удалена от Енисея, а пятью ручьями и малыми реками практически вообще связана с ним, и Красноярского ГХК - не одно и то же, ситуационный план <http://www.atomic-energy.ru/news/2015/07/02/58084> ; <http://www.proatom.ru/modules.php?name=News&file=print&sid=5226>). Поэтому целесообразно российские правовые документы и конкретные нормы, как минимум, тщательно сопоставлять с зарубежными. А в организации работ - ориентироваться на международные проекты.

Кроме того, Росатом отрабатывает технологии консервации/захоронения промышленных/военных реакторов (<http://news.vtomske.ru/news/96689.html>) и хранилищ жидких радиоактивных отходов Сибирского химического комбината (Томск) непосредственно на месте их

расположения и обещает тиражировать эти технологии на других объектах (<http://www.itar-tass.com/c96/935360.html>). В Железногорске законсервировано подземное хранилище радиоактивных пульп (<http://spetsstroy.ru/pressroom/spsnews/25027/>). Кроме того, в Железногорске, дополнительно к могильнику Нижнеканского массива, будут навечно захоронены непосредственно на месте их эксплуатации промышленные реакторы ГХК и другие высокоактивные материалы (в том числе, с фрагментами разрушенного отработавшего топлива, <http://www.sibghk.ru/news/2207-gkhk-gotov-k-eksportu-tehnologij-bezopasnogo-vyvoda-iz-ekspluatatsii-radiatsionnykh-proizvodstv.html>).

4. ГИП-кондиционирование на таком "постклассическом" пути может очень даже быть востребованным. Оно позволит соединить достоинство классики (магистральные выбранные скальные породы) и достоинство современных, ориентированных на экономические реалии, направлений (устремленность без потери экологического качества на упрощение и удешевление применяемых горных технологий и комплексов). А также - снизить риск негативных последствий от завышенных оценок защитных свойств вмещающих хранилища пород, когда экспериментальные исследования этих свойств для имеющих незначительную историю детального геологического изучения массивов подменяют в неразумных объемах математическим моделированием, а техническую ликвидацию потенциальных причин загрязнения "до того" - мониторингом загрязнения "после того". Кроме того, возможно, частично удастся демпфировать неудачную для РФ тенденцию (<http://nuclearno.ru/text.asp?18164>; <http://interfax.com.ua/news/economic/274950.html>) по выдавливанию Росатома с зарубежного рынка свежего топлива даже применительно к реакторам российского дизайна. Неоспоримая доля от ГИП-кондиционирования в суммарном экономическом эффекте уже может быть заметной.

ИСХОДНЫЕ ЦИФРЫ И ПРИМЕР ЭФФЕКТА В РЕЗУЛЬТАТЕ ГИПОТЕТИЧЕСКОГО ИЗБАВЛЕНИЯ ОТ ЗАТРАТНОЙ КЛАССИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ЗАХОРОНЕНИЯ

1. Швеция, 10 энергоблоков на трех АЭС, технология KBS-3, 4500 медных чехлов с ОЯТ (кассеты/топливные сборки) в стальных/чугунных капсулах по 12 ТВС в каждом чехле (http://rosrao.ru/wps/wcm/connect/rosrao/rosraosite/conversion/int_experience/8b2eec804473be61a5b7efc800b48570; <http://publicatom.ru/blog/ecoblog/613.html> ; <http://www.atomic-energy.ru/smi/2014/05/29/49243>). Стоимость строительства шведского хранилища ОЯТ на площадке Форсмарк оценивается как 24 миллиарда шведских крон (2,7 миллиарда евро, это еще не "потолок", так как год от года цифру прогноза повышают, а строительство фактически еще не началось). Вместительность хранилища составит 12000-15000 тонн топлива по тяжёлым металлам (<http://www.atominfo.ru/newsg/n0790.htm>). Объем ОЯТ (видимо, упаковок): 20 тыс. куб. м) (https://www.iaea.org/OurWork/ST/NE/NEFW/CEG/documents/ws062006_10R.pdf).

2. Финляндия. Стоимость финского хранилища по той же технологии KBS-3 оценивается в 3 миллиарда евро (по другим данным - 3,3 миллиарда долларов). Вместительность хранилища составит 12000 тонн топлива по тяжёлым металлам. (<http://www.atominfo.ru/newsg/n0790.htm>). Финляндия. Стоимость капитальных (на строительство) удельных затрат при захоронении ОЯТ: 3 300 000 000 долларов : 12 000 тонн = 275 000 долл/т.

3. США, Юкка-Маунтин, вместимость 77 000 тонн (<http://energyfuture.ru/krax-proekta-yucca-mountain>), стоимость хранилища неоднократно пересматривалась в сторону увеличения, при оценке в 100 млрд долларов финансирование и работы прекратили, удельные капитальные затраты (оценочно/по прогнозу) составляют: 100 000 000 000 долларов : 77 000 тонн = 1 300 000 долл/т.

ТАКИМ ОБРАЗОМ: опережающие оценки удельных капитальных затрат при классическом подземном захоронении ВАО/ОЯТ колеблются в зависимости от масштаба объекта, места размещения и разработанной технологии в пределах 275 тыс. долларов - 1 300 тыс. долларов за тонну утилизируемого материала (оценки объективно занижены, так как при реальном строительстве затраты будут больше).

4. Объем ВАО и САО для Красноярского геологического хранилища/могильника планируется (для поставок от Красноярского ГХК, Сибирского ХК и ПО "Маяк") не более 160-200 тыс. куб. м (<https://cloud.mail.ru/public/9V77/FKWiSgNcw> , тома 2 и 3).

5. В первом приближении ясно, что эксплуатационные расходы при затаривании хранилища упаковками и его консервации для классического варианта будут не меньше, чем для новых направлений.

6. Если ГИП-кондиционирование будет обеспечивать гарантию герметичности упаковок на 100-1000 лет, то для новых направлений захоронения роль других инженерных барьеров снижается, их можно минимизировать и весь эффект от разницы в капитальных затратах

обоснованно можно отнести на долю ГИП-кондиционирования.

7. Конкретный пример при дальнейшем развитии, не снижая экологической безопасности, логики "постклассических" прорывных технологий. А логику эту развивать надо. Иначе бюджет Росатома существенно пострадает из-за значительных (предварительно 27 триллионов рублей) финансовых запросов на захоронение. Тем более, что "нефтегазовое счастье" покидает Россию надолго, если не навсегда (<http://www.promved.ru/articles/article.phtml?id=2819&nomer=94>).

Выводимый из эксплуатации карьер "Центральный" Кольской ГМК Норникеля. Проектная глубина - 400 м, выработанный свободный и доступный объем - сотни миллионов куб. м (<http://www.kolasc.net.ru/russian/innovation/ksc70/3.7.pdf>). Капитальных затрат при использовании в качестве хранилища/могильника практически не требуется/они несравнимо малы. Возможно без существенного изменения запасов свободного пространства утилизировать даже без бурения скважин, просто послойно на стеллажах/в штабелях с буферной породной засыпкой для дополнительной гарантии исключения негативных процессов в зоне захоронения, начиная от дна карьера, объемы ВАО/ОЯТ, эквивалентные объемам СОТЕН классических объектов подземного захоронения шведско-финских и даже СОТНИ объектов типа Юкка-Маунтин/Красноярского. При необходимости хватит места и для других категорий РАО (например, Ленинградской и Архангельской областей; это, и не в первый раз, обсуждали в достаточно представительной аудитории еще в 2000г., <http://nuclearno.ru/text.asp?1325>; http://enu.kz/repository/repository2012/NNC_RK_Bulletin_4_12_2002.pdf). Напорных глубинных вод в карьере нет. Вода природных осадков, поступающая естественным путем в карьер, с глубин 300-400 м вверх к земной поверхности не пойдет. К тому же имеет место переток воды со дна карьера в подземные выработки рудника "Северный Глубокий" (что гарантированно исключит даже теоретическую возможность появления переносчика радионуклидов к земной поверхности). Уникального рудника, который ко времени обустройства и эксплуатации карьера по новому назначению будет, скорей всего, также закрыт применительно к добыче медно-никелевых руд из-за их исчерпания. "Северный Глубокий", сочлененный с карьером "Центральный", - один из крупнейших подземных рудников в цветной металлургии (глубина ствола - 1280 метров, <http://balum.us/ru/news/184/>). Объемы его отработанного пространства, которые со временем также станут свободными, - резерв не только для направленного и без участия человека отвода воды из карьера, но и, при необходимости, для образования дополнительных (уникальность и сочетания двух типов крупных горных выработок) секций хранилища/могильника. Для унификации специфических работ в зоне размещения ВАО/ОЯТ многие операции и оборудование при создании и эксплуатации секций как в карьере, так и в подземных выработках могут быть заимствованы из технологических предложений по непосредственно камерам для отходов в Красноярском хранилище/могильнике (<https://cloud.mail.ru/public/9V77/FKWiSgNcw>, том 3). Равно как и Подземная Исследовательская Лаборатория (ПИЛ) в целом, проектируемая для Красноярска, может быть с большей пользой реализована на Печенге (если уже установлено - таблица 8.1 тома 3 и <http://viperson.ru/wind.php?ID=678896>, что "в соответствии с ранее выполненными НИОКР существующие объекты ФГУП ФЯО "ГХК" не применимы для целей надежной окончательной изоляции заявленных количеств РАО 1 и 2 классов", то какова объективная вероятность, что созданная рядом в том же горном массиве ПИЛ приведет к положительному заключению? Ответ: близкая к нулю). Печенгская ПИЛ (в готовых выработках или сопряженная с ними) положит начало новому ГХК - уже международному и в условиях хорошо изученных и пригодных для захоронения ВАО/ОЯТ геологических формаций.

Экономия только на капитальных горно-строительных затратах вспомогательного назначения при переходе от национальных (российского - Красноярск и зарубежных) классических подземных хранилищ/могильников к такому международному объекту составит минимум СОТНИ миллиардов долларов.

НЕОПРЕДЕЛЁННОСТЬ С СУДЬБОЙ EX-IM BANK НЕГАТИВНО СКАЗЫВАЕТСЯ НА АТОМНОЙ ОТРАСЛИ США - МНЕНИЕ

<http://atominfo.ru/news/s0278.htm> 07.07.2015

Инструмент финансирования, жизненно важный для американской атомной отрасли, находится одной ногой в могиле. Экспортно-импортный банк США может быть принесён в жертву идеалам консерваторов, пишет обозреватель "Nuclear Street".

Экспортно-импортный банк (Ex-Im Bank) США предоставляет кредиты и кредитные гарантии таким компаниям, как "Westinghouse", вовлечённым в крупные зарубежные контракты.

Правительства Китая, Франции и многих других государств предоставляют финансовую

поддержку компаниям из своих стран в их зарубежной деятельности. Правительство США так не поступает, и эти функции до сих пор исполнял государственный "Ex-Im Bank".

Однако в последнее время банк превратился в жупел для тех сил в Соединённых Штатах, кто считает, что правительство не должно вмешиваться в бизнес.

И они добились успеха. Конгресс США отказался продлить срок действия мандата банка, истёкший 1 июля 2015 года. Отныне банк не сможет выдавать новые кредиты, хотя обслуживание ранее заключённых соглашений продолжается.

Неопределённость вокруг "Ex-Im Bank" негативно влияет на деятельность американской атомной отрасли, и в будущем ситуация только ухудшится.

"Вы увидите сокращение персонала. Вы увидите закрытые бизнесы. Мы уже видим, как иностранные компании и другие государства извлекают выгоду из неопределённости", - прокомментировал ситуацию президент "Ex-Im Bank" Фред Хохберг.

Перспективы атома на внутреннем рынке США не выглядят радужными, и поэтому многие американские компании стремятся к заказам за рубежом. Потеря финансовой поддержки от "Ex-Im Bank" сильно ударит по этим планам.

Впрочем, точки в истории банка ещё не поставлено. Депутаты могут увязать его судьбу с каким-либо из принципиальных законопроектов, которые будут обсуждаться позднее.

"Ex-Im Bank" всё ещё не в аду, но он уже в преддверии ада. А "быть в преддверии ада само по себе уже плохо", заключает обозреватель.

НА ЩАСТЯ, ЗАКРИВАЄТЬСЯ НАСТУПНА АЕС НІМЕЧЧИНИ

<http://atom.org.ua/?p=2219>

А потому їх стало вісім... Цими вихідними, атомна електростанція «Графенрайнфельд» [Grafenrheinfeld] у північній Баварії буде закрыта назавжди. Це перша АЕС, яку закрыли з 2011 року.

Замінити енергію, що вироблялась реактором атомної електростанції «Графенрайнфельд», легко, але уряд Баварії на даний час не бажає розглядати альтернативи.

Після 33 років експлуатації реактор атомної електростанції «Графенрайнфельд» (найстаріший реактор серед усіх, що експлуатувався у Німеччині) востаннє працюватиме у суботу, 27 червня. Більше половини його обладнання на даний час вже демонтовано. Німеччина напрацьовує досвід для прибуткового майбутнього ринку: безпечно демонтування і виведення з експлуатації атомних електростанцій. Європа стикається з масовою офіційною (або ні) відмовою від ядерної енергії; європейці матимуть лише кілька працюючих атомних станцій у 2030-х роках.

На даний момент в Німеччині повністю демонтовані лише три невеликі реактори атомних електростанцій. У Баварії електростанція «Нідерайхбах» [Niederaichbach] була виведена з експлуатації в 1974 році після 18 місяців (не років) виробництва електроенергії. У 1995 році вона стала першим у Європі атомним реактором, який був повністю утилізований. Втім, це був зовсім маленький реактор, адже його номінальна потужність складала 106 МВт. Однак вартість демонтажу (280 мільйонів німецьких марок) перевищила витрати на будівництво (230 мільйонів марок). Ще одним прикладом є реактор АЕС «Штаде» [Stade] (закритий у 2003 році після 31 року експлуатації), співвідношення між витратами на будівництво і демонтаж якого не покращилось. Будівництво АЕС «Штаде» коштувало 150 млн. євро. Демонтаж, який вже повинен був бути завершений, мав би коштувати 500 млн євро, але за останніми оцінками витрати складуть 1 млрд. євро (звіт німецькою мовою).

Чи згасне світло?

АЕС «Графенрайнфельд» потужністю 1345 МВт виробляє приблизно одну шосту частину від загального обсягу електроенергії, що виробляється в Баварії. Це другий атомний реактор, який планують закрити в Німеччині після Ізар I [Isar I], який був одним з восьми реакторів, що були виведені з експлуатації відразу після аварії на Фукусімі в 2011 році. У 2010 році в Баварії щорічно вироблялося близько 73 ТВт-год. електроенергії. У неділю це значення знизиться ближче до 50 ТВт (за умови, що інші електростанції не будуть нарощувати виробництво, намагаючись заповнити дефіцит).

До кінця 2022 року в Баварії планують закрити ще три атомні реактори — Гундреммінген В [Gundremmingen B] у 2017 році (наступний у графіку по всій країні), а потім Гундреммінген С [Gundremmingen C] і Ізар II [Isar II] в 2021 р. і 2022 р. відповідно. Чи зможе Баварія заповнити цей дефіцит і чи зможе Німеччина?

З 1970-х років, політики попереджали, що атомна енергетика необхідна для забезпечення

безперебійності енергопостачання. Тоді ці експерти стверджували, що хоча нові реактори й повинні бути побудовані, сьогодні головну увагу слід приділити ефектові, що виникне після вимкнення існуючих реакторів. Міністр екології сусідньої землі Баден-Вюртемберг минулої осені представив дослідження, яке встановило, що «безпечний потенціал» на півдні Німеччини може відстати від попиту до кінця поетапного виведення з експлуатації атомних електростанцій, в тому числі сусідніх країн. Ця заява була зроблена міністром Партії зелених. Дослідження не є залякуванням з боку представників промисловості або прихильників ядерної енергії.

Баварія має впоратись з потенційним дефіцитом енергопостачання. На щастя, є два рішення і достатньо часу, щоб вжити заходів. На жаль, уряд Баварії, схоже, вирішив не реалізовувати будь-яких рішень (і не хоче ядерних відходів.). Він протистить подальшому розвитку вітряків (які, що є загально визнаним фактом, не зможуть виправити ситуацію, оскільки вітряні турбіни не можна увімкнути, щоб покрити високий попит, і виступає проти будівництва нових ліній електропередач високої напруги для постачання електроенергії з півночі.

Прихильники відновлюваних джерел енергії також не підтримують будівництво запропонованих ліній електропередач високої напруги, але поточні ринкові дані чітко вказують на проблему. В періоди пікового виробництва електроенергії з енергії вітру (в основному на півночі Німеччини) на півдні стається велика кількість перенаправлень — це означає, що електроенергія з півночі не передається на південь.

Плани нових ліній електропередач, які складаються, власне, операторами мереж, не викликають довіри, оскільки пропозиції виглядають як перелік вимог; необхідність визначається самими компаніями, які реалізовуватимуть проекти. Тим не менше, у Берліні пройшов ряд семінарів за участі аналітиків з Інституту прикладної екології і спеціалістів у сфері охорони навколишнього середовища НПО «Deutsche Umwelthilfe». Мета полягала в тому, щоб перевірити або довести необґрунтованість необхідності запропонованих розширень мережі. Один з спеціалістів у сфері охорони навколишнього середовища сказав мені (неофіційно), що аналіз підтвердив необхідність запропонованих ліній електропередач.

Доброю новиною є те, що у Німеччині, очевидно, є чесні оператори мережі. Погана новина пов'язана з тим, що чесність не генерує електроенергію і уряд Баварії, здається, не бажає вирішувати проблему. Тож, це доведеться зробити комусь іншому.

Недавнє відкриття німецького журналіста в Якоба Шландта [Jakob Schlandt] в сфері енергетики в цьому контексті стає ще більш цікавим. Національне агентство електромереж нещодавно оголосило про збільшення резерву на 3,1 ГВт до 2016 року, що трохи перевищує обсяг, який забезпечують дві атомних електростанцій, які будуть зупинені в 2017 році. Втім, до 2019 року цей резерв зменшиться до мінімального рівня за останні роки. У своїй доповіді агентство стверджує, що модернізація мережі повинна бути завершена до 2019 року.

Шландт був досить прозорливим, коли запитав, чи розглядалося питання розподілу між Австрією і Німеччиною, які на даний час мають єдину ціну на торгівлю електроенергією. Агентство відповіло ствердно. У разі розподілу австрійські ціни можуть коливатися незалежно і будь-яка нестача в Баварії буде яскравіше виражена в цінах на оптових ринках, тим самим знижуючи потребу у резерві, який являє собою вид ринку додаткової потужності до оптового ринку. Як зазначає Шландт, ці дії є кроком у протилежному напрямку, який ЄС окреслив для його держав-членів. По суті, Баварія повинна повернутися до ядерної енергетики. Якщо ці електростанції працюватимуть, дефіциту електроенергії не станеться.

До речі, АЕС «Графенрайнфельд» відома практично всім у Німеччині завдяки популярному роману під назвою «Die Wolke» («Хмара»). Написана після аварії на Чорнобильській АЕС книга описує те, як подібна криза виглядатиме в Німеччині на прикладі АЕС «Графенрайнфельд». Роман увійшов до програми обов'язкового читання в німецьких школах. За офіційними даними було продано 1,4 млн. примірників книги лише в одній Німеччині (вона була перекладена 16 іншими мовами — доповідь німецькою мовою). Таким чином, закриття АЕС «Графенрайнфельд» слід розглядати як символічний акт у Німеччині. Роман не має щасливого закінчення. Сподіваймося, що у реальної електростанції воно буде.

ЧОМУ ФРАНЦУЗИ ВТРАЧАЮТЬ ІНТЕРЕС ДО АТОМНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ

<http://atom.org.ua/?p=2216>

Країна, яка приймає переговори з кліматичних питань цього року, ставить на гальма один з своїх найуспішніших способів контролю викидів вуглець.

Франція, один з світових лідерів у сфері виробництва атомної енергії з низьким рівнем

викидів, найближчим часом може звернути зі шляху, який привів її до цього.

Французи отримують понад три чверті своєї електроенергії від атомної енергетики – це найбільша частка у світі. Маючи велику кількість реакторів (58 реакторів), поступаючись за їх кількістю лише США (100 реакторів), Франція стала великим світовим експортером електроенергії і забезпечила можливість постачати дешеву електроенергію своєму населенню.

За даними Агентства з ядерної енергії Організації економічного співробітництва та розвитку, Франція у 2013 році спожила 495 терават-годин електроенергії, виробила 551 ТВт і експортувала 47 ТВт (за останніми наявними даними). Це дозволило уникнути 31 млрд. метричних тонн викидів вуглекислого газу.

Тим не менш, в рамках виконання передвиборчої обіцянки уряд президента Франсуа Олланда прагне прийняти в липні закон, що закріпить зменшення використання ядерної енергії з метою диверсифікації виробництва електроенергії у Франції, в результаті чого частка АЕС у виробництві енергії зменшиться до 50 відсотків до 2025 року, оскільки країна приймає нові планові показники скорочення викидів парникових газів.

Такий крок є різкою зміною для однієї із знакових галузей Франції.

«Ядерна енергетика була, певною мірою, символом величі Франції», — сказав Бернар Лапонш, французький консультант з питань енергетики, який брав участь у розробці французьких реакторів атомних електростанцій першого покоління. «Вона стала джерелом національної гордості і в ній ніколи не було чіткого розподілу на цивільні та військові потреби».

Стандартна конструкція реактора допомагає розвитку

Після тестування своєї першої ядерної зброї у 1960 році французи переорієнтували свою інфраструктуру на збагачення і переробку урану на енергію. Країна вдвічі збільшила ставку на ядерну енергетику після нафтової кризи 1973 року, оскільки була переконана в гострій необхідності енергетичної безпеки, побудованій на внутрішньому джерелі. Рішення було оголошено на рівні центрального уряду і державної служби.

Французи експериментували зі своїми власними конструкціями, але зупинилися на американській конструкції реактору і швидко побудували такі реактори по всій країні, що, в свою чергу, дало можливість отримати один з найдешевших видів електроенергії в Європейському Союзі за збереження високого рівня безпеки. За даними Міністерства закордонних справ Франції в атомній галузі сьогодні працюють 220 тисяч осіб, виробляючи 2 відсотки валового внутрішнього продукту країни.

Аруньф Грублер, науковий співробітник Міжнародного інституту прикладного системного аналізу в Австрії, в 2010 році у статті, опублікованій у журналі "Energy Policy", написав, що успіх Франції в галузі ядерної енергетики є результатом введення стандартної конструкції реакторів, централізованого прийняття рішень і впевненості, що уряд весь час підтримуватиме ядерну енергетику.

Ці фактори означали, що Франція могла будувати реактори швидше і експлуатувати їх дешевше за інших. Понад 76 відсотків від загальної кількості французьких реакторів були побудовані менш ніж за сім років, в той час як США за аналогічний період побудували лише 35 відсотків своїх реакторів. За оцінками ядерна розбудова Франції коштувала країні близько 330 млрд. доларів, що дозволило встановити середню ціну за кіловат-годину на рівні 5 центів.

Якщо говорити про інший кінець ланцюжка поставок, французи вирішили переробляти свої ядерні відходи, суттєво скоротивши вимоги щодо утилізації. Сім'я з чотирьох осіб за понад 20 років споживання атомної електроенергії «наповнить» 35-мм контейнер для ядерних відходів.

Французький уряд на даний час володіє 90 відсотками компанії «Areva», що будує реактори атомних електростанцій, і 85 відсотками компанії «Electricité de France» (EDF), яка є їхнім оператором.

Протягом певного часу ця стратегія приносила дивіденди Франції, допомігши їй стати другою економікою Європейського Союзу після Німеччини.

Занепад «колишньої величі»

Тим не менш, деякі прорахунки і зміни на ринку привели галузь до кризового стану.

Після того, як була побудована достатня кількість реакторів, щоб задовольнити попит, будівельний сектор почав занепадати, враховуючи період, що нараховує десятиліття від моменту будівництва до реконструкції. Компанія «EDF», що уособлює колишню інноваційну велич галузі, здається, виснажилася, і є яскравим прикладом старіння знань в результаті тривалого періоду без досвіду ядерного будівництва», — пише Грублер.

Крім того, атомні електростанції за своєю природою є великими проектами і потрібні роки, щоб їх побудувати. Лапонш пояснив, що французька атомна промисловість передбачає попит на рівні 1000 ТВт, але внутрішні потреби становлять не більше 600 ТВт, утворюючи надлишок. На фоні економічного спаду і підвищення енергоефективності попит у Франції на електроенергію залишається незмінним або навіть зменшується (в деяких випадках).

Сьогодні деякі з реакторів Франції є застарілими, наприклад, найстаріший реактор Франції Фессенхайм 1, який був введений в експлуатацію в 1977 році. Чиновники повинні вирішити, чи варто інвестувати в дорогу модернізацію систем безпеки, щоб продовжувати його експлуатацію, або вивести його з експлуатації, що може обернутися іншою недешевою перспективою, яка може призвести до збільшення використання викопних видів палива для того, щоб задовольнити дефіцит виробництва електроенергії.

Нові реактори також «ведуть боротьбу». Атомні реактори «Areva» третього покоління сьогодні будуються компанією «EPR» на чотирьох ділянках: два у Китаї, один у Франції та один у Фінляндії. Будівництво всіх чотирьох реакторів відстає від графіка. Вартість будівництва французького та фінського реакторів збільшилась більше ніж в два рази в результаті неефективного контролю якості і управління.

«Вартість будівництва нового атомного реактора є надзвичайно високою», — заявив Ентоні Фрогатт, старший науковий співробітник «Chatham House», Міжнародного дослідницького центру. Він зазначив, що є способи, які дозволяють продовжити термін експлуатації існуючих реакторів, але модернізація швидко стає більш дорогою і деякі компоненти, наприклад, корпуси реакторів, не можуть бути замінені, тож поновлення ліцензії на експлуатацію лише відтермінує неминуче.

Незважаючи на те, що Франція скоротила обсяг ядерних відходів, це не вирішило проблему їхньої утилізації. Жодна країна з атомною енергетикою не має безпечного до експлуатації підземного могильника для радіоактивних відходів, а місця, запропоновані у Франції для їх будівництва, наражаються на опір громадськості, незважаючи на широку підтримку атомної енергетики.

З іншого боку, Франція є другим за величиною виробником та споживачем у сфері відновлюваних джерел енергії у Європі. Розвиток сонячної та вітрової енергії не може гармонійно поєднуватись з парком атомних електростанцій, які бажано експлуатувати на повну потужність, тому Франції необхідно знайти спосіб впоратися з цим дисбалансом, якщо вона хоче відповідати вимогам директиви Європейського Союзу щодо виробництва 20% своєї електроенергії за допомогою використання відновлюваних джерел до 2020 року.

Чи зможе викопне паливо заповнити прогалину?

Французька енергетична агенція «ADEME» нещодавно опублікувала доповідь, в якій стверджується, що з технічної і економічної точки зору Франції буде доцільно перейти до виробництва 100% електроенергії за допомогою відновлюваних джерел до 2050 року, але поширеність відновлюваних джерел енергії є прямою загрозою бізнес-моделі атомних електростанцій.

У той же час, низькі ціни на викопні види палива, такі як нафта і вугілля, підривають стимули щодо розвитку екологічно чистої енергії.

«Якщо коротко, це означає скорочення клієнтської бази [ядерної енергетики] і конкурентного ринку», — сказав Майкл Шнайдер, незалежний міжнародний консультант з питань енергетики. «Фінансово-економічна ситуація є вкрай поганою».

Газета «New York Times» повідомила, що компанія «Areva» перестала бути прибутковою з 2010 року. У 2014 році збиток компанії склав 4,8 млрд. євро і вона може звільнити до 6000 робітників. «EDF» може придбати частину бізнесу «Areva».

«Areva» не коментує цю інформацію, але підтримала зміни в напрямку розвитку енергетики Франції в електронному листі. «Цей закон є збалансованим, комплексно підходить до всіх проблем у сфері енергетики без протиставлення різних джерел енергії один проти іншого», пише прес-секретар компанії «Areva» Катрін Березовський. «Забезпечення збільшення частки відновлюваних джерел енергії, зберігаючи при цьому основну частку атомної енергії в структурі енергетики, ідеально відповідає прагненням «Areva».

В «EDF» проігнорували прохання надати коментарі.

На фоні зміни клімату, яка є більш серйозною проблемою, ніж енергетичне питання, згорання ядерної енергетики Франції викликає здивування. «Окрім як іронією долі ситуацію, коли

розвинута країна, яка знизила частку вуглецю у своїй енергосистемі, вирішила рухатись у зворотному напрямі, не назвеш», — сказав Коен Армонд, виконавчий директор «Clean Air Task Force». «Складається враження, що всі сповнені оптимізму з приводу здатності заповнити цю прогалину.»

Щоб зупинити катастрофічну зміну клімату, світ повинен різко скоротити викиди від електростанцій протягом приблизно двох десятиліть, зазначив Коен. Франція є однією з небагатьох країн, яким це вдалося.

Цього року в Парижі зберуться представники різних країн світу, щоб розробити текст угоди щодо клімату; прихильники атомної енергетики, такі як Китай, і скептики, як Німеччина, пильно стежитимуть за Францією, щоб побачити, чи буде французький експеримент відстоювати свої підходи до енергетики.

Автор: Умар Ірфан, репортер «E&E» «ClimateWire»

ПРОЕКТ «ЧЕРНОБЫЛЬ-2». НА БЕЛОРУССКО-ЛИТОВСКОЙ ГРАНИЦЕ СТРОИТСЯ ОЧЕНЬ ОПАСНЫЙ ОБЪЕКТ

<http://www.novayagazeta.ru/politics/69132.htm>

Через Островец я проезжала две недели назад. Красивый маленький католический город на белорусско-литовской границе, экологически чистая курортная зона, у которой есть печальный шанс стать очередной зоной отселения. Потому что сразу за городом, ближе к Литве, уже возвели среди курортной зелени здоровенное жерло, похожее на трубу крематория. Это будущая Белорусская АЭС.

Справка «Новой»

Белорусская АЭС будет состоять из двух энергоблоков суммарной мощностью до 2400 (2x1200) МВт. Для ее строительства выбран проект «АЭС-2006». Генеральным проектировщиком и генеральным подрядчиком является объединенная российская компания ОАО «НИАЭП» — ЗАО «АСЭ». Сроки реализации проекта отражены в генеральном контракте, предусматривающем ввод в промышленную эксплуатацию первого блока атомной станции в ноябре 2018 года. Генеральный контракт на строительство Белорусской АЭС Минск и Москва подписали в июле 2012 года. Финансирование строительства осуществляется преимущественно за счет государственного экспортного кредита России. В соответствии с межправительственным соглашением кредит предоставляется на общую сумму до \$10 млрд сроком на 25 лет для финансирования 90% стоимости каждого договора между российским ЗАО «Атомстройэкспорт» и белорусским госучреждением «Дирекция строительства атомной электростанции».

Жители Островца на вопросы о работе на строительстве отвечают, как по хрестоматии: «Да всё воруют — и материалы, и деньги». Стырить бревна со строительства коровника — скверно, но не опасно. Воровать стройматериалы атомной станции — смертельно опасно. Не только для вора — для всех нас. А по-другому быть не может. Потому что белорусская АЭС с российским подрядчиком — это те самые советские традиции строительства, которые не изменились. И в этом главная опасность объекта.

За год со стройки уволились две тысячи человек. Было шесть тысяч, стало — четыре. Ничего удивительного: если прежде рабочему здесь платили около 10 миллионов белорусских рублей в месяц (год назад это была тысяча долларов), то теперь — три миллиона (после декабрьской девальвации это 200 долларов).

Недавно телеканал «Белсат», вещающий из Польши, показал (со спины, разумеется) одного арматурщика, который рассказывал, как строители пытались жаловаться на воруящее начальство: и в прокуратуру писали, и Лукашенко писали — никакой реакции. Так всегда бывает, когда речь идет о большом государственном объекте: все должно быть тихо и строго, под контролем государства. И ладно бы это все-таки был коровник. Но речь идет об атомной электростанции.

«Атомной аферой века» назвал строительство Островецкой АЭС Георгий Лепин, сопредседатель движения «Ученые за безъядерную Беларусь».

Лепин — физик-атомщик, профессор, шесть лет — с 1986 по 1992 год, проработавший на аварийном блоке Чернобыльской АЭС. «Островецкая атомная станция строится «под ключ» российской государственной корпорацией «Росатом», — говорит профессор Лепин. — Как известно, строительство АЭС «под ключ» предполагает, что существует уже апробированный проект атомной станции, который компания-подрядчик переносит в другую страну. Такой проект

называется референтным. Подобная практика принята в мире, так как хорошо известно, что строительство АЭС по новому проекту всегда встречается с необходимостью серьезных доработок. Поэтому практически все атомные станции, построенные в странах, которые не имели собственных производств по созданию атомных электростанций, были результатом переноса референтных атомных проектов из страны, обладающей развитой ядерной энергетикой. В нашем случае референтным проектом должна была стать Калининградская атомная станция — но только в случае завершения строительства и успешного проведения этапа опытной эксплуатации. Но ее строительство законсервировано».

Да, в начале строительства АЭС под Калининградом чиновники говорили о трансформации региона — из энергозависимой Калининградская область станет экспортером энергии. Но теперь этот проект перешел в жанр утопии. И вот тут возникает новое строительство на белорусско-литовской границе. Все тот же проект, все тот же подрядчик, все те же потенциальные покупатели энергии.

По мнению профессора Лепина, и несостоявшаяся калининградская, и будущая белорусская АЭС — это один и тот же не столько энергетический, сколько политический проект. Электроэнергия, вырабатываемая обеими станциями, полностью решила бы энергетические проблемы Литвы, Латвии, Эстонии и большей части Польши. Таким образом, страны Балтии и Польша оказались бы под полным энергетическим контролем России. Именно поэтому Белорусскую АЭС строят в курортной зоне, на границе национального парка, в экологически чистом месте — зато на границе с Литвой, то есть максимально близко к потенциальным потребителям электроэнергии.

Возможно, версия Лепина излишне конспирологична. Но и вариантов других нет. Ради энергетической безопасности, утверждает ученый, АЭС Беларуси не нужна — ГРЭС и ТЭЦ страны справляются с обеспечением внутренних потребностей. Более того, наличие АЭС приведет к подорожанию энергии для белорусов, потому что обеспечение горячего резерва потребует строительства дополнительных мощностей на белорусских ГРЭС. Ради материалов, которые используются в военных целях, — тоже бессмысленно затевать строительство атомной станции: все, что угодно, можно купить дешевле на черном рынке. А вот ради участия в совместном с Россией «энергетическом броске» на Запад — запросто.

Но в прошлом году страны Балтии начали отсоединение от российской энергосистемы ради укрепления собственной энергетической безопасности, и стратегическое значение Белорусской АЭС начало отсоединяться от реальности. За время, которое отводится на строительство и ввод в эксплуатацию Островецкой АЭС, балтийские страны уже и думать забудут о существовании потенциального экспортера энергии в Беларуси. Но едва ли забудут о ней как об источнике опасности.

Строительство АЭС началось без референтного проекта, без экспертиз и без согласия Литвы. Литовские ученые считают, что станция будет небезопасной даже при соблюдении всех правил строительства. Реакторы должна охлаждать река Нерис, протекающая в шести километрах от АЭС. Но сама станция будет находиться выше, и воду придется качать наверх. И даже если не говорить о возможном загрязнении реки, разница уровней высоты между реактором и источником охлаждения увеличивает уязвимость АЭС: любая неисправность насоса или трубопровода нарушит поступление воды и может привести к взрыву на атомной станции.

Впрочем, кто говорит о соблюдении правил? Еще прошлой осенью представители Госатомнадзора объявили о многочисленных нарушениях во время строительства — при проведении гидроизоляционных работ, входного контроля оборудования, строительных, бетонных и арматурных работ, при установке и монтаже грузоподъемного оборудования. Белорусские экологи потребовали немедленно остановить стройку и провести комплексную экспертизу. Татьяна Новикова, ответственный секретарь общественной экологической экспертизы проекта Белорусской АЭС, считает, что основная причина нарушений в том, что АЭС с самого начала была «самостроем»: строительство реакторных зданий началось до разработки архитектурного проекта и его должного утверждения.

По мнению Татьяны Новиковой, белорусская АЭС имеет все шансы стать самой безопасной атомной станцией в мире — в том случае, если она никогда не будет достроена. Потому что у белорусов нет ни средств, ни кадров, ни технологий, ни опыта обращения с ядерным объектом. Это верно. Правда, у Беларуси после Чернобыля есть другое — семь тысяч километров зоны отселения и сотни мертвых деревень на юго-востоке страны. Теперь источник такой же опасности появится на северо-западе. Симметрично будет.

Автор: Ирина Халип

КТО СЕГОДНЯ НОВЫЙ "СМОТЯЩИЙ" ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ ЗОНЫ?

<http://obozrevatel.com/blogs/04836-kto-segodnya-noviy-smotryaschij-chernobyilskoj-zonyi/part2.htm> 03 июля 2015

Горячие дискуссии вокруг отставки чуть ли не "главного коррупционера страны" Игоря Шевченка оттеснили на задний план внимание от настоящих коррупционных схем в системе Минэкологии.

Одна из них – зона отчуждения Чернобыльской АЭС, так называемая 30-километровая зона.

Не секрет, что эта зона, закрытая (в прямом и переносном смысле) от глаз и доступа обычных обывателей, всегда была и остается настоящим "кладезем" для различных коррупционных схем вырезки и продажи металлолома, нелегальной вырубки леса, элитной охоты и рыбалки, браконьерства и тому подобных вещей в далеко нескромных масштабах.

Заведует этим "кладезем" Государственное агентство по управлению зоны отчуждения. На минуточку, чтобы понять приблизительные масштабы деятельности этой структуры, вот список только государственных предприятий, которые принадлежат этому Госагентству:

1. Государственное специализированное предприятие "Чернобыльская АЭС"
2. Государственное предприятие "Управление обеспечения функционирования объектов Чернобыльской АЭС"
3. Государственное предприятие "Центр организационно - технического и информационного обеспечения управления зоной отчуждения"
4. Государственное специализированное предприятие "Чернобыльский спецкомбинат", в состав которого входят:

- Комплекс лесного хозяйства "Чернобыльская Пуща"
- Комплекс по эксплуатации водоохраных сооружений и систем
- Измерительный комплекс радиационно - экологического мониторинга и радиационно дозиметрического контроля "Экоцентр"
- Комплекс ремонтно-строительных работ
- Комплекс транспортного обеспечения
- Энерго-производственный комплекс
- Комплекс телекоммуникаций
- Комплекс жилищно-коммунального хозяйства
- Комплекс общественного питания
- Комплекс по охране объектов зоны отчуждения и физической защиты

5. Государственное специализированное предприятие по управлению капитальным строительством зоны отчуждения

6. Государственная корпорация "Украинское государственное объединение" Радон", в состав которого входят 8 специализированных предприятий.

7. Украинский радиологический учебный центр

8. Государственный научный центр защиты культурного наследия от техногенных катастроф

9. Государственная научно-исследовательское учреждение "Чернобыльский центр по проблемам ядерной безопасности, радиоактивных отходов и радиозологии"

Кроме этого, на территории Чернобыльской зоны находятся 11 объектов природно-заповедного фонда Украины.

...Так вот, главный парадокс состоял в том, что после революции и "очищения власти" новая власть не спешила официально назначать нового руководителя зоны отчуждения. Причиной того стали слишком разные "группы интересов" президента и премьера, которые никак не могли поделить столь лакомый кусочек пирога, но и уступать друг другу не хотели.

Напомним, в октябре 2014 года Глава Государственного агентства по управлению зоной отчуждения В. Холоша попал в первую волну люстрации. После увольнения его обязанности выполнял первый зам Б. Туркевич ("смотрящий" от семьи Януковича), который "удивительным" образом смог продержаться на этой должности до 8 апреля 2015 года, после чего также был люстрирован. В итоге возникла ситуация, когда в агентстве не оказалось ни одного официально назначенного чиновника, который бы имел право подписи документов хотя бы для выплаты зарплаты работникам.

Как стало известно, в результате непростых торгов, которые длились несколько месяцев между Александром Онищенко (известным "куратором" Минэкологии), Юлией Тимошенко и Администрацией Президента, удалось найти "удобную" кандидатуру – Юрия Антипова.

Родом с Узбекистана, по образованию и профессии – пожарный, генерал-майор службы

гражданской защиты. Долгое время работал в Одесской области в Управлении пожарной охраны, в 2007 году был отправлен в отставку после коррупционного расследования комиссии МЧС. В ноябре 2012 года его неожиданно назначают руководителем акционерного общества "Завода по производству ядерного топлива" и уже через полгода, в апреле 2013-го, увольняют. Информация о его трудовой деятельности в период с апреля 2013 по май 2015 в открытом доступе отсутствует. И тут - новое назначение в закрытую, но прибыльную "зону".

Новый глава Госагентства активно взялся, так сказать, изучать "матчасть": посыпались поручения на предоставление всех финансовых документов от организаций, которые принимают участие в различных работах на территории Чернобыльской зоны (начиная от Европейского банка реконструкции и развития до других международных структур).

Инвесторы и международные структуры выразили свою обеспокоенность такой "активной деятельностью", которая, на их взгляд, больше напоминает подготовку к рейдерским или коррупционным схемам уже нового руководства Чернобыльской зоны.

Возникли подозрения, что Юрий Антипов, как и в ситуации с уже экс-министром экологии Игорем Шевченко (который был поставлен на эту должность влиятельными представителями известной финансово-политической группы), тоже был назначен на эту должность не просто так.

Дополнительным аргументом для представителей международных организаций, которые работают на территории зоны отчуждения, стало и то, что на совещаниях по вопросам финансов и инвестиций принимает участие некая "загадочная" личность, которая официально не занимает никакой должности, но явно играет там ключевую роль. Этот человек - Артур Чечеткин.

В "Гугле" можно найти, что Артур Чечеткин – известный бизнесмен родом из Одессы, который имеет также успешный бизнес в сфере недвижимости в США. Но кроме этого он известен и тем, что является зятем Юлии Тимошенко.

Сегодня, как нам сказали инвесторы, они собираются обратиться к правительству и президенту с просьбой объяснить, с какой целью глава Госагентства Ю. Антипов решил "пересмотреть" все международные финансовые соглашения, которые были ратифицированы парламентом и правительством и исполняются уже не один год. И, кроме того, какую роль играет Артур Чечеткин, который, по сути, является "смотрящим" за Чернобыльской зоной? Это инициатива одесского бизнесового "землячества" или просто "обновление" известных схем времен Януковича?..

Более детально о том, как выстраивается схема "новой" модели управления в этом ведомстве – чуть позже в нашем расследовании.