

ДАЗВ України
ДЕРЖАВНЕ СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«ЧОРНОБИЛЬСЬКА АЕС»

ИНТЕРНЕТ-ОБЗОР ПРЕССЫ

за период с 28.11.2015 по 04.12.2015

ОМСИ

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

УКРАИНА

Заходи в рамках проекту Інструменту співробітництва Європейської Комісії з питань ядерної та радіаційної безпеки (INSC) UK/TS/46 «Підтримка Держатомрегулювання України в регулюванні безпеки поводження з радіоактивними відходами», що відбулися у київському офісі Рискаудит. 14

Енергоатом проводить протиаварійне тренування.....5

Міжвідомча комісія відібрала державні інвестпроекти для фінансування

з бюджету у 2016-2018 роках..... 5

Про засідання комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій у зоні відчуження..... 6

Про створення системи обліку радіоактивних відходів в Україні..... 6

Забезпечення водоохоронних заходів та нагляд за землями водного фонду 6

В ІПБ АЕС створено робота для відбору проб радіоактивних аерозолів у об'єкті «Укриття»..... 7

РОССИЯ

Отработанное ядерное топливо из Болгарии планируют перерабатывать в Челябинской области..... 8

На ГХК завершены испытания модернизированного контейнера для ОЯТ РБМК..... 8

В Сайда-Губе введен в опытную эксплуатацию центр долговременного хранения ТРО..... 8

ПО Маяк предложил перерабатывать отработавшее ядерное топливо с АЭС Фукусима-1..... 8

«Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами» получил лицензию на эксплуатацию ПЗРО в Новоуральске..... 9

ЕВРОПА

Регуляторы Финляндии приступили к надзору за ходом работ по созданию окончательного хранилища ОЯТ..... 10

Подписано дополнение к контракту на строительство ХОЯТ Игналинской АЭС..... 10

AREVA осуществит разделку внутрикорпусных устройств реактора «Superphénix»..... 10

Срок эксплуатации энергоблоков бельгийской АЭС Дуль продлен на 10 лет..... 11

В Беларуси усилены лицензионные требования в области использования атомной энергии.... 11

SSM призвал повысить выплаты в фонд обращения с РАО для OKG и «Ringhals AB»..... 12

Возобновление эксплуатации блока №1 АЭС «Бецнау» перенесено на август 2016 года..... 12

В МИРЕ

Новые международные стандарты учитывают уроки аварии на АЭС «Фукусима-1»..... 13

Радиоактивный цезий с аварийной АЭС Фукусима-1 обнаружен у берегов США.....	13
Новое обследование шлюза реактора № 3	13
Треть японских префектур отказалась разместить у себя хранилище радиоактивных отходов.....	14
Япония рассчитывает на помощь РФ в ликвидации последствий аварии на АЭС Фукусима-114	
TEPCO планирует демонтировать крышу 2-го блока в 2016 году	15
Радиационный фон на АЭС «Фукусима-1» превышает естественный в 2000 раз.....	15
MHI представила механизированный костюм для устранения последствий аварий.....	16
Toshiba извинилась за Westinghouse.....	16

СТАТЬИ

Росатом представил передовые атомные технологии на III Международном форуме по атомной энергетике и ядерному опреснению.....	17
Дело о "Государстве" Чернобыль (видео).....	18

УКРАИНА**ЗАХОДИ В РАМКАХ ПРОЕКТА ИНСТРУМЕНТУ СПІВРОБІТНИЦТВА ЄВРОПЕЙСЬКОЇ КОМІСІЇ З ПИТАНЬ ЯДЕРНОЇ ТА РАДІАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ (INSC) UK/TS/46 «ПІДТРИМКА ДЕРЖАТОМРЕГУЛЮВАННЯ УКРАЇНИ В РЕГУЛЮВАННІ БЕЗПЕКИ ПОВОДЖЕННЯ З РАДІОАКТИВНИМИ ВІДХОДАМИ», ЩО ВІДБУЛИСЯ У КИЇВСЬКОМУ ОФІСІ РИСКАУДИТ.**

<http://www.snrc.gov.ua/nuclear/uk/publish/article/306146;jsessionid=7E32606E387930E5870FE1A2C5BB3AE5.app1>

1) 25 листопада відбулася технічна нарада за задачею 3.3. проекту UK/TS/46 з представлення та обговорення результатів експертного розгляду Звіту з переоцінки безпеки сховищ РАВ на майданчику ДСП «Дніпропетровський ДМСК» (далі – ЗПБ ДДМСК). У нараді взяли участь представники Держатомрегулювання, ДСП «Дніпропетровський ДМСК», ДСП «Київський ДМСК», компанії Рискаудит (що об'єднує європейські організації технічної підтримки), ДНТЦ ЯРБ.

Експертний розгляд ЗПБ ДДМСК здійснювався експертами Рискаудит/ДНТЦ ЯРБ за визначеними питаннями безпеки:

- оцінка надійності інженерних бар'єрів сховищ рідких РАВ;
- оцінка терміну потенційної небезпеки твердих РАВ та відпрацьованих ДІВ;
- сценарії, що мають застосовуватися при оцінці безпеки «історичних» сховищ РАВ та відпрацьованих ДІВ;
- достатність обсягу радіаційного контролю та моніторингу навколишнього середовища з метою оцінки безпеки сховищ РАВ.

Результати розгляду показали, що на сьогодні оцінки безпеки, представлені у ЗПБ ДДМСК носять здебільшого якісний характер, без кількісних та розрахункових обґрунтувань, для «історичних» сховищ існуючі дані містять ряд невизначеностей, система моніторингу, зокрема ґрунтових вод, потребує оновлення з урахуванням зміни гідрогеологічної ситуації та зниження рівня ґрунтових вод. В ході обговорення результатів оцінки було зазначено, що проведення повномасштабної переоцінки безпеки сховищ РАВ планується в ході промислового проекту, запланованого в рамках Плану дій INSC - 2014. Очікується, що результати експертної оцінки та відповідне рішення Держатомрегулювання будуть враховані в ході цієї переоцінки з метою визначення першочерговості та послідовності вилучення РАВ з «історичних» сховищ на майданчиках спеціалізованих підприємств ДК «УкрДО «Радон» та обґрунтування відповідних заходів.

2) 26 листопада відбулася підсумкова нарада (Progress meeting) з розгляду поточного стану реалізації усіх задач проекту UK/TS/46. У нараді взяли участь представники Держатомрегулювання, Європейської комісії, офісу JSO, національної експлуатуючої організації з поводження з РАВ – ДСП «ЦППРВ», компанії Рискаудит та ДНТЦ ЯРБ.

В ході наради обговорено перспективи більш широкого застосування підходу «2+2» при реалізації промислових та регуляторних проектів у сфері поводження з РАВ, які реалізуються за підтримки Європейської комісії, для чого необхідна координація з боку JSO та ЄК. Визнано, що попри те, що ряд промислових проектів INSC затримується, в рамках UK/TS/46 ведеться активна робота за рядом задач щодо поводження з РАВ зони відчуження, проведення комплексної оцінки безпеки об'єктів комплексу «Вектор», розгляду звітів з переоцінки безпеки сховищ РАВ спеціалізованих підприємств ДК «УкрДО «Радон». Здійснюється розробка проекту керівництва з характеристики РАВ. На наступних етапах реалізації проекту, уже у найближчі місяці, очікується отримання ряду проектних документів щодо сховищ для довгострокового зберігання високоактивних та довгоіснуючих РАВ, осклованих РАВ від переробки ВЯП, документації із концепцій захоронення РАВ, щодо методик та процедур звільнення матеріалів від регулюючого контролю.

26 листопада, у другій половині дня відбулася експертна нарада за задачею 1.2. проекту UK/TS/46 з обговорення результатів експертного розгляду наданих ДСП «ЦППРВ» документів, розроблених в рамках промислового проекту INSC U4.01/10F, щодо методології та обґрунтування вихідних даних для проведення Комплексної оцінки безпеки об'єктів на майданчику комплексу «Вектор». У нараді взяли участь представники Держатомрегулювання та організацій технічної підтримки Рискаудит та ДНТЦ ЯРБ. Зазначалося, що повнота та коректність вихідних даних є суттєвими факторами щодо зменшення невизначеностей при виконанні Комплексної оцінки безпеки, результати якої мають стати основою для подальшого планування розміщення конкретних об'єктів, призначених для поводження з РАВ на майданчику «Вектор», а також будуть мати вплив на прийняття рішень щодо подальших заходів з реабілітації зони відчуження.

ЕНЕРГОАТОМ ПРОВОДИТЬ ПРОТИАВАРІЙНЕ ТРЕНУВАННЯ

http://www.energoatom.kiev.ua/ua/press/nngc/44466-energoatom_provodit_protiavaryine_trenuvannya/

На Запорізькій АЕС 2 та 3 грудня проходить загальностанційне протиаварійне тренування спільно з Дирекцією ДП «НАЕК «Енергоатом» та іншими зацікавленими Міністерствами і відомствами. Тема протиаварійного тренування: «Комунальна аварія на Запорізькій АЕС, яка виникла в результаті надзвичайної геологічної ситуації в районі розташування атомної станції та призвела до виходу з ладу систем основного та резервного електропостачання АЕС, а також до порушення герметичності гермооболочки енергоблоку №1».

За ходом тренування спостерігають представники компанії ДП «НАЕК «Енергоатом», а також фахівці в якості експертів з кожної атомної станції, які дадуть оцінку діям працівників Запорізької АЕС за різними напрямками. До участі в протиаварійному тренуванні будуть залучені міські та обласні служби цивільного захисту.

Протиаварійні тренування, відповідно до нормативних документів, проводяться раз на три роки на кожній АЕС України. Метою їх проведення є перевірка готовності і відпрацювання дій керівного складу, оперативного персоналу та персоналу, що входить до складу об'єктових формувань цивільного захисту (аварійних груп і бригад). Під діями розуміється реагування при виникненні умовної радіаційної аварії та ліквідація її наслідків. Перевіряються сили і засоби системи аварійної готовності та реагування ВП ЗАЕС.

МІЖВІДОМЧА КОМІСІЯ ВІДІБРАЛА ДЕРЖАВНІ ІНВЕСТПРОЕКТИ ДЛЯ ФІНАНСУВАННЯ З БЮДЖЕТУ У 2016-2018 РОКАХ

02.12.2015 <http://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=9d558a30-1158-47e6-a55a-35470f300891&title=MizhvidomchaKomisiiaVidibralaDerzhavniInvestproektiDliaFinansuvanniaZBiudzhetuU2016-2018-Rokakh>

Міжвідомча комісія з питань державних інвестиційних проектів під головуванням Міністра економічного розвитку і торгівлі України Айвараса Абромавичуса відібрала проекти, які отримають державні інвестиції з бюджету у 2016 році, а також у планових бюджетних періодах 2017-2018 років. До фінального списку потрапили 10 із 18 проектів, які було подано на розгляд.

Цього року державні інвестиційні проекти, які претендують на державне фінансування, вперше розглядалися за новою, прозорою процедурою. Всі рішення щодо проектів приймалися не одноосібно чи одним органом, а колегіально - Міжвідомчою комісією, що складається на 50% із представників Уряду і на 50% - із представників бюджетного комітету Верховної Ради.

Підвищилися й вимоги до проектів - тепер їх доцільність визначається за чіткими та прозорими показниками: економічний ефект (для неопукних проектів), або економічна ефективність (для самоопукних проектів), вигода, яку держава, як інвестор, очікує отримати (економічна чиста приведена вартість), соціальний та екологічний ефект, відповідність запропонованого технічного рішення проблеми, економія експлуатаційних витрат тощо.

Рішення щодо відбору проектів приймалося голосуванням. За підсумками голосування було підтримано наступні проекти:

1. Реконструкція рентгенрадіологічного відділення ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.С.Коломійченка НАМН України»
2. Реставрація з реабілітацією та пристосуванням клінічного корпусу №3 ДУ "Інститут нейрохірургії ім.акад. А.П.Ромоданова НАМН України" по вул. Платона Майбороди (Мануїльського), 32 у м. Києві
3. Будівництво сучасного лікувально-діагностичного комплексу Національної дитячої спеціалізованої лікарні "Охматдит"
4. Реконструкція і розширення Національного інституту раку по вул. Ломоносова, 33/43 у м. Києві
5. Реставрація та пристосування Маріїнського палацу
6. Створення Культурно-мистецького та музейного комплексу «Мистецький арсенал»
7. Реконструкція автомобільних доріг у Львівській області
8. Закриття сховищ ПЗРВ "III черга ЧАЕС"
9. Консервація сховища №29 ПЗРВ "Буряківка"
10. Реконструкція гідротехнічних споруд захисних масивів дніпровських водосховищ

Пропозиції щодо фінансування вказаних проектів будуть враховані під час підготовки Державного бюджету України на 2016 рік. «У виборі проектів ми зупинилися на найбільш важливих і економічно обґрунтованих, з високим ступенем реалізації у найближчі 3 роки. Але решта проектів теж варті уваги, і в кожного є шанс на отримання фінансування – чи то в рамках державно-приватного партнерства, чи то з боку приватних інвесторів, в тому числі міжнародних», - розповів

Айварас Абромавичус.

10 відібраних проектів повинні отримати щонайменше фінансування у загальному розмірі 1 мільярд гривень щорічно протягом 2016-2018 рр.. Законодавством закріплена вимога, що не менше 70% державних капітальних інвестицій спрямовуватиметься на продовження (завершення) реалізації розпочатих державних інвестпроектів, і не більше 30 % спрямовуватиметься на реалізацію нових державних інвестиційних проектів.

Нагадаємо, що на адресу Мінекономрозвитку було надіслано більше 30-ти проектів, які претендували на отримання державних капітальних інвестицій у 2016 році. Станом на жовтень відповідали кваліфікаційним вимогам 16 проектів. Постановою Кабінету міністрів №938 строк подачі проектів було продовжено до 25 листопада. В результаті, кількість розглянутих проектів, поданих на розгляд, було збільшено до 18.

ПРО ЗАСІДАННЯ КОМІСІЇ З ПИТАНЬ ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТА НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ У ЗОНІ ВІДЧУЖЕННЯ

02 грудня 2015 <http://dazv.gov.ua/news/853-pro-zasidannya-komisiji-z-pitan-tekhno-genno-ekologichnoji-bezpeki-ta-nadzvichajnikh-situatsij-u-zoni-vidchuzhennya>

24 листопада 2015 року в приміщенні ДАЗВ відбулось засідання комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій у зоні відчуження і зоні безумовного (обов'язкового) відселення. Головував на засіданні начальник відділу цивільного захисту та спецроботи ДП «ЦОТІЗ» Володимир Волков.

На порядку денному – стан виконання заходів щодо забезпечення дозиметричного контролю та поліпшення якості екологічного середовища у зоні відчуження та організація виконання вимог «Правил техногенної безпеки у сфері цивільного захисту на підприємствах, в установах, організаціях та на небезпечних територіях».

ПРО СТВОРЕННЯ СИСТЕМИ ОБЛІКУ РАДІОАКТИВНИХ ВІДХОДІВ В УКРАЇНІ

02 грудня 2015 <http://dazv.gov.ua/news/852-pro-stvorenniya-sistemi-obliku-radioaktivnikh-vidkhodiv-v-ukrajini>

26.11.2015 відбулася нарада робочої групи з виконання міжнародного проекту INSC-U4.01/09A «Допомога міністерствам і організаціям, що відповідають за поводження з радіоактивними відходами в Україні», яка була присвячена розгляду питань щодо створення системи обліку РАВ в Україні.

На нараді було представлено проект програми з формування баз даних для ведення Реєстру РАВ та кадастру сховищ і місць тимчасового зберігання РАВ, а також створення звітів для надання інформації споживачам (Державному агентству України з управління зоною відчуження, Державній інспекції ядерного регулювання України, Міністерству екології та природних ресурсів України тощо).

Доступ до даних обліку РАВ буде організовано на захищеному сайті мережі Інтернет.

У обговоренні взяли участь представники "Intelligence Systems-GEO" Ltd, ДСП "ЦППРВ", Інституту геологічних наук НАНУ та Головного інформаційно-аналітичного центру обліку РАВ.

За результатами наради були надані зауваження та пропозиції для доопрацювання програм.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВОДООХОРОННИХ ЗАХОДІВ ТА НАГЛЯД ЗА ЗЕМЛЯМИ ВОДНОГО ФОНДУ

03 грудня 2015 <http://dazv.gov.ua/news/860-zabezpechennya-vodookhoronnikh-zakhodiv-ta-naglyad-za-zemlyami-vodnogo-fondu>

Відділення з експлуатації водоохоронних споруд та систем ДСП «Чорнобильський спецкомбінат» здійснює заходи щодо забезпечення бар'єрної функції зони відчуження, запобігання виносу радіонуклідів водним шляхом.

Протягом листопада поточного року виконано понад вісімдесят технічних обслуговувань водоохоронних споруд басейну річки Прип'ять, близько двох десятків обслуговувань насосних станцій, понад сімдесят технічних обслуговувань п'яťох міліоративних систем, майже вісімдесят обслуговувань контрольно-спостережних свердловин та здійснено шістьдесят оглядів свердловин дренажної зависи ставу-охолоджувача. Закінчено ремонтні роботи водореґулюючих споруд на лівобережній системі р. Прип'ять – виконано зварювальні роботи, проведено засипку промоїн, цементування оголовків споруд, замінено ущільнювачі на шістьох шлюзах-регуляторах.

Фахівцями Відділення з експлуатації водоохоронних споруд та систем ДСП «Чорнобильський спецкомбінат» проводиться екологічний контроль і гідрологічне забезпечення водоохоронних

заходів та нагляд за землями водного фонду.

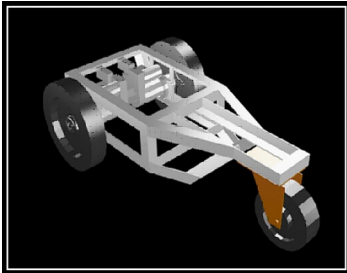
В ІПБ АЕС СТВОРЕНО РОБОТА ДЛЯ ВІДБОРУ ПРОБ РАДІОАКТИВНИХ АЕРОЗОЛІВ У ОБ'ЄКТІ «УКРИТТЯ»

03 грудня 2015 <http://dazv.gov.ua/news/861-v-ipb-aes-stvoreno-robota-dlya-vidboru-prob-radioaktivnih-aerozoliv-u-ob-ekti-ukrittya>

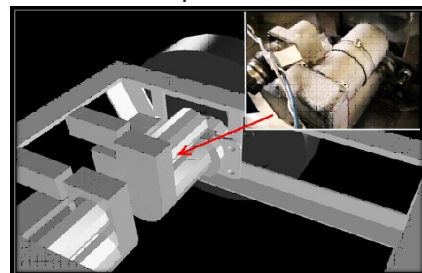
В Інституті проблем безпеки атомних електростанцій (ІПБ АЕС) був розроблений та виготовлений робот для відбору проб аерозолів в умовах сильного радіоактивного забруднення з такими технічними характеристиками:

- здатність працювати при потужності експозиційної дози до 10 Зв/год;
- запас потужності ходових блоків 200%;
- корисне навантаження до 80 кг;
- здатність виконувати завдання на відстані до 50 м від оператора;
- компактні розміри та вага, що не перевищує 20 кг.

Рама виконана з легких дюралевих сплавів

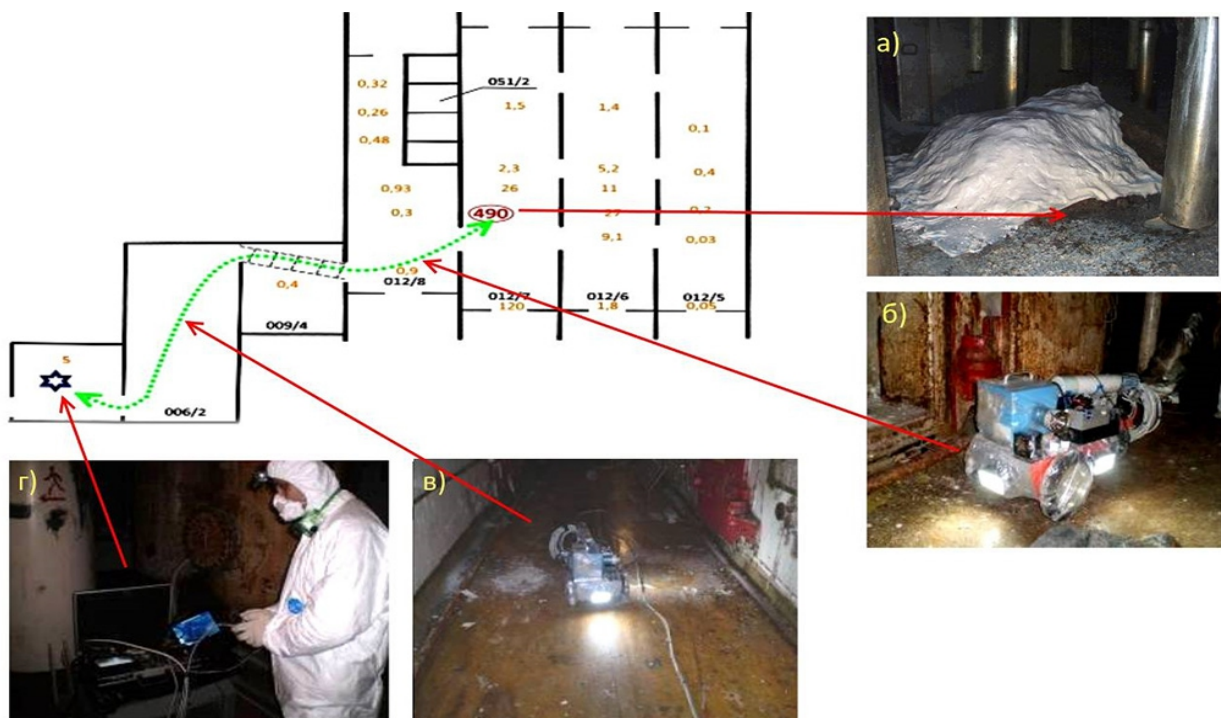


Ходові блоки робота



Після завершення проведення успішних випробувань на лабораторних полігонах інституту почалися випробування безпосередньо в приміщенні 012/7 об'єкта «Укриття».

Маючи конструкцію з легких дюралевих сплавів, необхідні показники радіостійкості, значний запас потужності, маневреність та відносно малі габарити, робот доставляє обладнання до місця проведення робіт та повертається до місця перебування оператора і підтверджує свою спроможність використання за призначенням як на об'єкті «Укриття», так і для виконання робіт на інших радіаційно-небезпечних об'єктах.



Випробування дистанційно керованого агрегату для відбору проб радіоактивних аерозолів в приміщенні 012/7 об'єкта "Укриття":

- а) Скупчення паливовмісних матеріалів.
б,в) Маршрут руху дистанційно-керованого агрегату.
г) Місце знаходження оператора

РОССИЯ

ОТРАБОТАННОЕ ЯДЕРНОЕ ТОПЛИВО ИЗ БОЛГАРИИ ПЛАНИРУЮТ ПЕРЕРАБАТЫВАТЬ В ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

<http://echochel.ru/news/2015/11/30/56407/>

Отработанное ядерное топливо из Болгарии планируют перерабатывать в Челябинской области. О намерениях принять отходы реакторов рассказали ТАСС в руководстве производственного объединения «Маяк». По словам директора радиохимического завода Евгения Макарова, данный вид топлива сейчас нигде не перерабатывается. На Южный Урал его привезут в том случае, если будет заключено соглашение между правительствами России и Болгарии.

Для переработки отходов необходимо провести реконструкцию мощностей предприятия. В планах завершить эту работу в следующем году. После чего на «Маяк» привезут первые 10 тонн ядерного топлива. А в 2017 году предприятие рассчитывает получить на переработку облученные отходы из Венгрии и Словакии.

НА ГХК ЗАВЕРШЕНЫ ИСПЫТАНИЯ МОДЕРНИЗИРОВАННОГО КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОЯТ РБМК.

<http://www.nuclear.ru/news/?category=oyatrao>

На Горно-химическом комбинате завершены испытания модернизированного транспортно-упаковочного контейнера ТУК-109Т, предназначенного для отработавшего ядерного топлива реакторов РБМК-1000, сообщили на ГХК.

Новый контейнер разработан в РФЯЦ-ВНИИЭФ и обладает рядом преимуществ в сравнении с предыдущей моделью – ТУК-109, который применяется с 2012 года для доставки ОЯТ с атомных станций в «сухое» хранилище на ГХК.

«ТУК-109Т отличается повышенной емкостью (до 11 дополнительных ампул с пучками отработавших тепловыделяющих элементов), надежностью и удобством обращения», – говорится в материалах «Вестника ГХК» от 27 ноября. Контейнер выполнен из нержавеющей стали и имеет усиленную, встроенную биологическую защиту.

Новый контейнер позволит увеличить производительность «сухого» хранилища за счет увеличения загрузки эшелонов и сокращения числа операций на участке приема ОЯТ, отмечают на ГХК.

В САЙДА-ГУБЕ ВВЕДЕН В ОПЫТНУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ЦЕНТР ДОЛГОВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ ТРО.

<http://www.nuclear.ru/news/97753/>

В отделении Сайда-Губа Северо-Западного центра по обращению с радиоактивными отходами («СевРАО», филиал ФГУП «РосРАО») введен в опытную эксплуатацию Центр кондиционирования и долговременного хранения радиоактивных отходов (ЦКДХ РАО).

«Строительство закончено, цех введен в опытную эксплуатацию, в течение года будем отрабатывать технологии», – сказал директор «СевРАО» Валерий Пантелеев, слова которого приводятся в сообщении «РосРАО» от 26 ноября. Выход объекта на полную мощность – более 1000 кубометров твердых радиоактивных отходов в год – ожидается в следующем году, добавил он.

ЦКДХ сооружен в рамках международного проекта по созданию в Сайда-Губе инфраструктуры для долговременного хранения реакторных отсеков утилизированных атомных подводных лодок, а также системы обращения с РАО. Этот проект реализуется при финансовой и технической помощи Германии.

По словам руководителя проектного офиса «Комплексная утилизация АПЛ» ГК «Росатом» Анатолия Захарчева, в настоящее время на площадке Сайда-Губе хранятся 74 реакторных отсека АПЛ, что «составляет более 60% от общего количества».

«В ближайшем будущем здесь будут перерабатывать и хранить отходы средней и низкой активности, причем не только подводных лодок, но и отходы атомной энергетики и ледокольного флота», – сказал А. Захарчев, который присутствовал на церемонии пуска ЦКДХ РАО.

ПО МАЯК ПРЕДЛОЖИЛ ПЕРЕРАБАТЫВАТЬ ОТРАБОТАВШЕЕ ЯДЕРНОЕ ТОПЛИВО С АЭС ФУКУСИМА-1

<http://www.seogan.ru/201512026772/po-mayak-predlozhil-pererabativat-otrabotavshee-yadernoe-toplivo-s->

[aes-fukusima-1.html](#)**"Производственное объединение "Маяк" готово помочь Японии в будущем перерабатывать у себя отработавшее ядерное топливо (ОЯТ) с аварийных энергоблоков АЭС Фукусима-1.**

Об этом сообщает РИА Новости со ссылкой на заместителя генерального директора предприятия по производству гражданской продукции Сергея Кириллова.

В конце ноября в Японии прошел организованный Росатомом семинар, посвященный российским опыту и технологиям в области заключительной стадии ядерно-топливного цикла. На семинаре Кириллов рассказал о возможностях предприятия по переработке ОЯТ. На сегодняшний день входящий в состав Маяка завод РТ-1 осуществляет вывоз и переработку ОЯТ ряда реакторов АЭС, реакторов транспортных энергетических судовых установок морского флота, исследовательских реакторов, а также дефектного ядерного топлива.

Кириллов сообщил, что модернизация мощностей РТ-1 для переработки отработавшего топлива российских реакторов ВВЭР-1000 будет завершена к концу 2016 года, и с начала 2017 года завод будет технически готов к переработке такого топлива, в том числе дефектного и некондиционного ОЯТ западного дизайна.

Японские специалисты заинтересовались возможностью вывоза и переработки штатного топлива реакторов BWR АЭС Фукусима-1, на которой в марте 2011 года произошла крупная авария. Специалисты Маяка, рассказал Кириллов, сделали вывод, что обращение с ОЯТ аварийной японской станции вписывается в транспортно-технологическую схему обращения с отработавшим топливом ВВЭР-1000. Техническая готовность РТ-1 к этой работе — также начало 2017 года.

Что касается возможностей по обращению с дефектным и поврежденным топливом АЭС Фукусима-1, то, как отметил Кириллов, у Маяка большой опыт обращения с дефектным ОЯТ. Но перевозка такого топлива и переработка на заводе РТ-1 возможны после его предварительного помещения в специальные пеналы на месте хранения. Поэтому на АЭС Фукусима-1 должны быть созданы технологии по пенализованию дефектного топлива, отмечается в сообщении.

Маяк сотрудничает с более чем 30 странами в области обращения с отработавшим ядерным топливом, ядерными и радиоактивными материалами и готов к сотрудничеству с Японией. При этом вся работа может строиться только на основании российского законодательства, которое предусматривает после переработки ОЯТ возврат радиоактивных отходов в страну заказчика", — говорится в сообщении.

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОПЕРАТОР ПО ОБРАЩЕНИЮ С РАДИОАКТИВНЫМИ ОТХОДАМИ» ПОЛУЧИЛ ЛИЦЕНЗИЮ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПЗРО В НОВОУРАЛЬСКЕ

02.12.2015 <http://www.rosatom.ru/journalist/news/96ccaf804acb7020b3e6f3ec7604272f>

ФГУП «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами» получил лицензию на эксплуатацию первой очереди пункта финальной изоляции радиоактивных отходов (ПЗРО) в Новоуральске (Свердловская область).

Лицензия была выдана Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Данной лицензией «НО РАО» предоставляется право на эксплуатацию приповерхностного пункта захоронения радиоактивных отходов отделения «Новоуральское» филиала «Северский» ФГУП «НО РАО» в районе размещения ОАО «УЭХК». Разрешается финальная изоляция в ППЗРО твердых кондиционированных радиоактивных отходов, образовавшихся в результате деятельности АО «Уральский электрохимический комбинат». Загрузку РАО планируется начать в 2016 году.

ЕВРОПА

РЕГУЛЯТОРЫ ФИНЛЯНДИИ ПРИСТУПИЛИ К НАДЗОРУ ЗА ХОДОМ РАБОТ ПО СОЗДАНИЮ ОКОНЧАТЕЛЬНОГО ХРАНИЛИЩА ОЯТ

28.11.2015 <http://atominfo.ru/newsm/t0164.htm>

Финский регулирующий орган STUK приступил к исполнению программы регулярного надзора за ходом работ по сооружению окончательного хранилища ОЯТ, которые ведёт компания "Posiva".

Лицензию, позволяющую приступить к строительству хранилища, регуляторы выдали компании "Posiva" 12 ноября 2015 года.

В среднем за год регуляторы будут производить 10 инспекторских проверок работ, связанных с созданием хранилища. Один из ключевых моментов работ, за которым будут следить особенно тщательно - строительство подземных тоннелей, в которых будут размещаться контейнеры с ОЯТ.

Первая инспекция намечена на конец ноября 2015 года.

В Финляндии принята стратегия на окончательное захоронение ОЯТ. Для этой цели эксплуатирующие организации двух финских АЭС создали компанию "Posiva". В 2000 году предложение по созданию хранилища было одобрено правительством, а в 2001 году - парламентом страны.

Предполагается, что первые контейнеры с ОЯТ будущее хранилище примет в начале 20-ых годов.

ПОДПИСАНО ДОПОЛНЕНИЕ К КОНТРАКТУ НА СТРОИТЕЛЬСТВО ХОЯТ ИГНАЛИНСКОЙ АЭС.

01.12.2015 <http://www.nuclear.ru/news/97771/>

Игналинская АЭС и подрядчик строительства промежуточного хранилища отработавшего ядерного топлива (консорциум в составе «Nukem Technologies» и GNS) подписали дополнение к контракту.

«Стороны отказались от всех предыдущих и настоящих претензий, из-за которых задерживалась реализация проекта (B1), а также зафиксировали новый график и окончательный срок ввода объекта», - говорится в сообщении ИАЭС.

При этом отмечается, что «сроки реализации проекта не меняются»: горячие испытания планируется завершить в середине 2017 года, а начать эксплуатацию объекта – осенью 2017 года.

Как пояснил генеральный директор ИАЭС Дарюс Янулявичюс, до настоящего времени подрядчик выполнял работы на основании юридически не закрепленного графика, «поэтому даже при выполнении работ с отставанием у ИАЭС не было возможности применять какие-либо санкции». Теперь в случае невыполнения указанного в дополнении к контракту графика «ИАЭС имеет право требовать неустойку», добавил он.

Отмечается также, что стоимость контракта остается прежней, *«то есть подрядчик не получает право на получение какой-либо дополнительной оплаты».*

Дополнение к контракту было подписано 24 ноября в штаб-квартире Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР) в Лондоне. Стоимость контракта по проекту B1 составляет €193 млн. 492,3 тыс.

AREVA ОСУЩЕСТВИТ РАЗДЕЛКУ ВНУТРИКОРПУСНЫХ УСТРОЙСТВ РЕАКТОРА «SUPERPHÉNIX».

<http://www.nuclear.ru/news/97783/>

Компания EDF заключила с группой AREVA контракт стоимостью «несколько десятков миллионов евро» на демонтаж внутрикорпусного оборудования реактора на быстрых нейтронах «Superphénix» в Крей-Мальвиле. Контракт предусматривает «предварительное проектирование, квалификацию процесса, изготовление демонتاжного оборудования, разделку [и удаление] внутрикорпусных устройств, а также упаковку отходов, включая высокоактивные отходы», сообщили в AREVA 1 декабря.

Работы по контракту будут осуществлены бизнес-подразделением AREVA, отвечающим за демонтаж и сопутствующие услуги. Их завершение ожидается в 2024 году.

«Superphénix» - первый из намеченных к демонтажу французских реакторов энергетической мощностью более 1000 МВт(э). В сообщении операция по разделке внутрикорпусных устройств реактора названа «уникальной». Для ее осуществления будет применено специально разработанное оборудование. Радиационный фон объекта предполагает использование

исключительно дистанционно управляемого оборудования: роботов, манипуляторов. При этом сложность работ требует высокоточной резки различных компонентов реактора, подчеркивают в AREVA.

СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭНЕРГОБЛОКОВ БЕЛЬГИЙСКОЙ АЭС ДУЛЬ ПРОДЛЕН НА 10 ЛЕТ <http://www.seogan.ru/201512016769/srok-ekspluacii-energoblokov-belgiyskoiy-aes-dul-prodlen-na-10-let.html>

Правительство Бельгии и компания-оператор бельгийских АЭС Electrabel подписали соглашение о продлении на 10 лет срока эксплуатации первого и второго энергоблоков АЭС Дуль в бельгийской Фландрии.

Компания-оператор АЭС Дуль, со своей стороны, обязалась ежегодно выплачивать в федеральный бюджет 20 миллионов евро в период до 2025 года, сообщает РИА Новости со ссылкой на радиостанцию Contact.

Решение о продлении срока эксплуатации энергоблоков АЭС вызвало шквал критики со стороны природоохранных организаций. Партия Ecolo, со своей стороны, назвала данный шаг "токсичным решением для будущего нашей страны и, особенно, для будущего наших детей".

Оба энергоблока АЭС Дуль должны были быть окончательно остановлены уже в этом году, но власти Бельгии высказались в поддержку продолжения их эксплуатации, опасаясь, что это может создать дефицит электроэнергии. Две бельгийских АЭС — Дуль с четырьмя реакторами и Тианж с тремя реакторами — способны вырабатывать около 6 тысяч МВт электроэнергии, которая обеспечивает 55% потребностей страны в электричестве.

АЭС Дуль является одной из старейших в Европе — она была запущена в 1974 году. В 2012 году в результате ультразвуковой проверки были выявлены тысячи трещин на корпусе реактора одного из энергоблоков, тем не менее после проведенной экспертизы он был перезапущен.

В связи с аварией на японской АЭС Фукусима-1 власти Бельгии приняли ранее решение закрыть все атомные станции страны до 2025 года.

В БЕЛАРУСИ УСИЛЕНЫ ЛИЦЕНЗИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ <http://www.seogan.ru/201511286756/v-belarusi-usileni-licenzionnie-trebovaniya-v-oblasti-ispolzovaniya-atomnoiy-energii.html>

Издан Указ Президента Республики Беларусь от 26 ноября 2015 года № 475, затрагивающий вопросы лицензирования отдельных видов деятельности.

Как пояснили в Госатомнадзоре Беларуси, документ устанавливает более жесткие лицензионные требования и условия к субъектам хозяйствования в области использования атомной энергии, сообщает БЕЛТА.

Указом существенно расширяется перечень лицензионных требований и условий осуществления деятельности в области использования атомной энергии. Вводится перечень особых лицензионных требований и условий, нарушение которых будет основанием для приостановления действия лицензии. Откорректирован перечень работ и услуг, составляющих деятельность в области использования атомной энергии.

Лицензированию будет подлежать выполнение работ и предоставление услуг эксплуатирующим организациям, влияющих на безопасность, включая строительство объектов. В частности, вводится лицензирование строительно-монтажных организаций, осуществляющих работы по сооружению БелАЭС.

Снято ограничение по сроку действия лицензий. Ранее срок действия лицензий на деятельность в области использования атомной энергии составлял от 5 до 10 лет. После вступления в силу основных положений указа лицензии будут действовать бессрочно. Одновременно указом закрепляется порядок проведения периодической оценки и экспертизы соответствия возможностей лицензиата лицензионным требованиям и условиям.

Документом также установлена возможность обращения соискателя лицензии или лицензиата в лицензирующий орган посредством направления необходимых материалов по почте или в виде электронного документа. При этом уменьшено количество документов и сведений, представляемых для получения лицензии.

Учитывая, что поставщиком ядерных технологий для Беларуси является Россия, и тот факт, что проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию Белорусской АЭС осуществляется под ключ, вносимые изменения направлены на унификацию законодательства Беларуси и России в

области лицензирования деятельности.

Основные положения указа вступают в силу с 1 марта 2016 года.

SSM ПРИЗВАЛ ПОВЫСИТЬ ВЫПЛАТЫ В ФОНД ОБРАЩЕНИЯ С РАО ДЛЯ OKG И «RINGHALS AB».

<http://www.nuclear.ru/news/97799>

Управление по радиационной безопасности Швеции (SSM) рекомендовало повысить отчисления в фонд обращения с отработавшим ядерным топливом и радиоактивными отходами для эксплуатирующих компаний четырех намеченных к досрочному останову ядерных энергоблоков. В письме правительству от 1 декабря надзорный орган заявил, что намерение компаний OKG AB и «Ringhals AB» о досрочном останове блоков №№1,2 АЭС «Оскарсхамн» и блоков №№1,2 АЭС «Рингхальс» соответственно «сказалось на финансировании предстоящего вывода из эксплуатации ядерных мощностей».

Мажоритарный владелец АЭС «Рингхальс», компания «Vattenfall AB», в октябре объявил об окончательном останове энергоблоков №№1,2 станции в 2020 и 2019 гг. соответственно по экономическим причинам, вместо 2025 года, как планировалось ранее. Также в октябре эксплуатирующая компания OKG AB приняла решение о досрочном прекращении эксплуатации энергоблоков №№1,2 АЭС «Оскарсхамн».

С целью выравнивания программы финансирования фонда обращения с ОЯТ и РАО SSM предложил повысить отчисления OKG AB с 4,1 эре (US\$0,48) с киловатт-часа электроэнергии, произведенной на ядерных блоках, до 6,7 эре, а отчисления «Ringhals AB» - с 4,2 эре до 5,5 эре.

ВОЗОБНОВЛЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ БЛОКА №1 АЭС «БЕЦНАУ» ПЕРЕНЕСЕНО НА АВГУСТ 2016 ГОДА.

<http://www.nuclear.ru/news/97785/>

Швейцарская эксплуатирующая компания «AXPO Holding AG» представила в надзорный орган дорожную карту дальнейшего обследования корпуса реактора энергоблока №1 АЭС «Бецнау» в связи с обнаружением признаков изменения свойств стали. Согласно представленному плану, энергокомпания планирует возобновление эксплуатации энергоблока не раньше августа 2016 года, сообщили 30 ноября в «AXPO Holding AG».

В ходе планового останова блока, который начался в мае, было выполнено ультразвуковое обследование корпуса реактора. Обследование выявило «минимальные дефекты производственного характера». Компания провела дополнительные исследования в целях проверки соответствия текущих параметров нормативным требованиям и представила отчет в Инспекторат по ядерной безопасности Швейцарии (ENSI). 16 июля компания объявила о переносе на октябрь даты пуска первого блока АЭС «Бецнау» в связи с намерением проверить результаты первичной оценки на основе более детальных расчетов и исследований.

Однако в августе ENSI потребовал расширения программы инспекций. Теперь «AXPO Holding AG» представила дорожную карту дальнейших исследований и испытаний корпуса реактора.

В МИРЕ

НОВЫЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ УЧИТЫВАЮТ УРОКИ АВАРИИ НА АЭС «ФУКУСИМА-1».

<http://www.nuclear.ru/news/97745/>

Международное агентство по атомной энергии представило новые нормативные требования к безопасности, предотвращению чрезвычайных ситуаций и аварийному реагированию в сфере ядерной энергетики.

Требования учитывают «уроки и наработки, полученные после 2002 года», включая опыт аварии на АЭС «Фукусима-1», сообщили в МАГАТЭ 27 ноября.

Документ «Готовность и реагирование в случае ядерной или радиационной аварии» является седьмой частью Общих требований к безопасности МАГАТЭ. Данные стандарты отражают «единую точку зрения международного сообщества на высокий уровень безопасности в плане защиты населения и окружающей среды от разрушительного воздействия ионизирующего излучения» и могут применяться на протяжении всего жизненного цикла ядерных объектов, говорится в сообщении.

Новые требования были разработаны при участии тринадцати международных организаций, включая Агентство по ядерной энергии Организации по экономическому сотрудничеству и развитию (АЯЭ ОЭСР), Программу Организации Объединенных Наций по окружающей среде, Всемирную организацию здравоохранения и Всемирную метеорологическую организацию, а также самого МАГАТЭ.

По сравнению с предыдущей версией нормативных требований от 2002 года новые документы учитывают накопленный за прошедший период опыт, а также рекомендации Международной комиссии по радиационной защите (МКРЗ).

РАДИОАКТИВНЫЙ ЦЕЗИЙ С АВАРИЙНОЙ АЭС ФУКУСИМА-1 ОБНАРУЖЕН У БЕРЕГОВ США

4 декабря 2015 <http://www.seogan.ru/201512046778/radioaktivniy-ceziiy-s-avariinoiy-aes-fukusima-1-obnaruzhen-u-beregov-ssha.html>

Побережье острова Ванкувер канадской провинции Британская Колумбия Побережье острова Ванкувер канадской провинции Британская Колумбия

Американские экологи обнаружили радиоактивные изотопы, которые "добрались" до северо-западного побережья США после аварии на японской АЭС Фукусима-1 в 2011 году.

Ученые изучили сотни тестовых образцов, взятых из Тихого океана близ американских берегов, и подтвердили продолжение распространения радиоактивных изотопов с японской АЭС спустя четыре года, сообщил радиохимик из Океанографического института Вудс Хоул (Woods Hole Oceanographic Institution) Кен Буселер, передает агентство Рейтер.

По его словам, следы цезия-134 обнаружены в нескольких сотнях километров от Орегона и Калифорнии, а также в районе канадского острова Ванкувер. Кроме этого, почти в каждой тестовой пробе воды близ побережья ученые обнаружили следы цезия-137, который является остатком ядерных испытаний, проводившихся в 1950-1970 годах.

"Уровни заражения нашего побережья остаются намного ниже определенных правительством параметров угрозы безопасности здоровью людей и морской фауны. Несмотря на это радиоактивные показатели изменились, и возникла необходимость более тщательно проводить мониторинг примесей в Тихом океане", — сказал Буселер.

В апреле 2015 года РИА Новости сообщало, что впервые радиоактивные цезий-134 и цезий-137 с аварийной АЭС Фукусима-1 были обнаружены в образцах воды, взятых у побережья острова Ванкувер канадской провинции Британская Колумбия 19 февраля. Содержание цезия-134 составило 1,4 беккерелей на кубометр, концентрация цезия-137 не превышала 5,8 беккерелей.

НОВОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ШЛЮЗА РЕАКТОРА № 3

http://fukushima-news.ru/news/novoe_obsledovanie_shljuza_reaktora_3_video/2015-12-02-3036

26 ноября ТЕРСО вторично отправила робота к шлюзу защитной оболочки 3-го реактора. Дистанционно-управляемое устройство в корпусе, отпечатанном на 3D-принтере, оснащено светодиодами и смартфоном, способным поворачиваться на 180°, захватывая изображения пола и потолка. Робот имеет хорошую проходимость, преодолевая препятствия высотой до 5 см.

Получаемые изображения отправлялись со смартфона по беспроводному соединению на удаленно расположенный компьютер. Датчиков радиации на механизме не установлено, тем не менее, ТЕРСО сообщила, что уровень радиации составил 1,2 зиверта в час.

Видеоизображения, сделанные как роботом, так и камерой общего обзора, показали наличие сильной коррозии вдоль стыка дверцы шлюза со стенкой гермооболочки - там, где была утечка высокорadioактивной воды из контейнента:

Видимо, считает издание Fukuleaks, это место придется герметизировать, если TEPCO решит осуществить свой план затопления реактора водой.

Источники: tepcoco.jp / facebook.com/OfficialTEPCOen / Fukuleaks.org, 27 ноября 2015 г.

ТРЕТЬ ЯПОНСКИХ ПРЕФЕКТУР ОТКАЗАЛАСЬ РАЗМЕСТИТЬ У СЕБЯ ХРАНИЛИЩЕ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ

29 ноября <http://tass.ru/obschestvo/2482232>

По плану, высокорadioактивные отходы должны быть помещены на глубину более 300 метров до тех пор, когда уровень радиации не опустится до безопасного

ТОКИО, 29 ноября. /Корр. ТАСС Кирилл Агафонов/. **Почти треть японских префектур выступает категорически против размещения на их территории хранилища для окончательного глубокого геологического захоронения радиоактивных отходов.** Об этом сообщило 29 ноября агентство Kyodo, обратившееся к таким запросом к представителям властей всех 47 префектур.

В частности, 13 из них полностью отвергли возможность размещения у себя такого объекта, восемь - высказались против, еще две пообещали "тщательно рассмотреть такую возможность", а 24 - просто отказались комментировать свою позицию. Положительного ответа не дали ни в одном местном правительстве.

По плану, высокорadioактивные отходы должны быть помещены на глубину более 300 метров до тех пор, когда уровень радиации не опустится до безопасного. По мнению ученых, для этого может потребоваться порядка 100 тысяч лет, поэтому такой вид захоронения отходов и называют "окончательным".

О необходимости строительства подобного сооружения было объявлено еще в 2002 году, однако предложенная тогда схема предполагала получение заявок от тех, кто готов принять на своей территории хранилище. В 2007 году на требование правительства откликнулся один из муниципалитетов префектуры Коти в обмен на субсидии, однако власти небольшого городка Тоё, где и планировалось построить "кладбище" отходов, в итоге отозвало свою заявку после того, как почти все 2,5 тысячи его жителей вышли на протесты. В итоге в мае этого года в правительстве решили, что вряд ли дождутся заявки от желающих принять хранилище, и постановили, что отбор кандидата будет проведен на основе научных исследований.

В разных префектурах власти придерживаются своего взгляда на проблему. Так, в Фукуи, на территории которой расположено наибольшее число АЭС в Японии, считают, что и так "приняли на себя генерацию энергии и не должны брать еще и радиоактивные отходы". В префектуре Исигава полагают, что хранилище нужно строить там, где потребляют больше всего электричества. В 10 префектурах опасаются, что правительство фактически заставит их строить у себя хранилище, еще в 17 опасаются последствий землетрясений и извержений вулканов, а в 20 - боятся рисков, в том числе репутационных.

После аварии на АЭС "Фукусима-1" в марте 2011 года в стране были остановлены все атомные реакторы. В настоящее время возобновлена работа всего двух из них - первого и второго энергоблоков АЭС "Сэндай" (префектура Кагосима). До аварии на "Фукусиме-1" на атомную энергетику приходилось порядка 30% в энергобалансе Японии, поэтому отказ от нее лег тяжелым бременем на экономику страны, практически полностью лишенной природных ресурсов.

Правительство намерено продолжать курс на частичное возобновление работы национальных АЭС, что вызывает протесты значительной части населения.

ЯПОНИЯ РАССЧИТЫВАЕТ НА ПОМОЩЬ РФ В ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИИ НА АЭС ФУКУСИМА-1

[http://fukushima-](http://fukushima-news.ru/news/japonija_rasschityvaet_na_pomoshh_rf_v_likvidacii_posledstvij_avarii_na_aehs_fukusima_1/2015-11-29-3032)

[news.ru/news/japonija_rasschityvaet_na_pomoshh_rf_v_likvidacii_posledstvij_avarii_na_aehs_fukusima_1/2015-11-29-3032](http://fukushima-news.ru/news/japonija_rasschityvaet_na_pomoshh_rf_v_likvidacii_posledstvij_avarii_na_aehs_fukusima_1/2015-11-29-3032)

Япония рассчитывает на помощь России в ликвидации последствий аварии на АЭС "Фукусима-1". Об этом заявил в четверг директор центра реагирования на ядерные инциденты департамента электроэнергии и газа агентства по природным ресурсам Дзюньити Эгути в ходе конференции в Токио, посвященной российским ядерным технологиям.

Землетрясение и цунами в марте 2011 года вызвали на АЭС "Фукусима-1" множественные повреждения четырёх энергоблоков, что привело к расплавлению активных зон реакторов и выбросу значительной активности.

"Между Россией и Японией активно развивается сотрудничество по вопросам атомной энергии. После аварии на Фукусиме для ликвидации последствий активизируется сотрудничество между нашими странами, и сейчас мы рассматриваем применение технологий с участием российских специалистов для преодоления последствий этой аварии", - сказал Эгути. Он добавил, что для развития атомной энергетики Японии необходимо преодолеть ещё много преград и проблем.

По словам Эгути, японских технологий недостаточно для ликвидации последствий аварии, и стране необходимо техническое сотрудничество с разными странами в этом вопросе.

Отвечая на вопрос ТАСС о планах Японии по возобновлению работы АЭС Эгути отметил, что при перезапуске атомных станций в каждом конкретном случае требуется свой план. "Однако в целом мы придерживаемся стратегии проведения полной проверки безопасности станций в соответствии с новыми требованиями", - сказал он.

ТЕРСО ПЛАНИРУЕТ ДЕМОНТИРОВАТЬ КРЫШУ 2-ГО БЛОКА В 2016 ГОДУ

http://fukushima-news.ru/news/terso_planiruet_demontirovat_kryshu_2_go_bloka_v_2016_godu/2015-11-28-3031

ТЕРСО и Министерство экономики, торговли и промышленности объявили 26 ноября о планах демонтировать крышу 2-го энергоблока АЭС "Фукусима-1" перед тем, как извлечь ядерное топливо из бассейна выдержки.

В БВ-2, расположенном на 5-м этаже, находятся 587 отработавших и 28 новых топливных сборок. Для удаления топлива ТЕРСО намерена разобрать крышу здания.

Работа должна начаться в конце 2016 года, однако точная дата пока не называется.

Источники: TERCO / Fukushima Diary, 27 ноября 2015 г.

РАДИАЦИОННЫЙ ФОН НА АЭС «ФУКУСИМА-1» ПРЕВЫШАЕТ ЕСТЕСТВЕННЫЙ В 2000 РАЗ

[02.12.15 http://www.energyland.info/analitic-show-142785](http://www.energyland.info/analitic-show-142785)

В результате аварии оказались повреждены четыре из шести энергоблоков «Фукусима-1», произошли расплавления активных зон трех ядерных реакторов и разрушения пристанционных хранилищ ОЯТ с повреждением тепловыделяющих сборок.

Превышение естественного радиационного фона на месте аварии достигает двух тысяч раз. Над устранением последствий трудятся порядка семи тысяч человек, ситуация остается стабильно тяжелой. Японские специалисты пытаются организовать эффективный барьер против проникновения зараженных грунтовых вод в океан и произвести мониторинг поврежденных реакторов, работают над выгрузкой топлива.

Однако на сегодняшний день все эти работы сопряжены с массой трудностей и не всегда проходят успешно, в первую очередь из-за отсутствия критически важных компетенций, а главное - опыта с японской стороны. Росатом готов предложить помощь, поделиться технологиями, а возможно и экспертами, поскольку ситуация с АЭС «Фукусима-1», по понятным причинам, является проблемой не только для атомной энергетики, но и для всего мира.

Россия - единственная страна в мире, обладающая опытом, а главное, технологиями решения аналогичных проблем, возникавших на Чернобыльской АЭС и АЭС Пакш в Венгрии.

Генеральный директор ГХК Петр Гаврилов в составе делегации Госкорпорации Росатом посетил АЭС «Фукусима-1». Первый подобный визит российской делегации в Японию под руководством первого заместителя генерального директора Госкорпорации Росатом, директора блока по развитию и международному бизнесу Кирилла Комарова вызвал значительный интерес с японской стороны. Несмотря на то, что заявленной темой являлось обсуждение «российских технологий в области бэк-энда», приоритетным вопросом, по признанию специалистов с обеих сторон, стала ликвидация последствий аварии на АЭС «Фукусима-1».

Участие в семинаре с японской стороны приняли представители министерства экономики, торговли и промышленности Японии, японского бизнеса, а также посол Японии в России, прибывший по этому случаю в Токио. Росатом представили руководители корпорации, отвечающие за направление международного бизнеса, а также ведущие эксперты профильных предприятий, представившие в своих докладах и презентациях инновационные технические решения в области ядерной и радиационной безопасности, а также обращения с РАО и ОЯТ.

Серьезный интерес вызвал доклад генерального директора Горно-химического комбината (предприятие Государственной корпорации «Росатом», дивизион ЯРБ) Петра Гаврилова: «Опыт организации работ в условиях повышенного радиационного фона, создание инженерных барьеров распространения радиоизотопов, учет РАО».

Для японских специалистов данная тема в настоящее время является одной из приоритетных. Убедиться в этом лично смогла небольшая группа российских экспертов, допущенных японцами на объект, в их числе АЭС Фукусима-1 посетил генеральный директор Горно-химического комбината. Жесткие ограничения обусловлены, в первую очередь, серьезными мерами безопасности.

МНИ ПРЕДСТАВИЛА МЕХАНИЗИРОВАННЫЙ КОСТЮМ ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙ.

<http://www.nuclear.ru/news/97800/>

Японские компании «Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.» (MHI) и «Japan Atomic Power Co» (JAPC) совместно разработали механизированный костюм для облегчения работ по устранению последствий серьезных аварий на АЭС. Костюм позволяет рабочему поднимать грузы весом до 40 килограммов, сообщили в МНИ 1 декабря.

В случае серьезной аварии, в зонах повышенной радиации предпочтительно использование дистанционно управляемых роботов, говорится в сообщении. Однако, перед запуском роботов необходимо выполнение ряда подготовительных работ, таких как расчистка завалов и подключение резервных источников питания, людьми в защитных костюмах.

МНИ объявила о завершении разработки легкого и компактного механизированного костюма, позволяющего выполнять ряд тяжелых работ за счет объединения человеческих и механических усилий. Костюм состоит из двух частей — для верхней и нижней части тела.

Его общая высота составляет 1,5 метра, а вес — порядка 39 килограммов. Питание осуществляется от литиевой батарейки, допускающей эксплуатацию в течение двух часов. Костюм позволяет переносить грузы весом до 40 килограммов со скоростью 4,5 километра в час.

TOSHIBA ИЗВИНИЛАСЬ ЗА WESTINGHOUSE

01.12.2015 <http://atominfo.ru/newsm/t0192.htm>

Корпорация "Toshiba" принесла в пятницу публичные извинения в связи с запоздалым сообщением о финансовых проблемах компании "Westinghouse", в которой корпорация владеет контрольным пакетом акций.

"Мы обязаны были сообщить об этом в должное время", - заявил президент "Toshiba" Масаси Мурوماхи.

Корпорация в пятницу впервые представила сведения, касающиеся финансовых аспектов деятельности "Westinghouse". Теперь эта информация активно комментируется в мировых СМИ.

Как пишет "Financial Times", с момента покупки японцами в 2006 году американская компания накопила операционные убытки (operating loss) в размере 290 миллионов долларов.

Наиболее тяжёлыми для "Westinghouse" стали 2012 и 2013 годы, когда компания потеряла в сумме 1,4 миллиарда долларов вследствие задержек со строительством блоков и их удорожания.

В остальные годы после покупки японцами деятельность "Westinghouse" приносила прибыль, однако итоговый результат на данный момент отрицательный - убытки в размере 290 миллионов долларов.

Японское агентство "Jiji" выделяет в раскрытой информации сведения о том, что "Westinghouse" списал в 2012 финансовом году активы на сумму 930 миллионов долларов под предлогом "возросших рыночных неопределённостей" после Фукусимы.

Однако "Toshiba" не проинформировала публично об этом списании, хотя обязана была сделать это в соответствии с требованиями токийской биржи.

В то же время руководство "Toshiba" предлагает с оптимизмом смотреть на перспективы атомного бизнеса. Корпорация надеется получить в ближайшие 15 лет заказы на строительство 64 атомных блоков.

Сигенори Сига, вице-президент "Toshiba", пояснил, что оптимизм корпорации исходит из оценки, согласно которой всего в мире планируется построить 400 новых блоков. Обоснований для такой оценки корпорация не представила.

СТАТЬИ

РОСАТОМ ПРЕДСТАВИЛ ПЕРЕДОВЫЕ АТОМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА III МЕЖДУНАРОДНОМ ФОРУМЕ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКЕ И ЯДЕРНОМУ ОПРЕСНЕНИЮ

<http://www.rosatom.ru/journalist/news/5a9104804acea1a5bc47ffec7604272f>

Пресс-служба АО «Русатом Оверсиз Инк»

1-3 декабря в г. Манама (Бахрейн) состоялся III Международный форум по атомной энергетике и ядерному опреснению. Это один из значимых отраслевых форумов, который проходит раз в два года и собирает руководителей и топ-менеджмент ведущих предприятий, ведомств атомной отрасли стран региона Ближнего Востока и северной Африки. Программа Форума была посвящена обсуждению актуальных вопросов развития атомной энергетике в регионе Ближнего Востока и северной Африки, а также перспективам использования мирного атома в области опреснения морской воды для обеспечения потребностей народного хозяйства стран региона. Организатором Форума традиционно выступает Агентство по атомной энергии арабских стран. В этом году Госкорпорация «Росатом» выступила партнером Форума и представила передовые атомные технологии и решения в области атомных энергетических и неэнергетических проектов.

Так, в своем выступлении вице-президент АО «Русатом Оверсиз Инк» Антон Москвин подтвердил высокую заинтересованность в дальнейшем продвижении бизнес-проектов Росатома в регионе. «Ближний Восток – один из самых перспективных и многообещающих рынков для развития атомной энергетике. Страны от ОАЭ и Египта до Туниса и Марокко демонстрируют динамичное развитие. При этом, учитывая географические особенности региона, атомная энергетика является одним из наиболее эффективных способов удовлетворения постоянно растущей потребности экономики этих стран в стабильном и экологически чистом источнике энергии. Поэтому страны региона всерьез рассматривают возможность диверсификации своей энергетической матрицы за счет реализации проектов в атомной энергетике. Мы уверены, что наши современные технологии и 70-летний опыт помогут странам региона осуществить свои смелые амбиции в атомной сфере и присоединиться к элитному ядерному клубу» - отметил он.

А. Москвин подчеркнул, что Росатом на сегодня является лидером по числу одновременно сооружаемых энергоблоков во всем мире (в портфеле заказов Росатома проекты по сооружению 34 энергоблоков), объем зарубежных заказов на десятилетний период составляет более 100 млрд долларов США и Росатом рассчитывает удвоить этот показатель в течение ближайшего десятилетия. При этом Госкорпорация «Росатом» является и лидером по реализации проектов в атомной сфере в регионе. Так, помимо таких проектов, в частности, в Иране и Иордании, 19 ноября было подписано межправительственное соглашение о сооружении и эксплуатации первой в Египте АЭС в Эль-Дабаа с четырьмя энергоблоками. Также подписаны межправительственные соглашения о сотрудничестве в области мирного использования атомной энергии с Саудовской Аравией и Алжиром, а также меморандум о взаимопонимании с Тунисом.

В своей презентации А. Москвин подчеркнул преимущества интегрированного предложения Росатома: «Как полностью вертикально интегрированная компания, мы можем предлагать клиентам готовые атомные решения: от строительства АЭС и создания инфраструктуры до предоставления гибких финансовых решений, обмена техническими знаниями и повышения общественной приемлемости атомной энергетике, что особенно важно для стран-новичков, реализующих проекты в атомной сфере с нуля. При этом, все АЭС, построенные и сооружаемые по российским технологиям соответствуют всем «постфукусимским» стандартам безопасности. Системы безопасности блоков современных российских АЭС основаны на сочетании пассивных и активных систем, обеспечивающих беспрецедентный уровень безопасности. Технология атомных реакторов ВВЭР, предлагаемая сегодня Росатомом, является одной из наиболее референтных в мире. Сегодня в мире успешно эксплуатируется уже 56 энергоблоков этой технологии, в том числе 38 в 11 странах за пределами России».

Немаловажно и то, что технологии, предлагаемые Росатомом, сегодня позволяют помимо сооружения АЭС предусмотреть интегрированные решения в области опреснения. Об этом подробнее в рамках совместного доклада рассказали заместитель руководителя департамента базовых технологий ОАО «Концерн Росэнергоатом» Григорий Казаров и руководитель проекта Управления атомных энергетических проектов многоцелевого применения АО «Русатом Оверсиз» Дмитрий Репин. «С сооружения первого в мире подобного комплекса в г. Актау (Казахстан) Росатомом накоплен уникальный 45-летний опыт сооружения опреснительных комплексов. Всего мы реализовали более 40 таких проектов по всему миру.

Сложно переоценить социально-экономические и экологические преимущества

опреснительных комплексов, интегрированных в АЭС, для засушливых регионов. Кроме того, технологически такие комплексы, интегрированные в АЭС, не требуют больших вложений в развитие атомной инфраструктуры, что делает их весьма удобными в реализации», - отметили докладчики

ДЕЛО О "ГОСУДАРСТВЕ" ЧЕРНОБЫЛЬ (ВИДЕО)

1 Декабря 2015 http://www.slavutich.cn.ua/news_3457.html

Центр журналистских расследований «Народная прокуратура» расследует дело о древесине из зоны отчуждения: все схемы вывоза контрабандного леса, как и на чем зарабатывают в Чернобыле, и чем завинил последний глава зоны отчуждения перед Кабмином.....