

ДАЗВ України
ДЕРЖАВНЕ СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«ЧОРНОБИЛЬСЬКА АЕС»

ИНТЕРНЕТ-ОБЗОР ПРЕССЫ

за период с 14.06.2014 по 20.06.2014

ОМСИ

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

УКРАИНА

Украина и Япония запускают спутник наблюдения за АЭС.....	4
Проведено засідання Міжвідомчої робочої групи з виконання робіт на об'єкті «Укриття» та зняття ЧАЕС з експлуатації.....	4
Про відновлення навантаження енергоблоку № 3 РАЕС.....	4
Щодо спростування інформації російських ЗМІ	5
Добровільні формування з охорони громадського порядку в містах-супутниках АЕС отримують підтримку «Енергоатома»	5
Запорожская АЭС готовится к повторной партнерской проверке ВАО АЭС.....	5
Представители «Энергоатома» готовы присоединиться к рабочей группе по вопросам подотчетности и прозрачности государственных предприятий.....	6
До конца 2014 года готовность энергоблока №2 Южно-Украинской АЭС к продлению срока эксплуатации достигнет 45%	6
Европа обеспокоена безопасностью на украинских АЭС.....	7

РОССИЯ

Окончание разработки проекта по созданию подземной исследовательской лаборатории в Нижнеканском массиве запланировано на 2014 г.	9
НИКИМТ-Атомстрой разработал и изготовил систему контроля металла усового шва.....	10
ОАО НИКИЭТ стало лауреатом конкурса 100 лучших организаций России. Экология и экологический менеджмент.....	10
В Ярославле проходит заседание ведущих ядерно-научных центров Европы.....	11
В Кирово-Чепецке прошли общественные слушания по консервации хранилищ РАО.....	11

ЕВРОПА

Евросоюз одобрил директивы по ядерной безопасности для Европы	12
Компании Китая и Италии будут сотрудничать в области вывода из эксплуатации ядерных объектов и обращение с РАО	12
Франция может вести ограничения на общий объем установленной мощности АЭС.....	12
Сеголен Руаяль представила проект энергетической перестройки Франции.....	12
Франция: К 2025 году доля ядерной генерации должна быть снижена с 75% до 50%.....	13

В МИРЕ

Работы по замораживанию воды в тоннелях на АЭС «Фукусима-I» отстают от графика.....	15
---	----

Kurion сменила менеджера, отвечающего за фукусимский проект по очистке воды от стронция	15
TEPCO выгрузила из БВ-4 на Фукусиме 1078 из 1533 сборок.....	15
METI: Простой атомных электростанций отрицательно влияет на экономику и экологию.....	16
Для участников работ по ВЭ на АЭС «Фукусима-I» может быть построен новый поселок.....	16
Представлены результаты опытных работ по дезактивации в префектуре Фукусима.....	16
Японское бизнес-сообщество требует ускорить перезапуск АЭС	17
NRA проведет общие слушания по оценке безопасности блоков с реакторами BWR.....	17
NRA не удовлетворено качеством документации по АЭС «Токай» и АЭС «Хигасидори».....	17
В сентябре в Японии начнет работу новая организация по ядерной безопасности.....	18
SKB должна гарантировать на практике безопасность геологического хранилища ОЯТ.....	18
DoE проведёт публичные слушания по ввозу ОЯТ ВТГР из Германии.....	18
Специальные датчики «пропоют» о состоянии ядерных реакторов.....	19
B&W будет использовать установку ARCHER для контроля крышек корпуса реактора.....	19
Совет Северных земель отозвал предложение об обустройстве хранилища НАО.....	19

СТАТЬИ

Представитель ANDRA рассказал о процедуре согласования выбора площадок для хранилищ РАО во Франции	21
Япония - в предвкушении вывода.....	22

УКРАИНА

УКРАИНА И ЯПОНИЯ ЗАПУСКАЮТ СПУТНИК НАБЛЮДЕНИЯ ЗА АЭС

2014-06-19 17:58:32 <http://www.trust.ua/news/96641-ukraina-i-yaponiya-zapuskayut-sputnik-nablyudeniya-za-aes.html>

Украина совместно с Японией намерены запустить спутник, собирающий данные о состоянии окружающей среды вокруг Чернобыльской АЭС и японской атомной электростанции "Фукусима-1".

По данным BBC, спутник был разработан учеными Токийского университета. Аппарат будет делать снимки, замерять уровень радиации и собирать другую необходимую информацию. Спутник будет выведен на орбиту с помощью украинской ракеты-носителя "Днепр".

Запуск состоится в четверг вечером, 19 июня, с космодрома в городе Ясный Оренбургской области РФ.

ПРОВЕДЕНО ЗАСІДАННЯ МІЖВІДОМЧОЇ РОБОЧОЇ ГРУПИ З ВИКОНАННЯ РОБІТ НА ОБ'ЄКТІ «УКРИТТЯ» ТА ЗНЯТТЯ ЧАЕС З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

16 червня 2014 <http://www.snrc.gov.ua/nuclear/uk/index>

10 червня 2014 року у приміщенні Держатомрегулювання України було проведено засідання Міжвідомчої робочої групи з координації діяльності регулюючих органів під час видачі ліцензій на виконання робіт на об'єкті «Укриття» та із зняття ЧАЕС з експлуатації (МРГРО).

У засіданні взяли участь представники Держатомрегулювання, МОЗ, Мінрегіону, Держархбудінспекції, Держгірпромнагляду України; інспекції Державного архітектурно-будівельного контролю в Київській області, ДП «Укрдержбудекспертиза», Державної служби України з надзвичайних ситуацій, Державного агентства з управління зоною відчуження, ДСП ЧАЕС, ЄБРР, а також Державного науково-технічного центру з ядерної та радіаційної безпеки.

На засіданні МРГРО були обговорені питання щодо майбутнього введення в експлуатацію першого пускового комплексу нового безпечного конфайнмента (ПК-1 НБК), а саме здійснення дозвільних процедур в сфері будівництва. За результатами засідання були окреслені основні підходи для вирішення проблемних питань, що можуть вплинути на введення ПК-1 НБК в експлуатацію.

Довідково:

Основним проектом, що реалізується на об'єкті «Укриття» є створення нового безпечного конфайнмента об'єкта «Укриття» (НБК).

Перший пусковий комплекс НБК (ПК-1 НБК) – захисна споруда з технологічними системами життєзабезпечення та необхідною інфраструктурою.

На даний час на майданчику ДСП ЧАЕС продовжується активна фаза реалізації практичних робіт по спорудженню НБК.

ПРО ВІДНОВЛЕННЯ НАВАНТАЖЕННЯ ЕНЕРГОБЛОКУ № 3 РАЕС

<http://www.snrc.gov.ua/nuclear/uk/index> 18 червня 2014

17.06.2014 о 12:41 на енергоблока №3 Рівненської АЕС внаслідок хибного закриття пневмовідсічної арматури на подачі та зливі масла системи головних циркуляційних насосів (ГЦН - 2,4) дією автоматики відбулось відключення 2-х ГЦН та внаслідок цього - розвантаження реакторної установки з 55 % до 39 % номінальної потужності.

О 12:44 діями оперативного персоналу параметри енергоблока № 3 стабілізовано. Зауважень щодо роботи технологічних захистів, блокувань та автоматичних регуляторів під час перехідного процесу не було.

Відповідно до НП 306.2.100-2004, подію попередньо кваліфіковано П08 - розвантаження енергоблока АС на величину 25% і більше від рівня потужності, що безпосередньо йому передував. Причиною хибного закриття пневмовідсічної арматури став перепад у електроживленні від ТКЕО ЕМ01.

Оцінка рівня порушення за шкалою INES – 0 (нижче шкали). Порушень меж і умов безпечної експлуатації ядерної установки, пожежних та радіаційних наслідків не було. Радіаційний стан у приміщеннях на території та у санітарно-захисній зоні РАЕС не змінювався і знаходиться в межах, встановлених для нормальної експлуатації АЕС.

Після усунення невідповідностей та перевірки дієздатності важливих для безпеки систем Державною інспекцією з ядерної безпеки на РАЕС надано дозвіл

ЩОДО СПРОСТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ РОСІЙСЬКИХ ЗМІ

16 червня 2014 16 червня 2014 <http://www.snrc.gov.ua/nuclear/uk/index>

14 червня 2014 року Інтернет ресурс «Сегодня.Ру» та низка видань Російської Федерації опублікували інформацію щодо нібито захвату американськими військовими енергоблоку №2 Запорізької атомної електростанції. Держатомрегулювання України офіційно повідомляє про те, що вищезгадані матеріали є неправдиві і вважає, що ця фальшивка носить провокаційний характер.

Зі свого боку повідомляємо, що всі енергоблоки ЗАЕС працюють у штатному режимі. На території промислового майданчику відсутні будь-які військовослужбовці, крім особового складу підрозділу охорони Національної гвардії України. Система фізичного захисту функціонує у штатному режимі, порушень вимог законодавства у сфері використання ядерної енергії та фізичного захисту не має.

ДОБРОВІЛЬНІ ФОРМУВАННЯ З ОХОРОНИ ГРОМАДСЬКОГО ПОРЯДКУ В МІСТАХ-СУПУТНИКАХ АЕС ОТРИМАЮТЬ ПІДТРИМКУ «ЕНЕРГОАТОМА»

Ініціатива співробітників відокремлених підрозділів ДП НАЕК «Енергоатом» зі створення добровільних формувань, які охороняють громадський порядок в містах-супутниках АЕС отримала всебічну підтримку Профспілкового комітету та керівництва Компанії.

17 червня 2014 року спільним рішенням представника власника та профспілкового комітету ДП НАЕК «Енергоатом» членам добровільних громадських формувань – працівникам ДП НАЕК «Енергоатом» було встановлено додаткові міри заохочення.

Зокрема, їм буде надаватись додаткова оплачувана відпустка строком до трьох днів, пільгові путівки до санаторію або будинку відпочинку. Добровольці будуть нагороджуватись грамотою та іншими відзнаками, передбаченими Колективним договором ДП НАЕК «Енергоатом» з видачею відповідної грошової винагороди.

Всі заходи заохочення будуть проводитися в межах фонду оплати праці та лімітів фінансування відокремленого підрозділу

ЗАПОРОЖСКАЯ АЭС ГОТОВИТСЯ К ПОВТОРНОЙ ПАРТНЕРСКОЙ ПРОВЕРКЕ ВАО АЭС

AtomNews 16.06.2014 10:31:05

Повторная проверка ВАО АЭС на Запорожской атомной электростанции запланирована на сентябрь 2014 года.

Руководитель по проведению международной партнерской проверки ВАО АЭС на ЗАЭС Виктор Ливинский (главный специалист по энергоблокам – начальник блока №4) отмечает, что при повторной партнерской проверке эксперты будут анализировать мероприятия, которые были разработаны станцией после плановой проверки 2012 года. «По всем направлениям, которые проверялись, были назначены ответственные лица, по каждой области для улучшения были разработаны соответствующие мероприятия, над реализацией которых в разных направлениях работают группы специалистов», – отметил В.Ливинский.

Как сообщается на сайте Энергоатома, на проходившем совещании, посвященном вопросам повторной проверки ВАО АЭС, руководители всех направлений представили отчеты по выполненным мероприятиям. Также были намечены вопросы, которые осталось решить до начала повторной проверки. На сегодняшний день по самой подготовке к повторной проверке практически все мероприятия выполнены. Виктор Ливинский высоко оценивает работу команды специалистов ЗАЭС, задействованных в подготовке к миссии ВАО АЭС. Это специалисты, имеющие большой опыт такой работы по миссии OSART и по партнерским проверкам ВАО АЭС. Суть партнерских проверок ВАО АЭС заключается в периодической оценке того состояния безопасности эксплуатации, которого достигла станция, чтобы выработать рекомендации по дальнейшему улучшению. В октябре 2012 года эксперты Всемирной ассоциации организаций, эксплуатирующих АЭС (ВАО АЭС), проводили на Запорожской АЭС плановую международную партнерскую проверку. В ней принимали участие 27 экспертов-представителей Московского, Парижского, Атлантского и Токийского центров. Теперь, спустя 18 месяцев после плановой проверки эксперты должны снова посетить атомную станцию, чтобы определить, насколько эффективно были выполнены их рекомендации. Плановая проверка 2012 года осуществлялась по десяти направлениям, в частности включающим: организационную структуру и управление, эксплуатацию, ремонт, радиационную защиту, химические технологии и др. Когда эксперты

озвучили итоги своей работы, были названы как положительные практики, которые могут быть успешно применены на атомных станциях мира, так и области для улучшения. В 2009 г. ВАО АЭС уже проводил повторную партнерскую проверку на Запорожской АЭС. По ее итогам ЗАЭС по уровню эксплуатации была признана соответствующей уровню лучших АЭС мира.

ПРЕДСТАВИТЕЛИ «ЭНЕРГОАТОМА» ГОТОВЫ ПРИСОЕДИНИТЬСЯ К РАБОЧЕЙ ГРУППЕ ПО ВОПРОСАМ ПОДОТЧЕТНОСТИ И ПРОЗРАЧНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

AtomNews 16.06.2014 10:26:41

Советник президента - директор Центра взаимодействия с органами власти и законопроектной работы ГП «НАЭК «Энергоатом» Олег Полищук выразил готовность представителей Компании присоединиться к рабочей группе по вопросам подотчетности и прозрачности государственных предприятий, которая формируется при поддержке «Центра развития корпоративно-социальной ответственности». Об этом О.Полищук сообщил руководству «Центра развития КСО» по результатам проведения тематического круглого стола 12 июня 2014, - сообщается на официальном сайте "Энергоатома".

В частности, во время обсуждений на круглом столе «Подотчетность и прозрачность государственных компаний Украины» его участниками были одобрены инициативы «Энергоатома» в рамках борьбы с коррупцией. Также организаторы в ходе предварительного анализа публичности крупнейших государственных предприятий Украины обратили внимание, что только «Энергоатом» на своем сайте уделяет внимание освещению вопросов охраны окружающей среды. Отдельно выделили наличие Кодекса по этике у предприятия, однако отметили отсутствие информации о его практическом внедрении.

ГП «НАЭК «Энергоатом» и в дальнейшем будет прилагать усилия для повышения уровня открытости и подотчетности компании. «Мы считаем, что максимальное раскрытие публичной информации, открытые правила игры с заинтересованными сторонами позволят эффективнее работать по принципам, соответствующим европейскому энергетическому рынку», - отметил О.Полищук.

ДО КОНЦА 2014 ГОДА ГОТОВНОСТЬ ЭНЕРГОБЛОКА №2 ЮЖНО-УКРАИНСКОЙ АЭС К ПРОДЛЕНИЮ СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ ДОСТИГНЕТ 45%

Источник: Энергоатом <http://www.atomic-energy.ru/news/2014/06/18/49615>

Первый заместитель председателя Государственной инспекции ядерного регулирования Украины (ГИЯРУ) - главный государственный инспектор по ядерной и радиационной безопасности Украины Михаил Гашев прогнозирует, что до конца 2014 года реально выполнить порядка 45% мероприятий, предусмотренных в рамках подготовки к продлению срока эксплуатации энергоблока №2 Южно-Украинской АЭС. Об этом М.Гашев заявил в ходе рабочего визита на ЮУАЭС, состоявшегося в начале июня.

По мнению зампреда Госатомрегулирования, оставшиеся 55% мероприятий будут реализованы в планово-предупредительный ремонт 2015 года.

В ходе совещания с руководством станции М.Гашев отметил, что ситуация с готовностью второго «миллионника» намного лучше, чем в свое время была с первым, так как многие адаптационные мероприятия уже отработаны на энергоблоке №1.

Для продления срока эксплуатации второго энергоблока на ЮУАЭС осуществляется соответствующая Программа, включающая детальный план-график мероприятий, большая часть которых включена в Комплексную (сводную) программу повышения безопасности энергоблоков АЭС Украины (КсПБ), утвержденная КМУ. Президент ГП НАЭК «Энергоатом» Юрий Недашковский отмечает, что впервые за всю историю Компании статьи расходов на продление ресурса и повышение безопасности энергоблоков отечественных атомных станций полностью финансово обеспечены. Президент подчеркивает также, что финансирование мероприятий КсПБ будет обеспечено в рамках действующего тарифа, а также за счет кредитных средств Евратома и Европейского банка реконструкции и развития.

«На сегодняшний день коллективом Южно-Украинской АЭС выполнено 12 мероприятий Комплексной (сводной) программы повышения безопасности энергоблоков АЭС Украины. К наиболее значительным и трудоемким работам можно отнести шесть. В первую очередь, это повышение надежности защиты первого контура от высокого давления в холодном состоянии.

Процедура связана с заменой импульсных предохранительных клапанов компенсатора давления на новые, которые соответствуют всем современным требованиям и нормам. Это оборудование уже показало свою надежность и эффективность. Оно испытано, введено в эксплуатацию и успешно выполняет свои функции», - сообщил заместитель главного инженера по модернизации и реконструкции ОП ЮУАЭС А.Биндюков.

Аналогичная замена проведена и на предохранительных клапанах парогенератора. Новое оснащение может работать на пару, пароводяной смеси и воде. Клапаны имеют функцию сброса давления из парогенераторов в аварийных режимах, что значительно повысило безопасность энергоблока, особенно в части работы парогенераторов и паропроводов.

Хорошие показатели в работе демонстрирует также аппаратура автоматического контроля нейтронного потока ядерной установки, полная замена которой выполнена в рамках мероприятий Комплексной (сводной) программы повышения безопасности энергоблоков. Оборудование произведено на Северодонецком производственном объединении «Импульс», при этом использованы ионизационные камеры французского производства фирмы «Фотонис».

Наиболее длительным по времени выполнения А.Биндюков называет оснащение энергоблока №2 системой дистанционного контроля усилий в армоканатах системы преднапряженного состояния в защитной оболочке реактора. По его словам, до сих пор на армоканатах не были установлены датчики усилий. «Мы в течение нескольких лет проводили работы по их модернизации. Сначала на блоке №1, затем полученный опыт распространили на второй и третий блоки. С 2013 года у нас все армоканаты в полном объеме оснащены датчиками, которые измеряют и фиксируют усилия, воздействующие на них. По показаниям этих датчиков мы проводим диагностику армоканатов. Южно-Украинская стала первой среди отечественных атомных станций, где такая работа выполнена в полном объеме сразу на всех энергоблоках», - уточнил заместитель главного инженера.

В ряду выполненных мероприятий КсПБ стоит также внедрение системы дымоудаления из эвакуационных коридоров деаэрационного отделения. В прошлом году эту работу выполняли одновременно на 1 и 2 энергоблоках. Дымоудаление требуется для того, чтобы на случай задымления и/или пожара можно было безопасно эвакуировать персонал и не подвергать его опасности отравления дымом.

От возможного пожара защитили гидроизоляцией и разделили между собой помещения аварийных питательных электронасосов блока №2.

Остальные работы: повышение надежности выполнения функции теплоотвода из первого контура во второй; внедрение усовершенствованной диагностики теплообменного оборудования системы аварийного охлаждения активной зоны реактора; введение запрета одновременного ввода положительной реактивности двумя и более способами и другие, - не носили характер значительных и капитальных затрат. Однако они стали весьма полезными в повышении безопасности второго блока.

ЕВРОПА ОБЕСПОКОЕНА БЕЗОПАСНОСТЬЮ НА УКРАИНСКИХ АЭС

16 июня 2014 <http://www.facenews.ua/articles/2014/237965/>

**Неидеальная безопасность на АЭС существенно снизится в случае саботажа или войны
Нестабильность в Украине повышает риск аварий на 15 ядерных реакторах советского образца работающих в стране.**

«Как только вы решили использовать атомную электростанцию или, как в данном случае, парк ядерных реакторов, необходимо гарантировать, что у вас не случится социальной нестабильности, и, разумеется, войны», — рассказал Deutsche Welle Майкл Зайлер, председатель немецкой Комиссии обращения с ядерными отходами и член Комиссии по безопасности реакторов Германии.

«Мы говорим об атомных электростанциях, которые имеют высокий риск, даже если они строятся хорошо и надлежащим образом», — добавил Зайлер, который также возглавляет экологический Эко-Институт в городе Фрайбург. «Что касается Украины, то мы говорим о дополнительных проблемах, то есть повышенном потенциале человеческих ошибок из-за худшей чем где-либо мотивации операторов, и того, что функции безопасности этих реакторов намного хуже, чем у современных реакторов».

Украина в настоящее время имеет четыре АЭС с 15 реакторами, которые, обеспечивая примерно половину энергетических потребностей страны, что делает практически невозможным закрытие их во время кризиса. Все реакторы созданы в советскую эпоху, подключены к сети в

1980-х и похожи на реактор Чернобыльской АЭС, авария на котором в 1986 году стала худшей ядерной аварией в истории. Крупнейшая АЭС Украины в Запорожье находится примерно в 200 километрах от Донецка, эпицентра столкновения между пророссийскими боевиками и правительством Киева.

Экспертов беспокоит не только поддержание технической инфраструктуры и мотивации инженеров, работающих реакторов. Продолжение боевых действий между правительственными и пророссийскими силами, в том числе захват зданий, повышает риск того, что атомные станции страны также может быть задеты конфликтом.

Старые реакторы советского образца уже менее безопасны, чем в Западной Европе, — говорит Лотар Хан, бывший директор ведущего научно-исследовательского центра по ядерной безопасности Германии Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS). «Но это еще усугубляется угрозой. Тогда драматические ситуации неизбежны».

Эксперты не хотят описывать возможные сценарии диверсии или войны, но подчеркивают, что они считают это реальной опасностью

Эксперты не хотят описывать возможные сценарии диверсии или войны, но подчеркивают, что они считают это реальной опасностью. «Для этого не нужна армия, достаточно 20-30 хорошо обученных мужчин», — сказал Хан. «Все это совершенно непредсказуемо».

Именно поэтому НАТО в апреле направила небольшую группу гражданских экспертов в Украину. Они должны консультировать чиновников в области повышению безопасности атомных электростанций и других объектов жизнеобеспечения «в контексте возможных угроз». Эксперты подготовили конфиденциальный доклад, который был передан украинским чиновникам.

Впрочем, помощь НАТО ограничена, считает Зайлер. НАТО может посоветовать украинским чиновникам, как улучшить объекты, чтобы лучше защитить их от возможных злоумышленников. «Но, в конце концов, если у вас есть команда, которая сочувствует пророссийским боевикам и происходит эскалация конфликта, то это станет его частью. Вторая проблема, где НАТО вообще не может помочь является безопасность и стабильность электрической сети».

«Это является серьезной проблемой, ведь очень немногие люди думают об этом», сказал Зайлер. Ядерные эксперты, как правило, не ориентированы на такие нестабильные ситуации, и люди, которые занимаются подобными нестабильными ситуациями, например, дипломаты, как правило, не понимают, насколько уязвима атомная электростанция».

РОССИЯ

ОКОНЧАНИЕ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА ПО СОЗДАНИЮ ПОДЗЕМНОЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ В НИЖНЕКАНСКОМ МАССИВЕ ЗАПЛАНИРОВАНО НА 2014 Г.

Источник: ИА REGNUM

10 июня в рамках VI международного форума "Атомэкспо-2014", который проходит в Москве, состоялся круглый стол "Завершающая стадия ядерного топливного цикла. Новые технологии". Участники круглого стола обсудили российский и зарубежный опыт в обращении с отработавшим ядерным топливом и проведении исследовательской работы в области безопасной изоляции радиоактивных отходов, технологии промышленной переработки и кондиционирования РАО, а также технологии вывода из эксплуатации объектов атомной отрасли.

Кроме этого, докладчики затронули темы нормативной базы по обращению с РАО и снижению стоимости кВт/ч электроэнергии за счет оптимизации ядерного топливного цикла. В дискуссии приняли участие представители Франции, Германии, Румынии и Великобритании. Заместитель директора по капитальному строительству ФГУП "Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами" Николай Лобанов выступил с докладом "Развитие проекта по созданию подземной исследовательской лаборатории в Нижнеканском массиве".

"Законченных объектов окончательной изоляции радиоактивных отходов в мире практически нет. Дальше всех в этом направлении продвинулись шведы, - рассказал заместитель директора по капитальному строительству Национального оператора по обращению с радиоактивными отходами (НО РАО) Николай Лобанов. - Приблизились к ним финны, которые прошли все экспертизы и скоро начнут строительство. Немцы тоже далеко продвинулись - у них уже размещено хранилище без возможности извлечения, которое располагается на бывшем железном руднике "Конрад" в Нижней Саксонии. Французы выбрали глину. Мы же в глине предполагаем сделать объект для окончательного захоронения отходов третьего класса, то есть среднеактивных.

Высокоактивные отходы планируется захоранивать в районе Железногорска на Нижнеканском массиве".

"Самая важная проблема - изыскать такой блок в породе, где можно будет обосновать долговременное и безопасное хранение, - отметил он. - Чем дольше период потенциально опасной радиоактивности отходов, тем сложнее найти такой блок. Поэтому площадку, расположенную на Нижнеканском массиве, мы искали достаточно долго. Там будет расположена подземная исследовательская лаборатория, по итогам работы которой будет уже приниматься решение - можно там размещать пункт окончательного захоронения высокоактивных и среднеактивных РАО или нет. В лаборатории необходимо будет отработать технологические вопросы, при этом соблюдая все жесткие требования по безопасности. Также необходимо обучить персонал, все будет отрабатываться на модели, повторяющей характеристики объекта один к одному. Одновременно будет продолжено исследование массива. Делать это можно как снаружи, так и изнутри, вскрыв массив скважинами, чтобы быть уверенными, что там именно то, что мы предполагаем. Лаборатория должна помочь нам получить более полную картину выбранного массива. Без нее придется делать массу скважин сверху на глубину до 800 метров и с частотой примерно в метр. Также мы проведем весь комплекс гидрогеологических, теплофизических и других исследований".

"Независимо от нас Енисейский участок изучают немецкие коллеги и дают свои оценки безопасности. Мы обязательно будем учитывать их результаты, но решения должны приниматься в рамках российского нормативно-правового поля с учетом мнения самых разных экспертов, ученых, специалистов, проведения государственных экспертиз, общественных слушаний и получения лицензий, - подчеркнул эксперт. - Уже проведены общественные слушания в Железногорске, недалеко от которого будет расположена лаборатория. Прошли они с положительным результатом. После этого "НО РАО" приступило к проектированию данного объекта. Окончание разработки проекта запланировано на 2014 год. Весь 2015 год запланирован под проведение экспертиз. В 2016 году мы приступим к разработке рабочей документации в той последовательности, которая необходима для строительства, которое мы планируем начать по мере готовности документации. К 2021 году мы планируем построить пусковой комплекс со всеми зданиями и инфраструктурой, необходимыми для лаборатории. Но исследования при этом

начнутся еще с проходки стволов, а не с момента ввода в эксплуатации этой лаборатории, это общемировая практика".

НИКИМТ-АТОМСТРОЙ РАЗРАБОТАЛ И ИЗГОТОВИЛ СИСТЕМУ КОНТРОЛЯ МЕТАЛЛА УСОВОГО ШВА

<http://atominfo.ru/newsi/p0280.htm>

Отдел по коммуникациям ОАО НИКИМТ-Атомстрой, ОПУБЛИКОВАНО 17.06.2014

ОАО "НИКИМТ-Атомстрой" (входит в контур управления ОАО "Атомэнергопроект") разработало и изготовило для нужд Курской АЭС систему для проведения контроля герметичности состояния металла технологических каналов в районе усового шва.

Система, состоящая из пневмовакуумного пульта и специального устройства для контроля герметичности, позволяет сформировать внутри технологического канала незамкнутый объем накопления пробного вещества в зоне контроля, а с другой стороны канала - объем накопления гелия.

В ходе работ внутрь технологического канала на глубину четыре метра специальной штангой подается устройство, которое позволяет проводить контроль герметичности усового шва по технологии, разработанной специалистами "НИКИМТ-Атомстрой": в зону контроля канала подается гелий, откуда он проходит металл насквозь через возможные микродефекты и улавливается течеискателем.

Наблюдение за производимыми манипуляциям ведется с помощью телевизионной системы. По результатам исследования выдается оценка состояния металла.

"Технологический канал - это основной узел в активной зоне реактора типа РБМК-1000 и внимательный контроль состояния усового шва, обеспечивающего соединение канала с трактом, и металла вокруг него является одним из ключевых элементов надёжной и стабильной работы атомных станций", - говорит заместитель генерального директора ОАО "НИКИМТ-Атомстрой" Владимир Попов.

"Опыт специалистов нашего предприятия в области создания систем контроля позволил предложить технологию и оборудование способную провести такое исследование с необходимой точностью".

Система для проведения контроля на герметичность успешно прошла приёмочные испытания и была поставлена на Курскую АЭС. Выполнять контроль будут сотрудники атомной станции после прохождения специальной подготовки в ОАО "НИКИМТ-Атомстрой".

ОАО НИКИЭТ СТАЛО ЛАУРЕАТОМ КОНКУРСА 100 ЛУЧШИХ ОРГАНИЗАЦИЙ РОССИИ. ЭКОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Пресс-служба ОАО НИКИЭТ, ОПУБЛИКОВАНО 17.06.2014

ОАО НИКИЭТ стало лауреатом конкурса "100 лучших организаций России. Экология и экологический менеджмент".

Итоги конкурса были подведены на VIII Всероссийской конференции "Экология и производство. Перспективы развития экономических механизмов охраны окружающей среды", которая состоялась 6-9 июня в Санкт-Петербурге.

Конференция была проведена при поддержке и участии комитета Совета Федерации РФ по аграрно-продовольственной политике и природопользованию; комитета Государственной Думы РФ по природным ресурсам, природопользованию и экологии; комитета Государственной Думы РФ по науке и наукоёмким технологиям; комитета Государственной Думы РФ по образованию; "Глобе-Интернешнл" - международной организации парламентариев за сбалансированную окружающую среду; министерства природных ресурсов и экологии РФ; торгово-промышленной палаты России; российского союза промышленников и предпринимателей.

Конкурс призван содействовать экологическому самосознанию российских предпринимателей, формированию общественного представления об экологической и социальной ответственности в области охраны окружающей среды и минимизации негативного воздействия на окружающую среду.

Награды подтверждают статус экологически ответственного предприятия, одним из приоритетов деятельности которых является забота об окружающей среде.

Мероприятие проводится ежегодно с 2007 года. Лауреатам конкурса вручается золотая медаль "100 лучших организаций России. Экология и экологический менеджмент", которая

подтверждается дипломом и является свидетельством признания достижений предприятия в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности производства.

Руководителю предприятия вручается нагрудный знак "Эколог года - 2014", одна из самых престижных общественных наград в области экологии в РФ.

В ЯРОСЛАВЛЕ ПРОХОДИТ ЗАСЕДАНИЕ ВЕДУЩИХ ЯДЕРНО-НАУЧНЫХ ЦЕНТРОВ ЕВРОПЫ

<http://www.proatom.ru/>

В понедельник, 16 июня, в Ярославле проходит встреча руководителей ведущих ядерно-научных центров Европы и России. Заседание, организованное Международным комитетом по научной политике Национального исследовательского центра «Курчатовский институт», посвящено сотрудничеству ведущих ядерно-научных центров Европы с университетами ЦФО России.

Важнейшей частью заседания в Ярославле станет обсуждение подготовки квалифицированных специалистов отрасли. Участников заседания ознакомят с ярославским оптом создания национальной научно-технической элиты на примере первого всероссийского форума «Будущие интеллектуальные лидеры России», проходившего в Ярославле в прошлом году. На протяжении нескольких дней с школьниками из разных регионов страны работали ведущие ученые, исследователи и представители крупного инновационного бизнеса.

Кроме руководителей ведущих региональных вузов и европейских НИИ в мероприятии запланировано участие полномочный представителя президента РФ в ЦФО Александра Беглова, который является председателем наблюдательного совета НИЦ «Курчатовский институт», и губернатора Ярославской области Сергея Ястребова.

Михаил КОНТУЕВ

В КИРОВО-ЧЕПЕЦКЕ ПРОШЛИ ОБЩЕСТВЕННЫЕ СЛУШАНИЯ ПО КОНСЕРВАЦИИ ХРАНИЛИЩ РАО.

<http://www.nuclear.ru/news/92386/>

В Кирово-Чепецке состоялись общественные слушания по материалам обоснования лицензий на эксплуатацию хранилищ радиоактивных отходов, их транспортирование, а также на вывод из эксплуатации радиационных источников, сообщили 18 июня во ФГУП «РосРАО».

Радиоактивные отходы в объеме около 440 тыс. тонн образовались в период деятельности Кирово-Чепецкого химического комбината (КЧХК). Производство гексафторида и тетрафторида урана на комбинате было прекращено в начале 1990-х гг. и он был продан частным лицам.

С 2009 года загрязненные территории и здания КЧХК, а также хранилища РАО были переданы в эксплуатацию «РосРАО» и вошли в его состав в качестве Кирово-Чепецкого отделения.

Концепция вывода из эксплуатации радиационно опасных объектов КЧХК предусматривает консервацию хранилищ РАО и шламохранилищ (без извлечения РАО) с созданием дополнительных инженерных барьеров безопасности. Здания и сооружения, задействованные в производстве, подлежат демонтажу, а образующиеся РАО – вывозу с территории Кировской области.

ЕВРОПА

ЕВРОСОЮЗ ОДОБРИЛ ДИРЕКТИВЫ ПО ЯДЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЕВРОПЫ

Источник: NucNet

Постоянные представители комитета Совета Европы, состоящего из послов 28 стран-членов ЕС, одобрили пересмотренную директиву ядерной безопасности для Европы. Пересмотренная директива, будет официально принята Европейским советом.

Директива стала в значительной степени результатом выводов стресс-тестов, проведенных на ядерных объектах по всей Европе после аварии на АЭС «Фукусима-Дайичи» в Японии. Она также укрепляет независимость и роль национальных регулирующих органов.

Директива вступит в силу на двадцатый день после его опубликования в Официальном журнале ЕС. Потребуется 3 года для включения ее в национальное законодательство.

КОМПАНИИ КИТАЯ И ИТАЛИИ БУДУТ СОТРУДНИЧАТЬ В ОБЛАСТИ ВЫВОДА ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЯДЕРНЫХ ОБЪЕКТОВ И ОБРАЩЕНИЕ С РАО

Источник: NucNet

Меморандум о сотрудничестве в ядерной энергетике, прежде всего в области вывода из эксплуатации ядерных объектов и обращения с радиоактивными отходами, подписала в среду корпорация "China General Nuclear Power Group, CGN" с итальянской государственной компанией Sogin /Societa Gestione Impianti Nucleari SpA/.

Согласно сообщению китайской корпорации, CGN и Sogin подтвердили свое намерение совместно реализовать серию проектов, а после этого, рассмотреть возможность дальнейшего сотрудничества, исходя из технического потенциала двух компаний и реальной обстановки.

ФРАНЦИЯ МОЖЕТ ВЕСТИ ОГРАНИЧЕНИЯ НА ОБЩИЙ ОБЪЕМ УСТАНОВЛЕННОЙ МОЩНОСТИ АЭС.

<http://www.nuclear.ru/news/92381/>

Правительство Франции намерено ввести ограничение на общий объем установленной мощности действующих в стране атомных станций. Предложенное предельно допустимое значение этого показателя составляет 63,2 ГВт, что соответствует установленной мощности всех французских АЭС в настоящее время. Законопроект о реформе энергетической системы будет внесен Министерством энергетики Франции на рассмотрение в парламент 18 июня, передало агентство «Reuters» со ссылкой на источник в министерстве.

Сообщается, что законопроект не будет содержать требований о досрочном останове реакторов, однако в случае введения ограничений на установленную мощность АЭС компания «Electricite de France» (EDF) будет вынуждена принимать решение о закрытии одной из атомных станций до ввода в эксплуатацию энергоблока №3 АЭС «Фламанвилль», который находится на завершающей стадии строительства.

Документ также предполагает упрощение разрешительных процедур на строительство ветряных и солнечных электростанций.

В ходе своей предвыборной кампании 2012 года действующий Президент Франции Франсуа заявлял о намерении снизить долю ядерной энергетики в энергобалансе страны с нынешних 75% до 50%, а также добиться закрытия АЭС «Фессенхайм».

СЕГОЛЕН РУАЯЛЬ ПРЕДСТАВИЛА ПРОЕКТ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПЕРЕСТРОЙКИ ФРАНЦИИ

18.06.2014

<http://www.seogan.ru/segolen-ruayal-predstavila-proekt-energeticheskoiy-perestroiyki-francii.html>

В среду 18 июня кабинет министров Франции обсудил проект реформы, которую ее создатель – министр экологии Франции Сеголен Руаяль – называет «энергетической перестройкой». Целью реформы является постепенный перевод страны на возобновляемые источники энергии.

«Я хочу, чтобы Франция стала ведущей экологической силой Европы» - так заявила министр экологии Франции Сеголен Руаяль, представляя проект закона об энергетической реформе в своем министерстве.

«Я считаю, что у нас на это достаточно средств, возможностей и компетенции. Я хочу, чтобы

мы все вместе построили настоящую новую энергетическую модель, которая принесет французам комфорт, новые рабочие места и повышение покупательной способности. Я абсолютно уверена, что значительная часть экономического подъема нашей страны и всей Европы связаны с обновлением экологической и социальной модели, и что рост экономики в целом сегодня во многом зависит от так называемого «зеленого роста».

По словам президента Франции Франсуа Олланда, эта реформа является одной из самых важных за период его пятилетнего правления. В среду 18 июня законопроект был представлен на рассмотрение Совета министров Франции.

Реформа настолько всеобъемлющая, что ее сегодня приветствуют практически все экологи страны, начиная от политических партий и заканчивая независимыми экспертами. Причина в том, что в амбиции президента Олланда и министра Руаяль входит значительное сокращение потребления энергии в стране (на 50% к 2050 году), снижение потребностей в нефти и газе (на 30% к 2030 году), а также снижение доли атомной энергии в стране (с 75% сегодняшних до 50% к 2025 году). Взамен законопроект предлагает развитие и государственное финансирование экологических видов энергии, доля которых должна составить 32% в 2030 году.

Реализация этих планов в период экономического кризиса и газовых войн кажется одновременно актуальной и трудновыполнимой. Не зря, в министерстве экологии уже говорят, что, несмотря на то, что законопроект готов, его принятие будет отложено до весны 2015 года. Проблема, как всегда, в финансировании: в государственном бюджете пока не нашли лишних 10 миллиардов евро, необходимых для выполнения реформы. Критики реформы также предполагают, что в ближайшее десятилетие реформа будет стоить от 15 до 30 миллиардов евро в год.

Но Сеголен Руаяль не отчаивается, она уверена, что в будущем государственные затраты окупятся с лихвой. В частности, она утверждает, что реформа поможет создать 100 тысяч новых рабочих мест. Кроме этого, реформа предполагает установку 7 миллионов станций для зарядки электромобилей по всей стране, чтобы мотивировать автомобилистов на выпуск экологически чистых машин. В законопроекте также предусмотрены обязательные меры по теплоизоляции домов, направленные на экономию энергии. Одной из самых обсуждаемых мер стал так называемый «энергетический чек»: работы по теплоизоляции для малообеспеченных семей будут оплачиваться государством.

В законопроекте – 80 статей, которые регулируют самые разные области экономики, экологии и здравоохранения. Конечно, такой всеобъемлющий текст не может не вызывать критику и сомнения. Однако, как выразился один из ведущих французских экологов Николя Юло «энергетическая перестройка» это наша общая надежда на будущее.

«Я думаю, что для Франции это настоящая надежда на будущее, этот законопроект позволит нашей стране войти в экономику будущего. И на этой стадии я полностью приветствую такую реформу. Конечно, нельзя терять бдительности: необходим более четкий календарь внедрения реформы, нужно более детально рассмотреть ее финансирование. Сейчас в правительстве наблюдается некоторое колебание по поводу принятия закона, и это понятно: каждая радикальная смена направления вызывает страх. Мы отказываемся от привычной модели жизни. Но это может стать и коллективной амбицией, мотивацией на будущее, так как эта реформа представляет прекрасную возможность для Франции вернуть свои позиции в экономике» - сказал он.

ФРАНЦИЯ: К 2025 ГОДУ ДОЛЯ ЯДЕРНОЙ ГЕНЕРАЦИИ ДОЛЖНА БЫТЬ СНИЖЕНА С 75% ДО 50%.

<http://www.nuclear.ru/news/92394/>

Министр экологии, устойчивого развития и энергетики Сеголен Руаяль, фото: AFP/Xavier Leoty

Государственная энергокомпания «Electricite de France» (EDF) должна будет к 2025 году обеспечить снижение доли атомных станций в энергобалансе Франции с 75% до 50%. В рамках законопроекта о реформе национальной энергетической системы EDF также обязана будет представить на утверждение в парламент два пятилетних плана по сокращению ядерной генерации: в периоды до 2018 года и до 2025 года.

Законопроект о реформе энергетики был представлен 18 июня министром экологии, устойчивого развития и энергетики Сеголен Руаяль.

Темпы сокращения ядерной генерации будут зависеть от текущего спроса на электроэнергию, при этом у правительства «есть право вести диалог [с энергетическими

компаниями], чтобы убедиться в выполнении стратегических задач», заявила на пресс-конференции С. Руаяль.

Кроме того, законопроект ограничивает совокупную мощность действующих в стране атомных станций на уровне 63,2 ГВт, что соответствует установленной мощности французского ядерного парка в настоящее время. Вывод из эксплуатации конкретных энергоблоков в документе не оговаривается.

В МИРЕ

РАБОТЫ ПО ЗАМОРАЖИВАНИЮ ВОДЫ В ТОННЕЛЯХ НА АЭС «ФУКУСИМА-I» ОТСТАЮТ ОТ ГРАФИКА.

<http://www.nuclear.ru/news/92357/>

Работы по замораживанию радиоактивной воды в подземных тоннелях на площадке аварийной АЭС «Фукусима-I» пока не принесли результата. В апреле «Tokyo Electric Power Co.» (TEPCO) начала закачку охлаждающего реагента в тоннели, идущие от второго энергоблока станции. Предполагалось, что это позволит остановить утечки загрязненной воды в море. Однако результаты измерений показывают, что температура воды в тоннелях по-прежнему выше точки замерзания, передал 16 июня телеканал NHK.

По оценке специалистов TEPCO, различные объекты, находящиеся в тоннелях, препятствуют равномерному распределению реагента. Кроме того, процесс замедляется из-за постоянного тока загрязненной воды. Компания планирует изыскать способы контроля потоков воды и увеличить количество труб, через которые подается хладагент.

Между тем, сообщается, что задержка, скорее всего, приведет к срыву графика, который предполагал до конца июня закончить замораживание воды в тоннелях второго энергоблока и до конца июля выполнить их осушку.

Аналогичный процесс заморозки применяется в тоннелях третьего энергоблока АЭС «Фукусима-I». Всего, по оценке TEPCO, в тоннелях двух энергоблоков скопилось около 11 тыс. тонн радиоактивной воды. Компания рассчитывала завершить осушение тоннелей всех энергоблоков до конца 2014 финансового года, т. е. к апрелю 2015 года.

KURION СМЕНИЛА МЕНЕДЖЕРА, ОТВЕЧАЮЩЕГО ЗА ФУКУСИМСКИЙ ПРОЕКТ ПО ОЧИСТКЕ ВОДЫ ОТ СТРОНЦИЯ

[AtomInfo.Ru, ОПУБЛИКОВАНО 17.06.2014](#)

Мэтт Маккормик возглавит деятельность американской компании "Kurion" на аварийной АЭС "Фукусима Дайичи", пишет "Bellingham Herald".

До прихода в компанию он работал в региональном офисе министерства энергетики США, отвечавшем за объект в Ханфорде.

Компания "Kurion" намеревается осуществить очистку от стронция более 400 тысяч тонн загрязнённой воды, собранной в контейнеры на фукусимской площадке. Для этой цели создаётся мобильная система "Kurion Mobile Processing System" (KMPS).

В ближайшее время Маккормик намерен побывать в Японии, где на аварийной площадке установлена демонстрационная версия системы.

Полномасштабный вариант KMPS, изготовленный в Ричланде (США) на предприятии "HiLine Engineering and Fabrication", в настоящее время проходит завершающие испытания и будет поставлен в Японию в июле.

Мэтт Маккормик провёл на государственной службе 32 года и имеет большой опыт работ в атомной отрасли. С Японией его связывают "семейные отношения", и он с удовольствием готов принимать участие в фукусимском проекте компании "Kurion".

Ширли Олинджер, супруга Маккормика, также ранее работала в ханфордском офисе министерства энергетики. В настоящее время она создала собственный независимый фонд стратегических решений в менеджменте. Её мать выросла в Японии, где вышла замуж за американского солдата и переехала в Соединённые Штаты.

ТЕРСО ВЫГРУЗИЛА ИЗ БВ-4 НА ФУКУСИМЕ 1078 ИЗ 1533 СБОРОК

[AtomInfo.Ru, ОПУБЛИКОВАНО 17.06.2014](#)

Компания TEPCO извлекла из бассейна выдержки блока №4 АЭС "Фукусима Дайичи" в общей сложности 1078 кассет.

Об этом говорится на сайте компании.

По состоянию на 16 июня 2014 года, из бассейна выгружено 1078 кассет, в том числе, 1056 облучённых и 22 свежих. За период с 2 по 16 июня 2014 года было выгружено 110 облучённых сборок.

Всего в бассейне на момент аварии 2011 года находилось 1533 кассеты. Из них, 1331

облученная и 202 свежие.

Сборки выгружаются из БВ-4 и помещаются в общестанционное хранилище. Компания надеется закончить разгрузку бассейна до конца 2014 года.

МЕТІ: ПРОСТОЙ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ ОТРИЦАТЕЛЬНО ВЛИЯЕТ НА ЭКОНОМИКУ И ЭКОЛОГИЮ.

<http://www.nuclear.ru/news/92379/>

Зависимость Японии от импорта ископаемых видов топлива, вызванная длящимся простым японских АЭС, влияет на увеличение объема парниковой эмиссии и дефицит торгового баланса. Такие выводы содержатся в годовом отчете по энергетике, опубликованном 17 июня Министерством экономики, торговли и промышленности Японии (МЕТІ).

По данным отчета, в 2013 финансовом году доля генерации на импортном сжигаемом топливе составила 88% по сравнению с 62% в 2010 году, непосредственно предшествовавшем аварии на АЭС «Фукусима-І». Однако этот показатель несколько снизился по сравнению с 2012 годом, когда тепловая энергетика составила 92,2% в энергобалансе.

Затраты на импорт топлива для мощностей, замещающих выбывшие атомные станции, в 2013 финансовом году составили ¥3,6 трлн. (US\$35 млрд.), что в значительной мере обусловило дефицит торгового баланса в ¥11,5 трлн. Доля энергетического сектора в общем объеме выбросов CO₂ в 2012 году увеличилась до 36,2% с 30% в 2010 году.

ДЛЯ УЧАСТНИКОВ РАБОТ ПО ВЭ НА АЭС «ФУКУСИМА-І» МОЖЕТ БЫТЬ ПОСТРОЕН НОВЫЙ ПОСЕЛОК.

<http://www.nuclear.ru/news/92361/>

Государственная программа восстановления префектуры Фукусима включают в себя строительство населенного пункта на 5 тыс. человек для участников работ по выводу из эксплуатации АЭС «Фукусима-І». Согласно представленному 9 июня проекту секретариата кабинета министров и Министерства экономики, торговли и промышленности Японии, новый населенный пункт будет содействовать созданию дополнительных рабочих мест и станет стимулом для возвращения эвакуированных жителей.

По оценкам, для реализации программы потребуется от 4 тыс. до 5 тыс. инженеров и рабочих, в том числе несколько сотен научных сотрудников. На данный момент большинство рабочих на площадке АЭС «Фукусима-І» живет за пределами 20-километровой зоны. Новый населенный пункт планируется построить к 2018 году. Вывод из эксплуатации четырех энергоблоков предположительно займет от 30 до 40 лет.

В то же время ряд представителей местных администраций полагает, что создание специализированного населенного пункта для участников работ по ВЭ только подчеркнет тяжесть аварии 2011 года и отсрочит возвращение местных жителей, сообщает газета «Asahi Shimbun».

ПРЕДСТАВЛЕНЫ РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЫТНЫХ РАБОТ ПО ДЕЗАКТИВАЦИИ В ПРЕФЕКТУРЕ ФУКУСИМА

[Nuclear.Ru](http://www.nuclear.ru)

Уровень радиации на участках территории в районе размещения АЭС «Фукусима-І» снизился почти в два раза в результате проведения опытных работ по дезактивации. Министерство охраны окружающей среды Японии представило 10 июня результаты работ, проводившихся в период с октября 2013 года по январь 2014 года на территориях, где среднегодовое облучение превышало 50 миллизивертов (мЗв).

Опытные работы по дезактивации проводились в шести населенных пунктах. По данным министерства, в жилых районах города Намиэ средняя доза облучения на сегодня составляет 3,26-8,47 микрозивертов (мкЗв) в час, что на 40-50% ниже, чем до начала дезактивации. В городе Футаба измерения около общественных зданий показали уровень радиации 3,01-4,46 мкЗв в час, что на 20-30% меньше, чем ранее.

Тем не менее данные измерений более чем в десять раз превышают установленное пороговое значение в 0,23 мкЗв в час, по достижении которого требуется проведение

дезактивации. В настоящее время решается вопрос о выполнении полномасштабных работ по дезактивации. При этом будут приняты во внимание планы бывших жителей загрязненных территорий по возвращению в места постоянного проживания, передал телеканал NHK.

ЯПОНСКОЕ БИЗНЕС-СООБЩЕСТВО ТРЕБУЕТ УСКОРИТЬ ПЕРЕЗАПУСК АЭС

Источник: NucNet <http://www.atomic-energy.ru/news/2014/06/17/49584>

Три крупнейшие экономические организации в Японии опубликовали срочное обращение для правительства, где просят ускорить процесс перезапуска ядерных энергетических реакторов, безопасность которых была подтверждена.

Японская федерация экономических организаций (Кейданрен), Торгово-промышленная палата Японии (JCCI) и Ассоциация корпоративных руководителей (JACE), указали, что они обеспокоены тем, что резкий рост импорта ископаемого топлива и закрытие всех 50 коммерческих ядерных реакторов страны, будут продолжать препятствовать экономическому росту.

Они призвали к перезапуску реакторов страны, пересмотру льготных тарифов, кадрового состава и введения «глобального налога на потепление».

NRA ПРОВЕДЕТ ОБЩИЕ СЛУШАНИЯ ПО ОЦЕНКЕ БЕЗОПАСНОСТИ БЛОКОВ С РЕАКТОРАМИ BWR.

<http://www.nuclear.ru/news/92402/>

Руководство Управления по ядерному надзору Японии (NRA) на заседании 18 июня одобрило предложение об организации общего обсуждения результатов оценки безопасности нескольких ядерных энергоблоков с водяными кипящими реакторами (BWR).

На данный момент в надзорный орган эксплуатирующими компаниями поданы заявки на оценку безопасности семи энергоблоков с кипящими установками, сообщил директор NRA по надзору за реакторами BWR Хиреси Ямагата на брифинге по итогам заседания управления. По его словам, совместное обсуждение энергоблоков с реакторами BWR оправдано, поскольку 80% анализируемых данных по ним являются общими для реакторов этого типа.

В частности, Х. Ямагата, которого цитирует «Platts», упомянул системы вентиляционных фильтров контейнмента. Только «Tokyo Electric Power Co.» (TEPCO) разработала собственную систему внешних фильтров для реакторов BWR, в то время как остальные энергокомпании пользуются системой разработки AREVA, подчеркнул он.

NRA НЕ УДОВЛЕТВОРЕНО КАЧЕСТВОМ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО АЭС «ТОКАЙ» И АЭС «ХИГАСИДОРИ».

<http://www.nuclear.ru/news/92395/>

Управление по ядерному надзору Японии (NRA) не удовлетворено качеством документации по обоснованию безопасности энергоблока №2 АЭС «Токай» и энергоблока №1 АЭС «Хигасидори», представленной, соответственно, компаниями «Japan Atomic Power Co.» (JAPC) и «Tohoku Electric Power Co.». 17 июня прошло первое заседание регулирующего органа по рассмотрению заявок компаний на проведение оценки безопасности принадлежащих им атомных станций.

В ходе заседания член NRA Тойоси Фукета, которого цитирует агентство «Kyodo», указал представителям энергокомпаний на недопустимость предоставления «наскоро составленной» документации в расчете на то, что этого будет достаточно для проведения оценки.

В частности, применительно к АЭС «Токай» у надзорного органа возникли вопросы в связи с мерами по повышению противопожарной безопасности. Энергокомпания предлагает покрыть электрические кабели специальным огнезащитным покрытием вместо замены кабелей на огнеупорные аналоги.

NRA также приняло решение не проводить полномасштабную оценку безопасности АЭС «Хигосидори» до завершения исследований и выработки единого мнения относительно сейсмической устойчивости разломов земной коры под площадкой станции. По данным «Tohoku Electric Power Co.», данные разломы неактивны. В то же время в февральском экспертном отчете NRA отмечалась вероятность геологической активности в разломах под площадкой АЭС «Хигосидори».

В СЕНТЯБРЕ В ЯПОНИИ НАЧНЕТ РАБОТУ НОВАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО ЯДЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

<http://www.nuclear.ru/news/92360/>

Девять энергокомпаний Японии, эксплуатирующие атомные станции, планируют создать новую организацию по ядерной безопасности. Центр исследования ядерных рисков (NRRC) со штаб-квартирой в Токио начнет работу в сентябре и станет подразделением Центрального исследовательского института электроэнергетической отрасли – некоммерческой структуры, созданной в 1951 году для проведения НИОКР в области энергетики.

В штат новой организации войдут около 100 человек, в том числе представители поставщиков оборудования для атомных станций, говорится в сообщении Федерации электроэнергетических компаний Японии от 13 июня. Работа центра будет строиться по трем направлениям: планирование исследований, вероятностный анализ безопасности (ВАБ) и оценка рисков природных явлений.

В задачи центра будет входить в том числе анализ эффективности методов ВАБ с точки зрения предотвращения или смягчения последствий аварий на атомных станциях.

СКВ ДОЛЖНА ГАРАНТИРОВАТЬ НА ПРАКТИКЕ БЕЗОПАСНОСТЬ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ХРАНИЛИЩА ОЯТ.

<http://www.nuclear.ru/news/92359/>

Компания SKB, национальный оператор по обращению с ОЯТ и РАО в Швеции, должна разработать серию НИОКР, которые обеспечат переход от «теоретически безопасной программы захоронения отработавшего топлива» к действующему хранилищу, отвечающему всем нормативам безопасности.

16 июня Национальный совет по обращению с РАО, консультативный орган при Правительстве Швеции, выдал серию рекомендаций по итогам анализа отчета о результатах научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, выполненных SKB в 2013 году.

Совет обратил внимание, в частности, на необходимость разработки системы контроля «приемлемого уровня» воды в будущем хранилище. Опасения экспертов связаны с тем, что вода может попасть в подземные помещения, где будет находиться на хранении отработавшее топливо, и вызвать коррозию меди в упаковочных контейнерах, изготовленных из меди и нержавеющей стали.

ДОЕ ПРОВЕДЁТ ПУБЛИЧНЫЕ СЛУШАНИЯ ПО ВВОЗУ ОЯТ ВТГР ИЗ ГЕРМАНИИ

AtomInfo.Ru, **ОПУБЛИКОВАНО 17.06.2014**

Министерство энергетики США проведёт 24 июня публичные слушания в связи с планируемой поставкой ОЯТ из Германии на объект Саванна-Ривер, пишет "Aiken Standard".

Речь идёт о ввозе в Соединённые Штаты 290 тысяч облучённых микротвэлов реактора AVR и 605 тысяч облучённых микротвэлов реактора THTR-300.

AVR - высокотемпературный газографитовый реактор мощностью 13 МВт(эл.), эксплуатировался в период 1967-1988 годов.

THTR-300 - высокотемпературный газографитовый реактор мощностью 296 МВт(эл.), эксплуатировался в период 1987-1988 годов.

Как сообщается, во ввозимой партии в общей сложности будет содержаться до 900 кг ВОУ американского происхождения. В облучённых микротвэлах также содержится торий. В реакторе AVR использовалось несколько типов микротвэлов с различным соотношением урана к торию, а также с низкообогащённым или высокообогащённым ураном.

В настоящее время ОЯТ германских ВТГР хранится в контейнерах CASTOR на двух площадках в Германии.

Если соглашение по ввозу ОЯТ на территорию Соединённых Штатов будет одобрено, то минэнерго США обещает построить на объекте Саванна-Ривер технологическую линию по отделению топливных элементов микротвэлов от графитовых оболочек.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДАТЧИКИ «ПРОПОЮТ» О СОСТОЯНИИ ЯДЕРНЫХ РЕАКТОРОВ

Gigamir http://www.energoatom.kiev.ua/ua/press/nnegc/39865-spetcialnye_datchiki_propoyut_o_sostoyanii_yadernyh_reaktorov/

Американские ученые представили оригинальную технологию, позволяющую оценить состояние ядерного реактора «изнутри» и в реальном времени. Они разработали «поющие» термоакустические датчики, которые размещаются прямо в активной зоне реактора. Новинка была представлена на 167-й конференции Американского акустического общества, а вкратце рассказывает о ней издание Extreme Tech.

Со дня аварии на «Фукусиме-1» прошло уже больше трех лет, однако нам почти ничего не известно о том, что происходит внутри остановленных реакторов станции. Ученые и энергетики собирают массу информации о состоянии почвы, атмосферы и воды, однако в закрытые саркофагами активные зоны АЭС проникают только специальные роботы – и продвинулись они пока не очень далеко. «На безрыбье» сгодились даже космические лучи: иногда они пролетают сквозь реакторы и приносят крупницы бесценной информации.

С новой технологией, разработанной американскими учеными в сотрудничестве с энергетической компанией «Вестингхауз», эта проблема больше никогда не возникнет. Если температура, давление или уровень радиоактивного излучения в реакторе начнет «скакать», новые датчики будут издавать звук на соответствующей резонансной частоте – иными словами, они будут насвистывать свое состояние.

Конструкция датчиков максимально проста. Резонатор (длинный полый стержень) плотно облегает керамический материал, в котором с регулярными интервалами проделан ряд миниатюрных отверстий (пор). При определенном перепаде температуры или давления частота резонанса внутри стержня меняется предсказуемым образом – и он издает звуки на высокой частоте. Очень важно, что такому датчику не требуется никакой электроники, и никаких внешних источников энергии. Более того, авторы идеи предложили надевать свои устройства на топливные стержни реакторов: тогда тепловыделяющие элементы сами превратятся в автономные датчики. И тогда реактор «запоет» многоголосым хором, сообщаям внимательным энергетикам всё о своем состоянии.

Такая информация окажется полезной не только в экстремальной ситуации: если бы данные «изнутри» множества АЭС собиралась в массивные базы данных, ремонт и модернизация реакторов проходила бы более быстро и безопасно.

B&W БУДЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ УСТАНОВКУ ARCHER ДЛЯ КОНТРОЛЯ КРЫШЕК КОРПУСА РЕАКТОРА.

<http://www.nuclear.ru/news/92362/>

«Babcock & Wilcox Nuclear Energy, Inc.», дочерняя компания «Babcock & Wilcox Co.» (B&W), квалифицирована для использования робота ARCHER. Установка разработана компанией INETEC и будет применяться на атомных станциях при обследовании крышек корпуса реактора.

По сообщению B&W от 12 июня, робототехническая установка ARCHER предназначена для проведения вихретокового и ультразвукового контроля патрубков крышки корпуса реактора и сварных швов с криволинейным скосом кромок с помощью широкого набора тестовых модулей. Она также позволяет проводить автоматический ремонт поверхности данных швов и патрубков крышки.

Квалификация была получена по итогам применения демонстрационной программы, разработанной Научно-исследовательским институтом электроэнергетики (EPRI). Программа предназначена для квалификации персонала, проводящего ультразвуковой контроль, соответствующих процедур и оборудования в соответствии с нормативными требованиями Кодекса федерального регулирования США.

СОВЕТ СЕВЕРНЫХ ЗЕМЕЛЬ ОТОЗВАЛ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ОБ ОБУСТРОЙСТВЕ ХРАНИЛИЩА НАО.

<http://www.nuclear.ru/news/92406/>

Совет Северных земель, представляющий интересы коренных народов Австралии, отозвал предложение о размещении хранилища низкоактивных радиоактивных отходов на площадке бывшей овцеводческой фермы «Мукати» в Северных Территориях, направленное в 2007 году, сообщают австралийские СМИ.

Австралийский Закон об обращении с национальными РАО от 2012 года определяет в качестве обязательного условия строительства хранилища наличие заявки от принимающего региона, поданной на добровольной основе.

Министр промышленности Австралии Йен Макфарлен заявил, что правительство начинает переговоры с целью поиска альтернативной площадки. В случае их неудачного исхода будет объявлен новый тендер на размещение хранилища НАО. В бюджете Австралии на выбор площадки и строительство центра по обращению с НАО зарезервирована сумма в A\$22,6 млн. (US\$22,3 млн.).

СТАТЬИ

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ANDRA РАССКАЗАЛ О ПРОЦЕДУРЕ СОГЛАСОВАНИЯ ВЫБОРА ПЛОЩАДОК ДЛЯ ХРАНИЛИЩ РАО ВО ФРАНЦИИ

<http://www.atomic-energy.ru/news/2014/06/17/49582> Источник: ИА REGNUM

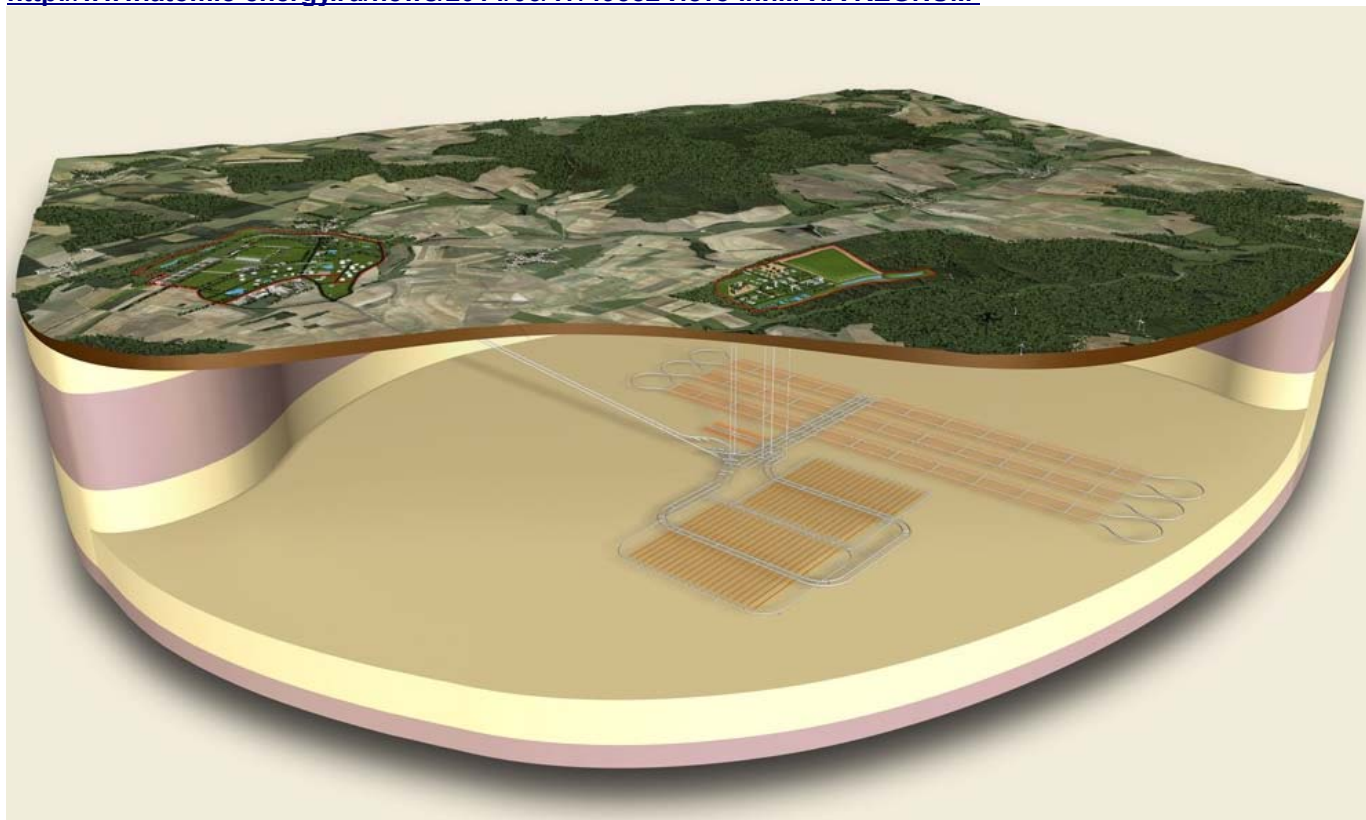


Схема подземной лаборатории CIGEO на площадке Мёз-От-Марн

В рамках VI международного форума "Атомэкспо-2014" мировые эксперты в области ядерной безопасности обсудили технологии системы замкнутого ядерного топливного цикла. В круглом столе приняли участие представители России, Франции, Германии, Румынии и Великобритании.

Особый интерес вызвало выступление директора департамента международного сотрудничества ANDRA (Национального агентства по обращению с РАО, Франция) Жеральда Узуняна, который рассказал о подземной исследовательской лаборатории, расположенной в регионе Шампань-Арденн, где изучаются возможности глубинного захоронения высоко- и среднеактивных долгоживущих отходов, а также о проекте создания самого центра глубинного захоронения.

"Первоначально было определено 30 потенциальных площадок для размещения геологического промышленного центра для захоронения высокоактивных и среднеактивных долгоживущих РАО, - рассказал директор отдела международного сотрудничества Национального агентства по обращению с радиоактивными отходами АНДРА (Франция) Жеральд Узунян. - Из них восемь были признаны пригодными с геологической точки зрения. После проведения правительством социально-экономической и политической оценки остались четыре потенциальные площадки, по которым мы уже начали проводить исследования. В результате была выбрана площадка Мёз-От-Марн на границе двух районов на северо-востоке Франции. Проводилась серьезная информационная работа. При объекте была создана специальная местная комиссия по информированию общественности".

"В 2005 году мы подготовили доклад о проделанных исследованиях о возможности расположения геологического могильника в данной геологической формации, как того требовал закон, - отметил эксперт. - После оценки подготовленных материалов независимыми учеными и техническими специалистами в 2013 г. было проведено общенациональное обсуждение предлагаемых вариантов. В самом начале общественная дискуссия шла тяжело, противники идеи создания долговременных хранилищ РАО срывали слушания. Но затем для продолжения общественного обсуждения было решено использовать новые методы. В частности, как площадку

начали использовать интернет, проводили встречи в малых группах, в местных газетах каждую неделю выходили публикации с вопросами и ответами по поводу хранения РАО, проводились сходы граждан. В результате, в тот день, когда комиссия по общественному обсуждению должна была принять решение о том, состоялось ли обсуждение или нет, на демонстрацию против захоронения радиоактивных отходов в Париже пришли всего четыре человека. Комиссия пришла к выводу, что внедренные нами виды общественной дискуссии привели к существенному увеличению числа граждан, вовлеченных в процесс. Люди хотят быть уверенными в том, что мы будем действовать безопасно. У нас есть подземная лаборатория ANDRA, а также ряд наземных технологических сооружений, посвященных данным исследованиям, и мы предлагаем людям посетить наш комплекс, увидеть, как он работает, каковы меры защиты и контроля. У нас там работают местные жители, которые обсуждают все, что происходит в лаборатории, с соседями. Здесь возникает доверие уже на другом уровне".

"При выборе площадки для хранилища мы готовим решение, основанное на нашей технической экспертизе, но окончательное решение о размещении площадки принимается совместно со всеми заинтересованными сторонами, местной властью и общественностью", - подчеркнул Узунян.

ЯПОНИЯ - В ПРЕДВКУШЕНИИ ВЫВОДА

AtomInfo.Ru, ОПУБЛИКОВАНО 16.06.2014

Пока японские атомщики борются за возвращение своих блоков в строй, их зарубежные коллеги оценивают потенциал атомного парка Японии с точки зрения вывода из эксплуатации.

По миллиарду за блок

энергоблоков. Сегодня ни один из них не производит электроэнергии - повторные пуски будут возможны только после разрешения властей и регуляторов.

Нельзя исключить, что, по крайней мере, часть блоков никогда более не будет энергообъектами. Значит, пора задумываться о прибылях за счёт вывода.

Министерство экономики, торговли и промышленности Японии приводит оценочную стоимость вывода всех 48 блоков - приблизительно 45 миллиардов долларов, почти по миллиарду за блок.

Причины, по которым тот или иной блок может быть закрыт, таковы. Он может не пройти проверку безопасности, рядом с ним может оказаться активный разлом коры (регуляторы Японии пересмотрели после Фукусимы определение активного разлома), против него могут выступить местные власти, наконец, он может быть закрыт по возрасту (40 лет и более).

Разумеется, закрытие блока не означает, что на нём немедленно начнутся работы по выводу из эксплуатации. Вывод стоит денег, а с деньгами у японских энергетиков сегодня туго. Но, как сказал президент "AREVA Japan" Арман Ляферрер, "вы не сможете держать их в законсервированном состоянии вечно".

Французы наготове

Рано или поздно, но закрытые японские блоки станут для работающих в сфере вывода компаний золотым дном. В предвкушении этого события группа AREVA в мае финализовала соглашение о создании совместного предприятия с японской компанией ATOX, специализирующейся на обслуживании атомных блоков.

СП, получившее название ANADEC, в равных долях контролируется французами и японцами. Его задача - "предлагать решения и услуги в области вывода из эксплуатации японских атомных блоков". Вкладом AREVA в общее дело станут ноу-хау и технологии, от японской компании ожидают понимания местного рынка, на котором она накопила огромный опыт, и адаптации французских решений для японских условий.

ANADEC приступит к работе уже в этом году. Естественно, это случится на Фукусиме. Но Ляферрер откровенен: "Мы ожидаем получения классических заказов (то есть, по выводу неаварийных блоков) по мере того, как власти определяют, каким блокам будет разрешён повторный пуск".

У группы AREVA есть достижения на ниве вывода блоков в Европе и США. В секторе вывода в группе занято более 1400 специалистов. Кроме того, французы успешно применяют для вывода робототехнику.

В свою очередь, в пользу компании ATOX говорит её давняя история. Компания была основана в 1957 году, то есть, ещё до появления в стране действующих блоков (первый японский

блок JPDR был пущен в 1963 году). С тех пор, компания установила прочные связи со станциями. Её персонал пребывает на 17 площадках, а на Фукусиму в общей сложности она направила почти 400 человек.

Другие претенденты

Не стоит ожидать, что японские отраслевые монстры отдадут рынок вывода французам без боя.

Прежде всего, следует упомянуть многострадальную компанию TEPCO, volens-nolens превратившуюся в организацию с хорошими познаниями о выводе.

Компания создала дочернее предприятие "Fukushima Daiichi Decontamination and Decommissioning Corp.", во главе которого встал Наохиро Масуда (Naohiro Masuda). В дни фукусимской аварии Масуда являлся директором АЭС "Фукусима Дайни", в отличие от своей соседки "Дайичи" относительно неплохо пережившей землетрясение и цунами.

Лидер японского тяжмаша корпорация IHI предусмотрительно приобрела в штате Айдахо компанию "Nitrocision LLC", имеющую опыт работ по выводу. Правда, аппетиты машиностроителей пока невелики - до 2023 года от контрактов по выводу они рассчитывают выручить 150 миллионов долларов.

Разумеется, на горизонте видны и американские компании. Так, "EnergySolutions", потерпевшая неудачу в борьбе за британские заказы по выводу, намеревается восстановить своё реноме за счёт аналогичных заказов в Японии.

Страна восходящего солнца в деле вывода относится, скорее, к новичкам. Единственный блок, где реально проводится вывод - "Tokai-1" с магниевым реактором, закрытый в марте 1998 года. Работы по его выводу выполнены примерно на две трети.

Без сомнения пойдут на вывод экспериментальный блок "Fugen ATR" (закрыт в 2003 году), блоки №№1-2 АЭС "Намаока" (закрыты в 2009 году) и, конечно, блоки №№5-6 АЭС "Фукусима Дайичи". Непонятна судьба быстрого реактора "Монджу".

Что последует дальше, предсказывать трудно. Но пять действующих японских блоков вплотную подошли или перевалили за 40 лет службы, а ещё полтора десятка вступают в четвёртое десятилетие.

После фукусимских событий в Японии ширится мнение о том, что 40 лет должно стать предельным сроком эксплуатации атомного блока, хотя никаких официальных постановлений на сей счёт не принималось.