



СОДЕРЖАНИЕ:

НОВОСТИ НАСАО	02
НОВОСТИ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ В РОССИИ	08
НОВОСТИ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ В МИРЕ	35
ОБ ИЗДАНИИ	61

СТАТЬИ: НОВОСТИ НАСАО

Страховая инспекция на АО «ОДЦ УГР»

С 26 по 28 июля 2016 года представители Российского ядерного страхового пула по поручению Наблюдательного Совета Российского ядерного страхового пула (РЯСП) провели плановую внутреннюю страховую инспекцию (СИ) на площадке Акционерного общества «Опытно-демонстрационный центр вывода из эксплуатации уран-графитовых ядерных реакторов» (АО «ОДЦ УГР») (далее – ОДЦ УГР или Центр).

Группа инспекторов провела оценку страховых рисков гражданской ответственности ОДЦ УГР за ядерный ущерб и связанных с этим поломок оборудования на площадках Акционерного общества.

Данная СИ стала первой страховой инспекцией на промышленной площадке, так как ОДЦ УГР был организован только 6 лет назад.

В рамках инспекции был произведен обзор деятельности ОДЦ УГР на его территории, состоялись интервью с руководителями подразделений, специалистами-инженерами и посещение доступных ключевых объектов.

Возглавил данную инспекцию представитель РЯСП Никитин Анатолий; в её состав также вошли инспектор РЯСП Бабенко Сергей, в качестве наблюдателя в работе инспекции принял участие Директор по страхованию АО «Атомный страховой брокер» Ищенко Михаил.

В ходе визита члены СИ заслушали и обсудили подготовленные презентации, выполнили целевые обходы/осмотры выводимых из эксплуатации промышленных уран-графитовых реакторов (ПУГР), производственных корпусов Центра и его территорий, сооружений, пунктов хранения РАО.

Инспекторы детально рассмотрели вопросы, связанные с обеспечением АО «ОДЦ УГР» промышленной, экологической, ядерно-радиационной безопасности, противопожарной защиты, аварийной готовности, надёжности электроснабжения, с работой производственных подразделений предприятия, а также прочие вопросы в рамках Программы проведения ВСИ. Особое внимание со стороны СИ было к текущим проблемам обеспечения безопасности и к перспективам развития деятельности Центра на ближайшие годы.

Инспекторы РЯСП высоко оценили помощь, плодотворное сотрудничество руководства, персонала АО «ОДЦ УГР» при подготовке и проведении данной страховой инспекции.

Для справки:

Место нахождения ОДЦ УГР – ЗАТО Северск Томской области.

АО «ОДЦ УГР» создано в сентябре 2010 года, в соответствии с программой развития атомной отрасли, на базе Реакторного завода ОАО «Сибирский химический комбинат» как его дочернее предприятие.

В 2015 году управление и имущество Центра было передано во вновь образованный дивизион Госкорпорации «Росатом». В настоящее время Центр входит в состав Дивизиона завершающей стадии жизненного цикла объектов использования атомной энергии Госкорпорации «Росатом». Управляющей компанией Дивизиона является АО «Федеральный центр ядерной и радиационной безопасности».

Основная специализация ОДЦ УГР – это деятельность по выводу из эксплуатации объектов использования атомной энергии, в том числе комплексов с промышленными уран-графитовыми реакторами.

Источник: Пресс-центр НАСАО <http://www.ranipool.ru/>

Инженерный семинар в Дюссельдорфе



В период с 04 по 09 сентября 2016 г. в городе Дюссельдорф (Германия) был проведён Семинар инженеров ядерных страховых пулов (ЯСП) Международной пулинговой системы (МПС) на тему: «Отказы оборудования АЭС».

В мероприятии приняли участие 31 представитель из 13 национальных ЯСП/организаций: США (ANI),

Канады (NIAC), Великобритании (NRI), Франции (Assuratome), Нидерландов (DNP), Германии (DKVG), Чехии (CNIP), Швеции (NNI), Швейцарии (SNIP), Украины (UNIP), Японии (JAEIP), Испании (Esranuclear) и России (RNIP). От РЯСП в данном семинаре участвовали заместители Технического директора НАСАО Ващило Владимир и Никитин Анатолий.

На семинаре были рассмотрены следующие основные вопросы:

- риски поломок технологического (реакторного, турбинного, химического) и электрического оборудования, арматуры и материалов, используемых на АЭС (доклады представителей МПС, компаний Alstom, Siemens и др.);
- диагностика, мониторинг систем и оборудования на АЭС Германии (доклады представителей немецких энергетических машиностроительных предприятий);
- риски поломок оборудования при транспортировке тяжёлых грузов с применением грузоподъёмных механизмов на действующих энергоблоках и при строительстве новых АЭС (доклад представителя SNIP);
- риски кибератак и проблемы обеспечения кибербезопасности управляющих систем АЭС (доклад представителя компании Areva);
- разработка и согласование руководства МПС по предотвращению поломок и отказов оборудования.

Кроме того в рамках семинара:

- проведено очередное заседание Технического подкомитета МПС во главе с г-ном М. Рутхофтом (Marc Roothoof);
- организован однодневный визит инженеров на площадку одного из предприятий корпорации Siemens в соседнем г. Мюльхайм-ан-дер-Рур, где делегатам была предоставлена возможность ознакомиться с особенностями производства паровых, гидравлических турбин и электрических генераторов.



Во время семинара также проводились: дискуссии в рамках предложенных презентаций, обмен опытом и наблюдениями между инженерами пулов по вопросам организации и проведения страховых инспекций на АЭС, обсуждение перспектив разработки и согласования нового руководства МПС по данному направлению,

«мозговой штурм» по оценкам влияния поломки отдельных типов оборудования на ядерную безопасность и обеспечение противопожарной защиты АЭС, по предотвращению и снижению влияния этих поломок на страховые риски ответственности эксплуатирующих организаций за ядерный ущерб.

Подводя итоги семинара, делегаты высоко оценили уровень организации мероприятия, качество презентаций, дискуссий, а также отметили его положительную роль в развитии отношений между ЯСП МПС. Были предложены новые, актуальные для инженеров МПС тематики для организации и проведения последующих семинаров.



Источник: Пресс-центр НАСАО <http://www.ranipool.ru/>

Перевыборы Председателя НС РЯСП

В связи с переходом Галушина Н.В. на должность Президента Национальной перестраховочной компании 07 сентября 2016г. на очередном заседании НС РЯСП по его просьбе были проведены перевыборы Председателя НС РЯСП/РЯПП.

По итогам голосования было принято решение об утверждении кандидатуры А.А. Устинова, Председателя Правления АО «СОГАЗ», на пост Председателя НС РЯСП/РЯПП.

Участники заседания выразили искреннюю благодарность и глубокую

признательность Галушину Н.В. за проявленный высокий профессионализм, ответственность и самоотдачу в решении непростых задач, поставленных перед РЯСП и РЯПП, пожелали удачи и достижения самых высоких результатов в новой должности.

Источник: Пресс-центр НАСАО <http://www.ranipool.ru/>

Новый участник НАСАО, РЯСП и РЯПП – ООО «Зетта Страхование»



07 сентября 2016г. на очередном заседании Наблюдательного Совета РЯСП, РЯПП и Общего Собрания членов НАСАО с учетом представленных рекомендаций и положительного заключения Правового и Финансового комитетов было принято решение принять в члены НАСАО, РЯСП и РЯПП нового участника – ООО «Зетта Страхование».

Источник: Пресс-центр НАСАО <http://www.ranipool.ru/>

Форум по ядерному страхованию стран Центральной и Восточной Европы 2016 в Словении

14-15 сентября 2016 г. в г.Краньска Гора, Словения, прошел международный Форум стран Центральной и Восточной Европы.

На Форуме руководители Ядерных Пулов обсуждали актуальные вопросы ядерного страхования в рамках национальных и международных страховых рынков, в том числе:

- Тенденции развития национальных рынков ядерного страхования
- Стратегия МПС, результаты очередного заседания Координационного Комитета МПС
- Риски кибер терроризма
- Урегулирование убытков
- Страховая и перестраховочная емкость в 2017 году
- Страховые инспекции

В рамках Форума представители Российского Пула провели ряд двусторонних встреч и переговоров.

Все участники Форума отметили высокий уровень организации мероприятия и выразили благодарность принимающей стороне за подготовленную культурную программу.

От НАСАО в форуме приняли участие:

- П.О. Руденский, Президент НАСАО
- В.Д. Коробков, Директор по перестрахованию НАСАО
- А.М. Селиверстов, Специалист по перестрахованию НАСАО

Источник: Пресс-центр НАСАО <http://www.ranipool.ru/>

Технический Семинар НАСАО/РЯСП на тему «Атомная Энергетика, Страховые Инспекции и Новые Риски»



29 сентября 2016г. в конференц-зале АО «СОГАЗ» прошел Семинар на тему «Атомная Энергетика, Страховые Инспекции и Новые Риски», который был организован Технической Дирекцией НАСАО совместно с ТК РЯСП для представителей компаний-членов РЯСП.

На Семинаре участникам была представлена информация о состоянии атомной энергетики, порядке проведения страховых инспекций, специфике оценки страховых рисков ОИАЭ, новых рисках в атомной энергетике, перспективах развития страховых инспекций.

Программа Семинара позволила участникам в ходе открытых дискуссий обсудить целый ряд вопросов, а именно:

- Опыт проведения страховых инспекций инспекторами РЯСП, основные итоги и оценки рисков;
- Продление срока службы и модернизация блоков АЭС, мероприятия и риски;
- Сооружение ПЭБ и страховые риски ФГУП «Атомфлот»;
- Ввод новых блоков и основные риски при сооружении и ПНР;
- Вывод объектов ОИАЭ из эксплуатации;
- Специфические риски ПЯТЦ и НИИ, и их особенности;
- Киберриски и обеспечение риск мониторинга.

Источник: Пресс-центр НАСАО <http://www.ranipool.ru/>

Перестраховочный портфель РЯСП по входящему перестрахованию расширен за счет нового бизнеса

В рамках сотрудничества с членами Международной пулинговой системы в течение текущего 2016г. РЯСП заключил новые договоры по входящему перестрахованию, а именно:

Франция. Перестрахована гражданская ответственность за ядерный ущерб 35 ПЯТЦ и НИИ.

ОАЭ. Перестрахована гражданская ответственность за ядерный ущерб оператора АЭС «Барака», ожидается заключение договора перестрахования

имущественного ущерба.

Китай. Заключен договор перестрахования имущественного ущерба оператора Тяньваньской АЭС.

Бразилия. Перестрахована гражданская ответственность за ядерный ущерб и имущественные риски оператора АЭС «Ангра».

Швейцария. Приняты в перестрахование риски имущественного ущерба операторов 4-х АЭС и ХОЯТ.

Источник: Пресс-центр НАСАО <http://www.ranipool.ru/>

НОВОСТИ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ В РОССИИ

Балтийский завод приступил к швартовым испытаниям ПЭБ «Академик Ломоносов»

1 июля

1 июля на Балтийском заводе начались швартовые испытания головного плавучего энергоблока АТЭС «Академик Ломоносов», в ходе которых будет проверена работоспособность и соответствие проектным характеристикам оборудования и систем энергоблока.



Как сообщили в концерне «Росэнергоатом», являющимся заказчиком проекта, испытания начались в соответствии с календарно-сетевым графиком строительства ПЭБ.

По словам руководителя Дирекции по сооружению и эксплуатации плавучих атомных теплоэлектростанций концерна Сергея Завьялова, швартовые испытания пройдут по особой

технологической схеме и будут совмещены с достроечными работами в помещениях перегрузочного комплекса, аппаратных и машинных отделений.

«Это потребует от завода высокой организованности и повышенных мер безопасности», – подчеркнул С. Завьялов, добавив, что контроль со стороны «Росэнергоатома» будет вестись в круглосуточном режиме.

Со своей стороны, генеральный директор Балтийского завода Алексей Кадилов отметил, что швартовые испытания начинаются «более чем за год до срока сдачи ПЭБ заказчику». «Это позволит устранить возможные недостатки в работе систем, оборудования и механизмов», – сказал он.

Плановый срок окончания швартовых испытаний – 30 октября 2017 года. Готовность энергоблока к транспортировке должна быть достигнута к концу 2017 года. В сентябре 2019 года «Росэнергоатом» планирует приступить к установке энергоблока на штатное место (в г. Певек на Чукотке), а осенью 2019 года – начать испытания ПАТЭС и ввести ее в эксплуатацию.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99652/>

В реактор энергоблока №3 Балаковской АЭС загружены сборки с РЕМИКС-топливом

1 июля

В реактор энергоблока №3 Балаковской АЭС загружены три экспериментальные тепловыделяющие сборки с РЕМИКС-топливом, сообщили 1 июля на атомной станции.

Операция по загрузке нового топлива выполнена в ходе планово-предупредительного ремонта энергоблока. Окончание ремонта запланировано на 9 августа, после чего начнется опытно-промышленная эксплуатация РЕМИКС-топлива.

РЕМИКС-топливо получают из неразделенной смеси регенерированного урана и плутония, которая образуется при переработке отработавшего ядерного топлива. В выделенную смесь добавляют небольшое количество обогащенного урана.



В каждой из трех экспериментальных ТВС вместе с обычными урановыми твэлами (их в сборке более 300) находятся шесть элементов с РЕМИКС-топливом. По оценке разработчиков, такого количества «достаточно, чтобы по результатам опытно-промышленной эксплуатации подтвердить проектные свойства твэлов нового типа». Тепловыделяющие сборки ТВС-2М для реактора ВВЭР-1000 были изготовлены и дооснащены твэлами нового типа на Новосибирском заводе химконцентратов.

Планируется, что РЕМИКС-топливо пробует в реакторе энергоблока №3 Балаковской АЭС не менее двух топливных кампаний (около трех лет). После выгрузки из реактора облученные ТВС будут отправлены на исследования.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99661/>

Принята программа инновационного развития «Росатома» на период до 2030 года

06 июля

Наблюдательный совет утвердил Программу инновационного развития и технологической модернизации Госкорпорации «Росатом» на период до 2030 года (в гражданской части), сообщили 6 июля в «Росатоме».

Программа содержит оценку и прогноз конкурентоспособности «Росатома» в инновационной сфере, цели и ключевые показатели эффективности инновационного развития, описание инновационных проектов и мероприятий, развитие системы управления инновациями и инновационной инфраструктуры, взаимодействие со сторонними организациями.

В частности, технологические проекты программы сгруппированы в три тематических раздела: модернизация существующих технологий, создание новых технологий для энергетических рынков (включая неядерную энергетику), создание

условий для развития инноваций в форме инфраструктурных проектов и программ, образовательных мероприятий.

В программу включены проекты в развитие тематики реакторов на быстрых нейтронах, проекты по созданию реакторов малой мощности и исследовательских реакторов, проекты развития аддитивных технологий, цифровых технологий, проекты в области ядерной медицины и новых направлений бизнеса и др. Ключевые инновационные проекты и мероприятия на трехлетний период включены в среднесрочный план реализации программы.

Проект программы был утвержден межведомственной комиссией Совета при Президенте РФ по модернизации экономики и инновационному развитию России.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99691/>

На энергоблоке №2 НВАЭС начата сварка главного циркуляционного трубопровода

07 июля

На энергоблоке №2 Нововоронежской АЭС-2 (блок №7 НВАЭС) 6 июля началась сварка главного циркуляционного трубопровода (ГЦТ), сообщили в Группе компаний ASE.

ГЦТ соединяет основное оборудование первого контура (реактор, парогенераторы и главные циркуляционные насосы) и предназначен для циркуляции теплоносителя.

При сварке ГЦТ на втором блоке НВАЭС-2 будет использован опыт аналогичных работ на блоках №№3,4 Ростовской АЭС, на которых сварка была произведена за 143 и 96 суток соответственно.

«График выполнения работ по сварке перлитной части ГЦТ второго энергоблока НВАЭС-2 без наплавки рассчитан на 93 суток», – говорится в сообщении. Ввод в эксплуатацию этого блока планируется на октябрь 2018 года.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99704/>

В машзале блока №4 Ростовской АЭС смонтированы насосы системы охлаждения

13 июля

В турбинном зале строящегося энергоблока №4 Ростовской АЭС на отметке минус 3,6 метра смонтированы насосы, предназначенные для охлаждения помещений с технологическим оборудованием.

Подрядная организации ООО «ВдМУ», выполняющая монтаж оборудования машзала, продолжает работы по сборке турбины и монтажу металлоконструкций площадки обслуживания турбогенератора.



Между тем, в реакторном отделении строящегося энергоблока ведется монтаж металлоконструкций трубопроводов компенсатора давления, площадок обслуживания парогенераторов и электромонтаж машины перегрузки топлива, сообщили на станции 12 июля.

Пуск энергоблока №4 Ростовской АЭС намечен на 2017 год.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99733/>

«Атомфлот» получил статус федеральной ядерной организации на 25-летний срок

18 июля

14 июля Президент РФ Владимир Путин подписал указ о присвоении ФГУП «Атомфлот» статуса федеральной ядерной организации сроком на двадцать пять лет.

Основными направлениями деятельности ФГУП «Атомфлот» являются ледокольное обеспечение крупнейших национальных арктических углеводородных проектов, ледокольная проводка судов в акватории Северного морского пути (СМП) и в замерзающие порты РФ, ледокольное обеспечение задач Военно-морского флота в Арктике. К ним также относятся техническое обслуживание и проведение ремонтных работ общесудового и специального назначения для атомного флота и внешних заказчиков, безопасное обращение с ядерными материалами и радиоактивными отходами.

В 2008 году ФГУП «Атомфлот» вошло в состав ГК «Росатом» на основании Указа Президента РФ «О мерах по созданию Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» (№ 369 от 20 марта 2008 года).

Статус федеральной ядерной организации ранее уже присвоен восьми предприятиям «Росатома».

Источник: <http://nuclear.ru/news/99766/>

МСЗ выпустил первую партию твэлов для активной зоны ледокола проекта 22220

20 июля

На Машиностроительном заводе в Электростали изготовлена первая партия твэлов и стержней выгорающего поглотителя (СВП) для активной зоны универсального атомного ледокола проекта 22220 с реакторной установкой

РИТМ-200, сообщили 19 июля в Топливной компании «ТВЭЛ».

Разработчиком технологии, материалов и конструкции тепловыделяющего элемента, стержня выгорающего поглотителя, а также пускового источника нейтронов для активной зоны атомного ледокола выступило АО «ВНИИНМ». По оценке института, новое топливо обладает «огромным ресурсом, в два раза превосходящим возможности активной зоны ледоколов предыдущего поколения».

В частности, в разработанном твэле за счет применения собственного ноу-хау обеспечена высокая стабильность геометрических характеристик, необходимая при большом выгорании. «Новые твэлы исключают изменения диаметра и площади поперечного сечения, обеспечивая тем самым стабильные гидравлические характеристики ТВС на протяжении всего срока службы активной зоны», – сообщили во ВНИИНМ, подчеркнув, что работа активной зоны атомного ледокола нового поколения благодаря инновациям в части ядерного топлива увеличена вдвое.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99788/>

На Балтийском состоялась закладка серийного ледокола нового поколения «Урал»

25 июля

25 июля на стапеле «А» Балтийского завода, входящего в состав Объединенной судостроительной корпорации (ОСК), состоялась торжественная церемония закладки второго серийного атомного ледокола проекта 22220, получивший название «Урал».



По традиции на днищевую секцию судна была установлена закладная доска с датой события, сообщили на Балтийском заводе. Акт о закладке подписали генеральный директор ФГУП «Атомфлот» Вячеслав Рукша, директор по атомным судам филиала ФАУ «Российский морской регистр судоходства» Владимир Розворский и генеральный директор ООО «Балтийский завод - Судостроение» Алексей Кадилов.

Присутствовавший на церемонии генеральный директор Госкорпорации «Росатом» Сергей Кириенко поблагодарил работников завода и напомнил, что Россия приступила «к реальному серийному строительству нового поколения атомных ледоколов».

Генеральный директор ФГУП «Атомфлот» подчеркнул, что атомный ледокольный флот является ключевым элементом всех крупных национальных углеводородных проектов: «Закладка второго серийного атомного ледокола – это важнейший этап создания арктической инфраструктуры будущего», – отметил В. Рукша.

Головной атомный ледокол «Арктика» был заложен 5 ноября 2013 года, спущен на воду 16 июня 2016 года. 26 мая 2015 года был заложен первый серийный ледокол проекта 22220 «Сибирь». Контракт на строительство двух серийных атомных ледоколов проекта 22220 был заключен между ООО «Балтийский завод-Судостроение» и ГК «Росатом» в мае 2014 года. Стоимость контракта составила 84,4 млрд. руб.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99833/>

Директор КАЭС освобожден от должности из-за ухудшения культуры безопасности

25 июля

Решением генерального директора АО «Концерн Росэнергоатом» Андрея Петрова заместитель директор Балаковской АЭС Виктор Игнатов назначен на должность директора Калининской атомной станции.

Занимавший до этого пост директора КАЭС Михаил Канышев освобожден от занимаемой должности «в связи с выявленным по результатам деятельности АЭС снижением уровня культуры безопасности», сообщили 25 июля в концерне.

В июне на Калининской АЭС при выполнении ремонтных работ на электротехническом оборудовании произошло короткое замыкание, пострадали два работника, один из которых впоследствии скончался.

На должность заместителя директора Балаковской атомной станции назначен Валерий Бессонов, ранее занимавший должность главного инженера БалАЭС.

Балаковская АЭС неоднократно удостоивалась звания «Лучшая АЭС России», в частности, по итогам 2014 года. По результатам 2015 года была признана лучшей в России в области культуры безопасности.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99834/>

РоАЭС: На блоке №4 начался монтаж системы преднапряжения защитной оболочки

28 июля

На строящемся энергоблоке №4 Ростовской АЭС начался монтаж системы преднапряжения защитной оболочки (СПЗО) реакторного отделения, сообщили 27 июля на атомной станции.

Система преднапряжения защитной оболочки состоит из 132 специальных металлических канатов, которые создают дополнительный запас прочности гермооболочке, являющейся одним из элементов системы локализации аварий.

Процесс натяжения СПЗО выполняется по определенной схеме в несколько этапов. Это одна из основных операций, предшествующая испытанию гермооболочки на герметичность и плотность. Пуск энергоблока №4 Ростовской АЭС намечен на 2017 год.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99867/>

КАЭС: Энергоблок №2 выводится в ремонт для продления срока эксплуатации

28 июля

Энергоблок №2 Калининской АЭС будет остановлен 30 июля для проведения планового ремонта в рамках программы по продлению срока эксплуатации, сообщили на атомной станции.

Проектный срок эксплуатации энергоблока заканчивается в ноябре 2016 года. В ходе ремонта продолжительностью 90 суток запланирован комплекс работ по модернизации, в частности, замена электрооборудования системы управления и защиты реактора, аппаратуры автоматического контроля нейтронного потока, конденсатора турбины, а также полная модернизация третьей системы безопасности энергоблока.

Работы будут выполняться персоналом станции и подрядных организаций. «Особое внимание в период ремонта будет уделяться вопросам охраны труда», - подчеркивается в сообщении КАЭС.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99873/>

В реакторном отделении энергоблока №7 НВАЭС установлен транспортный шлюз

01 августа

На строящемся энергоблоке №7 Нововоронежской АЭС на штатное место установлен транспортный шлюз реакторного отделения, сообщили 1 августа на атомной станции.

Это последнее крупногабаритное тяжеловесное оборудование, которое монтируется в реакторном отделении энергоблока. Транспортный шлюз обеспечивает герметичность реакторного отделения, а в ходе ремонтов и во время перегрузки ядерного топлива через него осуществляется доставка грузов.



После установки шлюза в проектное положение можно будет начать следующую операцию – натяжение канатов

системы преднапряжения защитной оболочки реакторного отделения (СПЗО). Ввод в эксплуатацию энергоблока №7 НВАЭС планируется на октябрь 2018 года.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99906/>

ФГУП «Атомфлот» заказал топливо для действующих ледоколов на 1,2 млрд. руб

02 августа

ФГУП «Атомфлот» заказал изготовление и поставку двух комплектов тепловыделяющих элементов (кассет) для ядерных реакторов действующих ледоколов.

Закупка осуществляется у единственного поставщика – ПАО «Машиностроительный завод» (МСЗ). Ориентировочная стоимость контракта – 1 млрд. 216,58 млн. руб., в том числе стоимость первого комплекта – 614,78 млн. руб., второго – 601,8 млн. руб., следует из материалов на сайте закупок ГК «Росатом».

Окончательная (фиксированная) цена продукции будет определена на основании приказа Федеральной антимонопольной службы (ФАС).

Срок поставки обоих комплектов топлива – октябрь 2017 года. На данный момент два атомных ледокола, находящиеся в хозяйственном ведении ФГУП «Атомфлот» – «50 лет Победы» и «Вайгач» – нуждаются «в перезарядке реактора для бесперебойного обеспечения дальнейшей работы и продления срока эксплуатации», говорится в справке-обосновании закупки.

Ранее сообщалось, что срок службы атомного ледокола «Вайгач», введенного в эксплуатацию в июле 1990 года, планируется продлить до 2023 года.

Ледокол «50 лет Победы» был сдан заказчику в марте 2007 года, а в феврале 2015 года была выполнена первая перегрузка ядерного топлива.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99907/>

На блоке №2 Кольской АЭС будет осуществлен отжиг корпуса реактора ВВЭР-400

03 августа

С 3 августа на энергоблоке №2 с реактором ВВЭР-440 Кольской АЭС начнется средний планово-предупредительный ремонт. Помимо регламентных работ запланирована модернизация различных систем, в том числе системы сейсмического контроля и защиты реактора.

Также в ходе ППР будет произведена вырезка восьми темплетов (образцов) для изучения свойств металла корпуса реактора и отжиг корпуса реактора,

«направленный на восстановление механических свойств сварных соединений, повышение ресурса и безопасности эксплуатации», говорится в сообщении атомной станции.

На настоящий момент срок службы энергоблока №2 Кольской АЭС продлен на пятнадцать лет сверх проектного, до декабря 2019 года. Проект продления ресурса этого блока до 60 лет включен в инвестиционную программу «Росэнергоатома».

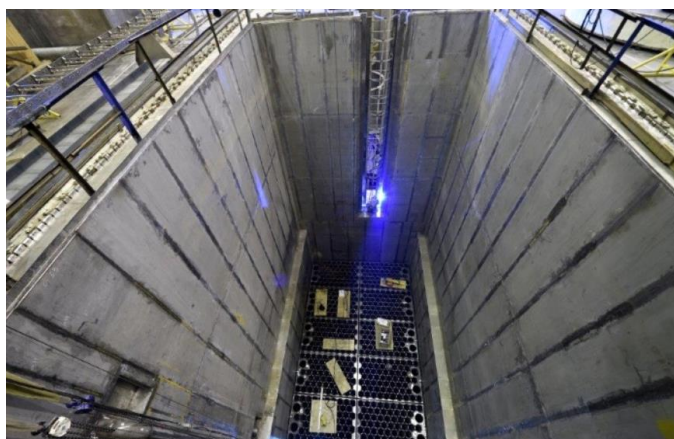
Источник: <http://nuclear.ru/news/99927/>

В бассейне выдержки ядерного топлива блока №1 ЛАЭС-2 смонтированы стеллажи

03 августа

На строящемся энергоблоке №1 Ленинградской АЭС-2 завершена установка стеллажей в бассейн выдержки ядерного топлива, сообщили 3 августа на атомной станции.

Стеллажи входят в состав системы перегрузки топлива и предназначены для размещения и длительного хранения в бассейне выдержки отработавших тепловыделяющих сборок, герметичных пеналов с дефектными ТВС, а также для временного хранения свежих ТВС перед их загрузкой в реактор.



Каждый стеллаж рассчитан на 61 тепловыделяющую сборку и 2 герметичных пенала. Таким образом, одновременно в бассейне выдержки могут храниться 732 свежие или отработавшие ТВС и 24 пенала.

Стеллажи выполнены из нержавеющей стали. Общий вес 12-ти установленных стеллажей – 265 тонн. В ближайшее время, после ввода в эксплуатацию

перегрузочной машины, работы в шахте бассейна выдержки будут продолжены: начнется загрузка имитаторов ТВС. Пуск первого энергоблока ЛАЭС-2 намечен на 2017 год.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99930/>

Блок №6 Нововоронежской АЭС с реактором ВВЭР-1200 впервые включен в сеть

05 августа

5 августа энергоблок №6 с реактором ВВЭР-1200 Нововоронежской АЭС (блок №1 НВАЭС-2) был впервые включен в сеть и выдал первые 240 МВт в энергосистему страны.



«В 03 часов 35 минут по московскому времени на блоке №6 было осуществлено первое пробное включение генератора в сеть», – говорится в сообщении атомной станции. Этому предшествовал толчок турбины (выход на плановый набор оборотов холостого хода роторов турбогенератора), опробование ее работы на холостом ходу.

Также был проведен комплекс проверок и испытаний на различных этапах освоения мощности, тестирование и ревизия оборудования.

Первый вывод головного реактора ВВЭР-1200 на минимальный контролируемый уровень мощности (МКУ) состоялся 20 мая 2016 года. Ввод в промышленную эксплуатацию энергоблока №6 НВАЭС намечен на конец 2016 года после освоения 100% мощности и проведения сдаточных испытаний.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99956/>

Пуск новой электропечи по остекловыванию на «Маяке» планируется на сентябрь

05 августа

ПО «Маяк» планирует в сентябре произвести пуск новой электропечи ЭП-500/5 по остекловыванию высокоактивных отходов, сообщили на предприятии.

Сооружение электропечи ЭП-500/5 и работы по увеличению емкости хранилища остеклованных ВАО на площадке ПО «Маяк» выполняются в рамках Федеральной целевой программы «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности».

Строительство новой, пятой по счету электропечи было завершено в декабре 2015 года. «Пуск электропечи на реальных растворах запланирован в сентябре 2016 года», – говорится в Отчете по экологической безопасности ПО «Маяк» за 2015 год, который предприятие опубликовало 2 августа.

В настоящее время четыре эксплуатировавшиеся ранее электропечи остановлены, жидкие ВАО направляются в емкости для временного хранения, говорится в отчете. За весь период эксплуатации электропечей типа ЭП-500

(1987-2010 гг.) было переработано 28112 кубометров жидких ВАО, наработано 6216 тонн стекла, остекловано 643 млн. Ки высокоактивных отходов.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99963/>

На ядерных объектах СевГУ введен режим постоянного государственного надзора

08 августа

Ядерные установки, радиационные источники, пункты хранения ядерных материалов, хранилища радиоактивных отходов и ядерные материалы Севастопольского государственного университета (СевГУ) внесены в перечень объектов использования атомной энергии РФ, в отношении которых вводится режим постоянного государственного надзора.

Соответствующие изменения утверждены распоряжением Правительства РФ от 3 августа. Режим постоянного государственного надзора предусматривает постоянное пребывание должностных лиц контрольно-надзорного органа (Ростехнадзора) на объектах использования атомной энергии, проведение мероприятий по контролю за состоянием безопасности и организацию мероприятий по обеспечению безопасности.

В состав СевГУ с октября 2014 года входит Севастопольский национальный университет ядерной энергии и промышленности (бывшее Высшее военноморское инженерное училище, готовившее специалистов для атомного подводного флота СССР). Частью научно-технической базы этого университета является исследовательский реактор ИР-100 бассейнового типа мощностью 200 кВт.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99963/>

Плановый ремонт блока №3 Балаковской АЭС выполнен с опережением графика

08 августа

Планово-предупредительный ремонт энергоблока №3 Балаковской АЭС выполнен с опережением графика на семь суток, сообщили 8 августа на атомной станции.

Всего ремонтные работы продлились 61 сутки. За это время был выполнен запланированный комплекс типовых работ, а также работы по модернизации. «Среди самых значимых – замена стеллажей в бассейне выдержки топлива», – отмечают на БалАЭС. Реализация этого проекта позволит «осуществлять полную выгрузку активной зоны в бассейн выдержки в переходных режимах».

Кроме того, была выполнена замена конденсаторов турбины. Теперь на всех четырех энергоблоках Балаковской АЭС «старые конденсаторы с трубной системой из медьсодержащих сплавов заменены на новые, более надежные – с титановыми трубками».

Также в ходе ППР в реактор энергоблока №3 Балаковской АЭС были загружены три экспериментальные тепловыделяющие сборки с РЕМИКС-топливом.

Энергоблок №3 с реактором ВВЭР-1000 Балаковской АЭС был введен в эксплуатацию в 1988 году. С 2010 года энергоблок работает на повышенном до 104% от номинального уровне мощности. Проектный 30-летний срок эксплуатации этого блока истекает в 2018 году.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99973/>

Отчет по оценке безопасности второго блока Кольской АЭС выпустят в 2018 году

08 августа

АО «Атомпроект» разработает по заказу концерна «Росэнергоатом» отчет по углубленной оценке безопасности (ОУОБ) энергоблока №2 Кольской АЭС для продления срока его эксплуатации до 60 лет.

Стоимость контракта установлена в 179,736 млн. руб., следует из материалов на сайте закупок «Росатома». Срок выполнения работ – до 30 ноября 2018 года.

Разработанный ОУОБ должен быть согласован с Кольской АЭС, с генеральным конструктором реакторной установки – ОКБ «Гидропресс», с научным руководителем – НИЦ «Курчатовский институт». После согласования отчет будет передан в Ростехнадзор в составе комплекта документов, обосновывающих возможность получения лицензии на эксплуатацию второго блока КоАЭС в повторно продленном сроке.

На настоящий момент срок службы энергоблока №2 с реактором ВВЭР-400 КоАЭС продлен на пятнадцать лет сверх проектного, до декабря 2019 года. Проект продления ресурса этого блока до 60 лет включен в инвестиционную программу «Росэнергоатома».

Источник: <http://nuclear.ru/news/99980/>

На Ленинградской атомной станции сформирован Совет по культуре безопасности

09 августа

На Ленинградской атомной электростанции создан Совет по культуре безопасности во главе с директором атомной станции Владимиром Перегудой.

«Совет создан для повышения эффективности системы управления безопасностью станции в соответствии с требованиями стандартов МАГАТЭ и в целях вовлечения работников станции в процессы совершенствования культуры безопасности», - говорится в сообщении ЛАЭС от 9 августа.

К участию в работе совета будут привлекаться главный инженер ЛАЭС и его заместители, заместители директора станции и руководители основных цехов. Они будут принимать коллегиальные решения. Кроме того, из инициативных специалистов разных подразделений ЛАЭС создается группа по культуре безопасности, которая будет организовывать непосредственно мероприятия.

На первом заседании совета были представлены доклады: «Совершенствование культуры безопасности на Ленинградской АЭС» и «Культура безопасности и человеческий фактор». По итогам заседания был подготовлен протокол с поручениями. Результаты их выполнения совет рассмотрит на следующем заседании в августе.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99988/>

Энергоблок с реактором БН-800 Белоярской АЭС возобновил работу после ремонта

15 августа

Энергоблок №4 с реактором БН-800 Белоярской АЭС возобновил работу после проведения первого планового ремонта в рамках подготовки оборудования к сдаче в промышленную эксплуатацию.

«К настоящему времени энергоблок вышел на уровень мощности 640 МВт. Подъем мощности продолжается», – говорится в сообщении Белоярской АЭС от 15 августа.

Первый плановый ремонт энергоблока, находящегося на этапе опытно-промышленной эксплуатации, проводился с 27 июня. Главной целью ремонтной кампании было проведение углубленной ревизии всего оборудования для подготовки энергоблока к комплексному опробованию на номинальной мощности и к последующей сдаче в промышленную эксплуатацию, которая запланирована на осень 2016 года.

Первое включение энергоблока №4 БАЭС в энергосистему состоялось 10 декабря 2015 года. «С тех пор происходило постепенное освоение мощности, проводились проверки и испытания оборудования и систем на разных уровнях мощности при разных эксплуатационных режимах», – уточняют на атомной станции.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100034/>

Эффективные технологии вывода из эксплуатации будут разработаны к 2025 году

17 августа

Госкорпорация «Росатом» планирует к 2025 году разработать эффективные технологии вывода из эксплуатации (ВЭ) объектов использования атомной энергии. Данное направление включено в Программу инновационного развития и

технологической модернизации ГК «Росатом» на период до 2030 года.

В частности, к 2025 году планируется «разработка эффективных технологий демонтажа и дезактивации для энергоблоков АЭС, в том числе технологии дезактивации и демонтажа парогенераторов на блоках типа ВВЭР, утилизации с последующим захоронением корпуса реактора и внутрикорпусных устройств блоков ВВЭР».

Также запланирована разработка робототехнических устройств для осуществления демонтажа и дезактивации блоков АЭС типа ВВЭР и РБМК, разработка технологии кондиционирования ионообменных смол для блоков АЭС типа ВВЭР и РБМК.

К 2025 году должны быть разработаны эффективные технологии ВЭ энергоблоков ВВЭР с реализацией проекта ВЭ блока №1 Нововоронежской АЭС и предложения по ВЭ энергоблоков РБМК на примере ВЭ блока №1 Ленинградской АЭС, а также технологии демонтажа, консервации и дезактивации исследовательских ядерных установок.

Кроме того, к 2025 году планируется реализация комплексной программы по обращению с графитом уран-графитовых реакторов, включая технологии утилизации облученного графита и демонтажа графитовых кладок, следует из паспорта программы «Росатома», опубликованного на этой неделе.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100056/>

Началось комплексное опробование блока с РУ БН-800 на номинальной мощности

17 августа

17 августа энергоблок №4 Белоярской АЭС с реактором на быстрых нейтронах БН-800 выведен на мощность 100%, сообщили на атомной станции.

Началась процедура комплексного опробования энергоблока на номинальной мощности. Это завершающая процедура на этапе подготовки энергоблока к сдаче в промышленную эксплуатацию.

В ходе 15-суточного комплексного опробования должно быть получено подтверждение «способности энергоблока стабильно нести нагрузку на номинальном уровне мощности в соответствии с проектными параметрами, без отклонений».

После завершения комплексного опробования для сдачи энергоблока в промышленную эксплуатацию необходимо получить заключение Ростехнадзора о соответствии проекту вводимого объекта. Сдача энергоблока №4 Белоярской АЭС в промышленную эксплуатацию планируется на осень 2016 года.

С начала текущего года выработка электроэнергии на энергоблоке с БН-800

составила более 1,3 млрд. кВт-ч. Планируется, что в течение 2016 года она составит 3,5 млрд. кВт-ч.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100064/>

В хранилище свежего ядерного топлива на ЛАЭС-2 завершен монтаж оборудования

24 августа

В хранилище свежего ядерного топлива первого энергоблока Ленинградской АЭС-2 выполнен монтаж оборудования, сообщили 23 августа в концерне «Титан-2», который выступает генеральным подрядчиком сооружения ЛАЭС-2.

Оборудование, необходимое для приемки свежего ядерного топлива – стеллажи, транспортные чехлы, кантователь – смонтировано менее чем за месяц. Общий вес оборудования превышает 100 тонн.

В настоящее время в хранилище проводится отработка процесса перемещения ядерного топлива с помощью имитаторов ТВС. Каждый имитатор ТВС поднимают, распаковывают и устанавливают в транспортный чехол для отправки в реакторное отделение.

Итогом этой работы должно стать получение лицензии на загрузку ядерного топлива в реактор. Планируется, что оно поступит на площадку сооружения Ленинградской АЭС-2 в 2017 году, сообщают в «Титан-2».

Источник: <http://nuclear.ru/news/100064/>

На блоке №2 Кольской АЭС началась процедура отжига корпуса реактора ВВЭР-440

26 августа

На Кольской АЭС началась процедура отжига корпуса реактора энергоблока №2 с реактором ВВЭР-440, сообщили 26 августа на атомной станции. Отжиг позволяет восстановить физико-механические свойства металла корпуса реактора, изменяющиеся в процессе эксплуатации за счет радиационного воздействия.



постепенно

Процедура отжига разработана в НИЦ «Курчатовский институт». Процесс проходит в реакторном зале, реактор остается на своем штатном месте. Специальная печь для отжига монтируется на реактор и опускается внутрь корпуса. Металл медленно нагревают до температуры отжига (475 градусов Цельсия) и затем выдерживают при этой температуре в течение 150 часов, после чего охлаждают.

В общей сложности на подготовку и проведение отжига корпуса реактора на Кольской АЭС потребуются около 15-ти дней. Далее необходимо будет обосновать возможность продления срока эксплуатации корпуса реактора. Заключение о возможности продления даст НИЦ «Курчатовский институт» по результатам металлографических исследований образцов металла корпуса после отжига.

В 1989 году на энергоблоках №№1,2 Кольской АЭС уже проводилась процедура отжига. Впервые она была проведена на энергоблоке №3 Нововоронежской АЭС также в 1989 году. Кроме того, восстановительные работы выполнялись на реакторах Ровенской АЭС, Армянской АЭС, АЭС «Грайфсвальд» и АЭС «Козлодуй».

Источник: <http://nuclear.ru/news/100135/>

На ЛАЭС внедряется пилотная система контроля газового контура реактора РБМК

31 августа

На Ленинградской АЭС впервые среди российских атомных станций с реакторами типа РБМК внедряется система автоматизированного химического контроля газового контура реактора энергоблока №3, сообщили 31 августа на ЛАЭС.

Новая система поставлена на атомную станцию в рамках программы сотрудничества между концерном «Росэнергоатом» и Управлением по радиационной безопасности Швеции (SSM). Оборудование изготовлено американской компанией «GOW MAC Instrument Co.».

В соответствии с требованиями технологического регламента в реакторе должны обязательно контролироваться концентрации азота, гелия, кислорода, метана, водорода, угарного и углекислого газа, а также содержание влаги в газовой смеси. Например, высокое содержание кислорода может привести к окислению и последующему разрушению графитовой кладки.

Контроль газовой среды реакторов на ЛАЭС ведется постоянно: лаборанты химического цеха делают отбор и анализ проб каждую смену, а новая система «позволит в автоматическом режиме определять состав основных компонентов и содержание примесей в газовой среде, охлаждающей графитовую кладку активной зоны (азотно-гелиевой смеси)», поясняется в сообщении.

В настоящий момент пилотная система химического контроля газового контура реактора энергоблока №3 Ленинградской АЭС готова к работе в тестовом режиме, а ввод в эксплуатацию планируется в 2017 году.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100163/>

На ледоколе «Арктика» установлен первый парогенерирующий блок РУ РИТМ-200

02 сентября

2 сентября на строящийся головной атомный ледокол ЛК-60Я проекта 22220 «Арктика» погружен первый из двух парогенерирующих блоков (ПГБ), входящих в состав реакторной установки РИТМ-200, сообщили на Балтийском заводе.

Монтаж реакторной установки – одна из ключевых производственных операций в процессе строительства атомных ледоколов. Вес одного парогенерирующего блока РУ РИТМ-200 составляет около 180 тонн. Монтаж второго ПГБ планируется выполнить в течение месяца.

Корпус головного ледокола «Арктика» был спущен на воду 16 июня текущего года. Достройка атомохода продолжается на воде. Ожидается, что к концу 2017 года ледокол «Арктика» будет передан ФГУП «Атомфлот». На стапеле Балтийского завода уже ведется строительство двух серийных ледоколов проекта 22220 – «Сибирь» и «Урал».

Источник: <http://nuclear.ru/news/100188/>

Начинается капитальный ремонт реакторной установки блока №3 Ростовской АЭС

06 сентября

Энергоблок №3 Ростовской АЭС выведен в планово-предупредительный ремонт (ППР), сообщили 6 сентября на атомной станции. Плановая продолжительность ремонта составит 45 суток.

В ходе ППР будет проведен капитальный ремонт реакторной установки с полной выгрузкой тепловыделяющих сборок из активной зоны, ремонт основного оборудования реакторной установки, ремонт систем безопасности, капитальный ремонт цилиндра высокого давления паротурбинной установки и турбогенератора с выводом ротора, ремонт основного технологического оборудования.

Физический пуск энергоблока №3 с реактором ВВЭР-1000 Ростовской АЭС состоялся в ноябре 2014 года, энергопуск – в декабре того же года, ввод в промышленную эксплуатацию – 17 сентября 2015 года. С декабря 2015 года на энергоблоке реализуется программа повышения тепловой мощности до 104% от номинального уровня.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100208/>

«Росэнергоатом» оценил страховую стоимость оборудования АЭС в 924 млрд. руб

09 сентября

Концерн «Росэнергоатом» объявил конкурс на право страхования оборудования десяти действующих атомных электростанций, эксплуатирующихся концерном.

Начальная (максимальная) стоимость договора установлена в 895,082 млн. руб., следует из материалов на сайте закупок «Росатома». Имущество атомных станций подлежит страхованию «от риска поломок машин и оборудования». Срок действия страховой защиты – с 15 октября 2016 года по 14 октября 2017 года.

Страховая сумма по договору устанавливается в размере страховой стоимости имущества и составляет 923 млрд. 708,582 млн. руб. В 2015 году страховая сумма по аналогичному договору, который был заключен с СГ «СОГАЗ», составила чуть более 891 млрд. руб.

Лимит ответственности по одному (каждому) страховому случаю для каждой атомной станции устанавливается в размере 3,1 млрд. руб. Также устанавливается лимит ответственности по расходам страхователя в период перерыва в производстве («Business Interruption») в размере 41 млн. руб. по одному (каждому) страховому случаю, но не более 600 млн. руб. на все энергоблоки.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100239/>

Шестой блок Нововоронежской АЭС введен в опытно-промышленную эксплуатацию

12 сентября



Энергоблок №6 Нововоронежской АЭС, фото: концерн «Росэнергоатом»

Энергоблок №6 с реактором ВВЭР-1200 Нововоронежской АЭС (блок №1 НВАЭС-2) введен в опытно-промышленную эксплуатацию, сообщили 12 сентября на атомной станции.

«10 сентября начался завершающий этап перед сдачей блока в промышленную эксплуатацию – этап опытно-промышленной эксплуатации (ОПЭ)», - говорится в

сообщении. Днем ранее, 9 сентября, было получено разрешение Ростехнадзора на выход энергоблока №6 НВАЭС на уровень мощности 50% от номинальной.

Первый вывод головного реактора ВВЭР-1200 на минимальный контролируемый уровень мощности (МКУ) состоялся 20 мая 2016 года, а 5 августа шестой блок Нововоронежской АЭС был впервые включен в сеть. В течение последующих 145 дней идет освоение мощности до 100% номинальной. В промышленную эксплуатацию блок №6 НВАЭС будет принят в декабре 2016 года, уточняют на атомной станции.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100247/>

Штатный вывоз отработавшего топлива из Губы Андреева начнется с будущего года

15 сентября

Штатный вывоз отработавшего ядерного топлива атомных подводных лодок из хранилищ в Губе Андреева на переработку в ПО «Маяк» начнется с 2017 года. Об этом сообщил директор по государственной политике в области РАО, ОЯТ и вывода из эксплуатации ЯРОО Госкорпорации «Росатом» Олег Крюков в рамках 19-го заседания российско-норвежской комиссии по вопросам ядерно-радиационной безопасности в Северо-Западном регионе, которое завершилось 13 сентября на Ленинградской АЭС.

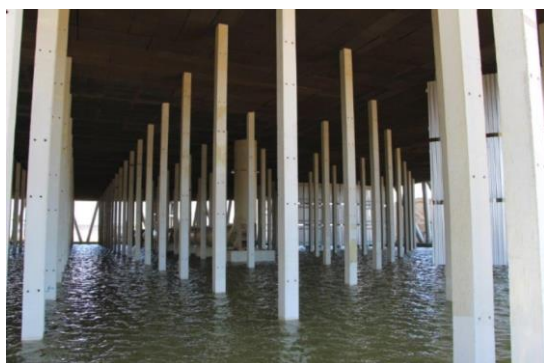
Как сообщили на ЛАЭС, на заседании были подведены итоги многолетнего сотрудничества. Отмечено, что в настоящее время на Северо-Западе России, на Кольском полуострове «подходит к завершению создание необходимой технологической инфраструктуры в Губе Андреева, Сайда-Губе, на объектах «Гремиха», «Нерпа» и «Звездочка», ФГУП «Атомфлот» для безопасного обращения с РАО, утилизации подводных лодок и начала вывоза ОЯТ с целью его дальнейшей переработки».

На уже созданных объектах переработано около 500 тонн радиоактивных отходов, подготовлены к утилизации 79 из 120 выведенных из эксплуатации АПЛ, завершены проекты по обеспечению безопасности выгруженного ОЯТ. С 2017 года начнется вывоз ОЯТ из Губы Андреева, а всего, по словам О. Крюкова, до 2024 года предстоит вывезти более 22 тыс. отработавших топливных сборок атомных подлодок.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100277/>

Начались гидроиспытания водосборного бассейна градирни первого блока ЛАЭС-2

16 сентября



На строящемся первом энергоблоке Ленинградской АЭС-2 начались гидроиспытания водосборного бассейна градирни №1. На сегодняшний день в чашу бассейна залит весь запланированный объем воды – 25 000 кубометров, сообщили на станции 16 сентября. Целью испытаний является проверка фундамента и днища бассейна на прочность и герметичность.

«До конца сентября мы будем наблюдать за герметичностью стен бассейна и за уровнем воды в нем, проводимые испытания должны подтвердить водонепроницаемость бассейна», – пояснил начальник цеха обеспечивающих систем строящейся ЛАЭС-2 Виктор Афоничев.

Железобетонная плита днища и ограждение бассейна ввиду их постоянного контакта с водой выполнены из гидротехнического бетона, который отличается высокой водонепроницаемостью, морозостойкостью, прочностью на сжатие и растяжение. По окончании гидроиспытаний на днище и внутреннюю и внешнюю поверхности ограждения бассейна нанесут специальную гидроизоляцию для защиты от протечек.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100301/>

На МСЗ проведен аудит производства таблеток ядерного топлива для АЭС Индии

20 сентября

Представители компании «Nuclear Fuel Complex» (NFC) провели очередную инспекцию производства топливных таблеток для АЭС Индии в ПАО «Машиностроительный завод» (МСЗ, входит в Топливную компанию ТВЭЛ).

Программа проверки включала в себя работу инспекторов в подразделениях по производству топливных таблеток и хранению готовой продукции, говорится в сообщении МСЗ от 19 сентября. По словам начальника отдела технического контроля МСЗ Андрея Пыринова, проверка прошла без замечаний со стороны заказчика, который «отметил высокое качество топливных таблеток».

Долгосрочный контракт на поставку топливных таблеток для АЭС Индии (с реакторами PHWR и BWR) был заключен в феврале 2009 года между АО «ТВЭЛ» и Министерством по атомной энергии Правительства Индии. Первая поставка продукции на завод в Хайдарабаде состоялась весной 2009 года.

В январе 2016 года ТК «ТВЭЛ» сообщила о переговорах по новому долгосрочному контракту на поставку топливных таблеток для АЭС Индии с реакторами типа PHWR. Срок действия текущего контракта завершается в 2016 году.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100320/>

В город Певек доставлена первая партия материалов и оборудования для ПАТЭС

20 сентября

В порт города Певек на Чукотке прибыл первый караван судов с партией материалов и оборудования для строительства береговой инфраструктуры головной плавучей атомной теплоэлектростанции (ПАТЭС), сообщили 20 сентября в концерне «Росэнергоатом» (заказчик).

С первой партией доставлена строительная техника и более 6 тыс. тонн металлоконструкций. Работы на площадке строительства ПАТЭС начнутся 26 сентября, в соответствии с генеральным графиком. В настоящее время к выходу из Архангельска в Певек готовится еще одно судно с партией стройматериалов.

Строящийся на Балтийском заводе головной плавучий энергоблок (ПЭБ) «Академик Ломоносов» с июля 2016 года проходит швартовые испытания, завершение которых намечено на конец октября 2017 года.

«После этого «Академик Ломоносов» выйдет с завода как готовый объект, который будет доставлен по Северному морскому пути к месту работы, и подключен к береговой инфраструктуре, сооружаемой в Певеке», – поясняют в «Росэнергоатоме». Готовность энергоблока к транспортировке «должна быть достигнута к концу 2017 года».

В сентябре 2019 года «Росэнергоатом» планирует приступить к установке энергоблока на штатное место, а осенью 2019 года – начать испытания ПАТЭС и ввести ее в эксплуатацию.

ПЭБ «Академик Ломоносов» проекта 20870 предназначен для работы в составе ПАТЭС. Станция оснащена реакторными установками КЛТ-40С, которые способны вырабатывать до 70 МВт электроэнергии и 50 Гкал/ч тепловой энергии в номинальном рабочем режиме.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100322/>

На головном ледоколе «Арктика» завершен монтаж реакторной установки РИТМ-200

20 сентября

На головном атомном ледоколе «Арктика» проекта 22220 завершен монтаж реакторной установки РИТМ-200, сообщили на Балтийском заводе. 20 сентября на ледокол был погружен второй из двух парогенерирующих блоков (ПГБ).

РУ РИТМ-200 входит в состав главной энергетической установки ледокола и включает в себя два парогенерирующих блока тепловой мощностью 175 МВт каждый. Монтаж первого ПГБ на ледоколе «Арктика» был выполнен 2 сентября.

«Монтаж реакторной установки – одна из ключевых производственных операций процесса строительства атомных ледоколов», – отмечается в сообщении. Следующим этапом станет монтаж вспомогательного оборудования и арматуры.

Корпус головного ледокола «Арктика» был спущен на воду 16 июня текущего года. Достройка атомохода продолжается на воде. Ожидается, что к концу 2017 года ледокол «Арктика» будет передан ФГУП «Атомфлот».

Источник: <http://nuclear.ru/news/100328/>

На МСЗ проведен аудит производства таблеток ядерного топлива для АЭС Индии

20 сентября

Представители компании «Nuclear Fuel Complex» (NFC) провели очередную инспекцию производства топливных таблеток для АЭС Индии в ПАО «Машиностроительный завод» (МСЗ, входит в Топливную компанию ТВЭЛ).

Программа проверки включала в себя работу инспекторов в подразделениях по производству топливных таблеток и хранению готовой продукции, говорится в сообщении МСЗ от 19 сентября. По словам начальника отдела технического контроля МСЗ Андрея Пыринова, проверка прошла без замечаний со стороны заказчика, который «отметил высокое качество топливных таблеток».

Долгосрочный контракт на поставку топливных таблеток для АЭС Индии (с реакторами PHWR и BWR) был заключен в феврале 2009 года между АО «ТВЭЛ» и Министерством по атомной энергии Правительства Индии. Первая поставка продукции на завод в Хайдарабаде состоялась весной 2009 года.

В январе 2016 года ТК «ТВЭЛ» сообщила о переговорах по новому долгосрочному контракту на поставку топливных таблеток для АЭС Индии с реакторами типа PHWR. Срок действия текущего контракта завершается в 2016 году.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100320/>

На КоАЭС опробована новая технология восстановления ресурса парогенераторов

22 сентября

На энергоблоке №2 Кольской АЭС в рамках планово-предупредительного ремонта, проводившегося с 16 по 21 сентября, была опробована новая технология восстановления ресурса сварных соединений парогенераторов на АЭС с реакторами ВВЭР-440, сообщили на атомной станции.

На Кольской АЭС технология восстановления ресурса сварных соединений отрабатывалась на протяжении последних десяти лет. На сегодняшний день восстановлен ресурс 21 коллектора парогенераторов. Уникальность методики заключается в использовании комплекса автоматической сварки, поясняется в сообщении.

Новая методика, апробированная на Кольской АЭС, может быть использована при проведении аналогичных работ на зарубежных АЭС с реакторами ВВЭР-440. 19 сентября представители финской компании «Fortum», эксплуатирующей АЭС «Ловииза», уже ознакомились с новой технологией.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100342/>

На новейшем энергоблоке с реактором БН-800 Белоярской АЭС впервые проходят масштабные учения с участием более 20-ти иностранных наблюдателей

22 сентября

С 21 по 23 сентября 2016 г. на новейшем энергоблоке с реактором БН-800 Белоярской АЭС

(г. Заречный Свердловской обл.), проходят самые масштабные в этом году - комплексные противоаварийные учения (КПУ) с участием группы оказания



экстренной помощи атомным станциям (ОПАС). Напомним, что прототип «энергоблока будущего» с реактором на быстрых нейтронах БН-800

в настоящее время готовится к сдаче в промышленную эксплуатацию в конце текущего года,

и подобная тренировка проводится на нём

впервые.

Комментируя это событие, руководитель учений – заместитель Генерального директора – директор по производству и эксплуатации АЭС Концерна «Росэнергоатом» Андрей Дементьев отметил: «Белоярская АЭС – уникальная станция и единственная среди АЭС России, где эксплуатируется реактор на быстрых нейтронах с натриевым теплоносителем. В текущем году мы пускаем на этой площадке новейший энергоблок – №4, который готовится в настоящее время к вводу в промышленную эксплуатацию. Сегодня БелАЭС является передовым рубежом развития атомной энергетики. Такого опыта по быстрым реакторам, как у нас, нет ни у одной страны, а российская система противоаварийного реагирования на атомных станциях в настоящее время является одной из ведущих в мире».



По мнению руководителя учений, именно этим фактом, в том числе, объясняется присутствие в этом году на КПУ свыше 20-ти иностранных наблюдателей из 7-ми стран - Франции, Германии, Южной Кореи, Финляндии, Норвегии, Швеции и Беларуси.

Количество российских специалистов – участников КПУ, насчитывает порядка 1200 человек. Среди них – представители Кризисного центра «Росэнергоатома», группы ОПАС, Аварийно-технического центра «Росатома», войск РХБЗ Министерства обороны, подразделений МЧС, ФМБА, МВД, а также представителей органов власти и специализированных учреждений Свердловской области и г. Заречного. В учениях также задействовано 70 единиц специальной техники. Кроме того, впервые в истории таких учений для ведения радиационной разведки в санитарно-защитной зоне БелАЭС использовался беспилотный летательный аппарат (БПЛА).

По словам наблюдателя из Франции - директора Дирекции безопасности, качества и окружающей среды Комиссариата по атомной энергии Дидье Кеммеля, проведение таких учений – это возможность для России поделиться своим огромным опытом в области противоаварийного реагирования. Он подчеркнул, что на сегодняшний день атомные станции России обладают высочайшим уровнем ядерной и эксплуатационной безопасности. «Команды российских специалистов очень сильные и технически подкованные, а оборудование - высочайшего уровня», - сказал Д. Кеммель.

Отметим, что сценарий учений основывается на практически невероятном сочетании многих неблагоприятных событий - природных катаклизмов, отказов систем энергоблоков и других.

Поэтому в 1-ый день учений участники отработали действия специалистов Кризисного центра Концерна «Росэнергоатом» (г. Москва), а также противоаварийных служб на площадке БелАЭС, в условиях небывалого для данной местности 7-балльного условного землетрясения.

Результаты работы по первому этапу учений их руководитель, Андрей Дементьев оценил «позитивно». «Окончательную оценку КПУ мы дадим по итогам работы на площадке Белоярской АЭС», - сказал он. Учения продлятся два дня, и завершатся завтра, 22 сентября 2015 г. При этом они будут проходить не только на БелАЭС, но и на территории городского округа Заречный.

В рамках 2-го дня КПУ будет отрабатываться взаимодействие медицинских и пожарных служб, а также войск радиационной, химической, биологической защиты и структур гражданской обороны.

* Комплексные противоаварийные учения (КПУ) – это самые крупные учения, которые ежегодно проводятся на одной из российских АЭС (филиалы Концерна «Росэнергоатом»). Цель учений – проверка противоаварийной готовности и отработка взаимодействия между специализированными формированиями, силами и средствами министерств и ведомств по совместной ликвидации чрезвычайных ситуаций и защите населения. За рубежом аналогичные тренировки проходят в большинстве стран, имеющих на своей территории атомные электростанции, но российские отличаются от них по масштабу взаимодействия и количеству задействованных структур. На Белоярской АЭС предыдущие КПУ проходили в 2004 г.



** Группа оказания экстренной помощи атомным станциям (ОПАС) – это группа специалистов высочайшей квалификации, представляющих ряд государственных министерств и ведомств. Создана в 1987 г. на основании совместного постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР с

целью организации работы специальной службы, способной в любой момент оказать экстренную помощь любой из российских АЭС. Для выполнения этой задачи был проанализирован опыт чернобыльской трагедии, изучен весь открытый международный опыт по созданию аналогичных центров. С 1995 г. атомщики несколько лет тесно сотрудничали с ЦУПом (Центр управления полетами). Кроме того, для детального изучения опыта противоаварийного планирования и аварийного реагирования они посетили все ведущие мировые центры атомной энергетики.

Белоярская АЭС введена в работу в апреле 1964 года. Первые энергоблоки БелАЭС с реакторами на тепловых нейтронах АМБ-100 и АМБ-200 остановлены в связи с выработкой ресурса. В эксплуатации находится энергоблок с реактором БН-600. На этапе подготовки к сдаче в промышленную эксплуатацию - энергоблок с реактором на быстрых нейтронах БН-800.

Энергоблоки Белоярской АЭС во время учений эксплуатируются в штатном режиме. Никакие вмешательства в их работу, связанные с учениями, не предусмотрены и не проводятся.

Источник: <http://www.rosenergoatom.ru/journalist/keys/1873f7804e51cee0bc26fe0ccfb48b81>

НИИАР получил статус международного центра исследований под эгидой МАГАТЭ

26 сентября

26 сентября в Вене в рамках 60-й сессии Генеральной конференции МАГАТЭ состоялась торжественная церемония вручения АО «ГНЦ НИИАР» сертификата Международного центра для реализации совместных научно-исследовательских проектов на базе исследовательских реакторов (ICERR) под эгидой МАГАТЭ.

В церемонии приняли участие генеральный директор МАГАТЭ Юкия Амано, генеральный директор ГК «Росатом» Сергей Кириенко, заместитель генерального директора – директор Блока по управлению инновациями ГК «Росатом» Вячеслав Першуков и генеральный директор НИИАР Александр Тузов.

Ранее Ю. Амано в письме на имя генерального директора ГК «Росатом» официально сообщил о присвоении НИИАР статуса ICERR, который будет действовать в течение пяти лет.

В июле этого года НИИАР успешно прошел специальный аудит, в ходе которого комиссия МАГАТЭ оценила экспериментальные возможности института, организацию работы с зарубежными заказчиками и инфраструктуру города Димитровград Ульяновской области.

Сегодня в мире только две организации имеют статус ICERR: НИИАР и комплекс исследовательских лабораторий Комиссариата по атомной энергии Франции.

На промышленной площадке НИИАР действуют шесть исследовательских реакторов, научно-исследовательский комплекс реакторного материаловедения, научно-исследовательский комплекс радиохимии и технологий топливного цикла,

комплекс обращения с отходами и учебно-тренировочный центр.

В 2011 году на сессии генеральной конференции МАГАТЭ «Росатом» выступил с предложением создать центр коллективного пользования на базе сооружаемого в НИИАР многофункционального быстрого исследовательского реактора (МБИР).

Источник: <http://nuclear.ru/news/100362/>

У пострадавших сотрудников ОКБМ проявлений лучевой болезни не зафиксировано

27 сентября

Состояние здоровья сотрудников АО «ОКБМ Африкантов», направленных 23 сентября на обследование в Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна в Москве, удовлетворительное, клинических проявлений лучевой болезни не выявлено.

Такая информация получена руководством АО «ОКБМ Африкантов» от специалистов ФМБЦ им. А.И. Бурназяна. В ближайшие сутки будут сделаны дополнительные контрольные анализы, сообщили 26 сентября в компании.

23 сентября в помещении стенда физической лаборатории произошла нештатная ситуация, вызвавшая неконтролируемое увеличение мощности стенда.

По данным службы ядерной и радиационной безопасности АО «ОКБМ Африкантов», произошло превышение контрольных уровней излучения, сработала система аварийной сигнализации. В соответствии с инструкцией, персонал покинул помещение стенда и был направлен на обследование в медицинское учреждение. По прибытии в ФМБЦ им. А.И. Бурназяна сотрудникам ОКБМ были сделаны анализы и проведено сканирование на Спектрометре излучения человека (СИЧ). Состояние здоровья работников оценивается как удовлетворительное.

Нештатная ситуация имеет локальный характер: за пределы защитного бокса не вышла, и не представляет угрозы для сотрудников ОКБМ и населения на прилегающих территориях, подчеркнули в компании. Сотрудники всех подразделений предприятия работают в штатном режиме.

23-24 сентября в целях безопасности работы на стенде физической лаборатории не проводились. Спустя час после нештатной ситуации сотрудники предприятия приступили к мониторингу радиационной обстановки. Результаты замеров по данным на 23, 24 и 25 сентября не превышают контрольных уровней, в пределах естественного природного фона.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100378/>

Длительность операций по восстановлению ресурса РБМК сокращена до 100 суток

29 сентября

Продолжительность ремонтных операций по восстановлению ресурсных характеристик энергоблоков с реакторами РБМК-1000 в 2016 году сокращена до 100 суток, говорится в сообщении концерна «Росэнергоатом» о результатах, достигнутых ко Дню работника атомной промышленности, который отмечался 28 сентября.

Ранее на работы по восстановлению ресурсных характеристик (ВРХ) графитовой кладки требовалось не менее 130 суток. В концерне отмечают, что в 2016 году на Курской АЭС в установленный срок были завершены работы по ВРХ графитовой кладки энергоблоков №1 и №2. При этом дополнительная выработка по первому энергоблоку составила около 630 млн. кВт-ч, экономический эффект – 700 млн. руб., а по второму энергоблоку – 185 млн. кВт-ч и 220 млн. руб. прибыли соответственно.

На Ленинградской АЭС к настоящему времени также в установленные сроки завершены работы по ВРХ энергоблока №2. В следующем году аналогичные работы начнутся на Смоленской АЭС, сообщают в концерне.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100397/>

НОВОСТИ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ В МИРЕ

Швеция: SSM отменило режим усиленного надзора в отношении АЭС «Оскарсхамн»

1 июля

Управление по радиационной безопасности Швеции (SSM) отменило режим усиленного надзора в отношении АЭС «Оскарсхамн» компании OKG AB.

Усиленный надзор был введен в декабре 2012 года в связи с многократными нарушениями при проведении плановых операций на станции и недостаточной культурой управления в компании, наблюдавшейся в течение длительного времени.

Как сообщили в SSM 28 июня, за истекший период OKG «добилась существенных улучшений», что позволяет перевести станцию в штатный режим надзора. Тем не менее, компании рекомендовано внести дальнейшие улучшения в программу управления старением оборудования реакторных установок.

OKG AB является дочерней компанией «Uniper Sweden» – структурой немецкой «Uniper», образованной в январе этого года путем выделения из состава E.ON.

В октябре прошлого года OKG AB приняла решение о досрочном прекращении эксплуатации энергоблоков №№1,2 АЭС «Оскарсхамн». Со второй половины 2017 года на станции останется в работе блок №3 АЭС с реактором PWR мощностью 1450 МВт, введенный в промышленную эксплуатацию в августе 1975 года.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99664/>

На первом энергоблоке АЭС «Хайян» завершился этап гидростатических испытаний

04 июля

2 июля на энергоблоке №1 АЭС «Хайян» в китайской провинции Шаньдонг завершился этап «холодных» гидростатических испытаний оборудования реакторной установки.



В ходе испытаний, в частности, была подтверждена герметичность систем в течение 10 минут под давлением 3107 фунтов на квадратный дюйм (218,4 кг на квадратный сантиметр), сообщили в компании «Westinghouse Electric

Со.». В дальнейшем на блоке будет проведена горячая обкатка оборудования реакторной установки, после чего могут начаться операции по загрузке ядерного топлива.

Месяц назад аналогичные испытания были проведены на блоке №1 АЭС «Саньмень», который, как ожидается, станет первым в мире энергоблоком, построенным по технологии AP1000. Пуск блока №1 АЭС «Саньмень» запланирован до конца текущего года. Сроки пуска блока №1 АЭС «Хайян» не уточняются.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99671/>

На блоке №1 АЭС «Барака» завершились испытания на прочность и герметичность

05 июля

На энергоблоке №1 строящейся АЭС «Барака» завершены испытания гермооболочки на прочность и герметичность. Испытания проводились в течение нескольких недель, их результаты подтвердили соответствие международным стандартам безопасности и «превзошли плановые параметры».



Испытания проводились в тесном взаимодействии со специалистами генерального подрядчика – компании «Korea Electric Power Corp.» (KEPCO), сообщили 2 июля в «Emirates Nuclear Energy Corp.» (ENEC).

Среди недавно завершенных этапов подготовки к пуску энергоблока в ENEC выдели циркуляционную промывку первого контура, промывку трубопроводов машзала, «холодные» гидростатические испытания.

В настоящее время готовность энергоблока №1 АЭС «Барака» составляет 88%, энергоблока №2 – 72%, энергоблока №3 – 50%, энергоблока №4 – 31%. Общая строительная готовность станции превышает 65%.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99674/>

Реактор энергоблока №3 АЭС «Фуцин» на востоке Китая впервые выведен на МКУ

05 июля

3 июля реактор энергоблока №3 АЭС «Фуцин» был впервые выведен на минимальный контролируемый уровень мощности (МКУ), сообщили 4 июля в компании «China National Nuclear Corp.» (CNNC). Загрузка 157 тепловыделяющих

сборок в активную зону реактора CPR1000 завершилась 4 апреля.

Всего на площадке станции в провинции Фуцзянь будут построены шесть энергоблоков, первые четыре – с реакторами CPR1000 мощностью 1087 МВт каждый. Первый блок АЭС «Фуцин» был введен в промышленную эксплуатацию в ноябре 2014 года, второй блок – в октябре 2015 года.



Строительство 3-го и 4-го энергоблоков станции началось в июне 2009 года. Пуск третьего блока состоится в этом году, пуск четвертого блока – в 2017 году.

Владельцами АЭС «Фуцин» являются дочерняя компания CNNC – «China Nuclear Power Co.» (51%), «Huadian Fuxin Energy Co.» (39%) и «Fujian Investment and Development Group» (10%).

Источник: <http://nuclear.ru/news/99675/>

NPCIL получила первый полис страхования гражданско-правовой ответственности

05 июля

Компания «Nuclear Power Corporation of India Ltd.» (NPCIL) получила первый страховой полис о страховании гражданской ответственности за ядерный ущерб.

«Мы недавно получили страховой полис на все наши атомные станции, – сообщил 3 июля агентству IANS управляющий директор NPVIL С. Шарма. – Общая страховая премия составляет около 1 млрд. рупий (US\$14,8 млн.) при сумме возмещения 15 млрд. рупий (US\$222,5 млн.)». Полис полностью соответствует действующему Закону о гражданско-правовой ответственности за ядерный ущерб.

Полис выдан от имени группы страховщиков крупнейшей компанией в сфере неличного страхования «New India Assurance Company Ltd.». Он обеспечивает покрытие гражданской ответственности в случае ядерной аварии, а также права NPCIL потребовать возмещения ущерба поставщиками оборудования.

В июне 2015 года в Индии было объявлено о создании ядерного страхового пула с объемом ответственности до 15 млрд. рупий. Управляющей организацией пула, в который вошли четыре государственных компании и частные страховщики, является ведущая компания в области перестрахования «GIC Re». В общей сложности участники пула обеспечивают страховое покрытие в сумме до 10 млрд. рупий.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99677/>

Продолжается расследование причин инцидента на первом блоке АЭС «Какрапар»

06 июля

В поврежденном топливном канале на блоке №1 АЭС «Какрапар» обнаружены три трещины, но точные причины отказа канала пока не установлены, сообщили 4 июля в Совете по регулированию в сфере атомной энергии (AERB) Индии в связи с мартовским инцидентом на станции, приведшем к утечке тяжелой воды.

В настоящее время на блоке продолжается подготовка к извлечению поврежденного канала. При этом эксперты надзорного органа «контролируют каждый шаг процедуры с тем, чтобы важная информация о природе и причинах отказа не была утеряна в ходе работ».

Первый блок АЭС «Какрапар» с реактором PHWR мощностью 202 МВт был остановлен действием автоматической защиты в связи с утечкой теплоносителя 11 марта. Все системы станции, в том числе системы резервного охлаждения, сработали в штатном режиме. После инцидента AERB подтвердил отсутствие следов разгерметизации на тепловыделяющих сборках, извлеченные из поврежденного канала.

Всего в активной зоне блока №1 АЭС «Какрапар» находятся 306 топливных каналов из сплава циркония и ниобия, в каждый из них помещены 12 урановых ТВС.

По сообщению AERB, причины нетипичных следов коррозии на топливных каналах и их возможная связь с отказом не могут быть «окончательно установлены до извлечения и изучения канала». Проверки охлаждающих каналов, выполненные на других энергоблоках по запросу надзорного органа, пока не выявили аналогичного коррозионного повреждения.

«Точные причины отказа на блоке №1 АЭС «Какрапар» могут быть определены после завершения анализа инцидента, на что предположительно потребуются значительное время», – заявили в AERB.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99685/>

НАЭК «Энергоатом» возобновила платежи за вывоз ОЯТ в Российскую Федерацию

07 июля

После разблокирования счетов НАЭК «Энергоатом» возобновила платежи российской стороне за вывоз отработавшего ядерного топлива с украинских АЭС, сообщил 7 июля президент компании Юрий Недашковский.

В мае «Росатом» отложил вывоз из Украины первой в 2016 году партии ОЯТ из-за неплатежей по контракту со стороны НАЭК «Энергоатом».

«Проблема решается, мы уже начали отправлять финансовые платежи на российские комбинаты», - сказал Ю. Недашковский в интервью телеканалу «112 Украина». По его словам, первая в этом году партия ОЯТ готовится к вывозу в РФ.

Президент НАЭК «Энергоатом» также отметил, что украинская компания «не сокращает сотрудничество» с российской Топливной компанией «ТВЭЛ». «У нас есть контрактные долгосрочные обязательства, в которых предусмотрены объемы поставок [ядерного топлива], изменения этих объемов в сторону увеличения, уменьшения», - сказал он, добавив, что контракт «предусмотрен на весь срок службы энергоблоков».

Источник: <http://nuclear.ru/news/99708/>

На втором энергоблоке АЭС «Фанченган» на юге Китая начался этап энергопуска

18 июля

На блоке №2 АЭС «Фанченган» в Гуанси-Чжуанском автономном районе КНР начался этап энергопуска. Турбогенератор блока был впервые синхронизирован с сетью в 01:30 по местному времени 15 июля, сообщили 16 июля в компании «China General Nuclear Power Group» (CGN). Таким образом, суммарная установленная мощность ядерного генерирующего парка CGN составляет на сегодня 18170 МВт.



Реактор CPR1000 энергоблока №2 АЭС «Фанченган» был выведен на минимальный контролируемый уровень мощности 29 июня после того, как 24 мая на блоке завершилась загрузка ядерного топлива.

В сообщении CGN подчеркивается, что доля локализации при реализации проекта строительстве первых двух блоков АЭС «Фанченган» составила более 80% притом, что корпуса реактора и парогенераторы были полностью изготовлены в КНР.

В составе АЭС «Фанченган» планируются к сооружению четыре энергоблока. Первый блок станции с реактором CPR1000 был введен в промышленную эксплуатацию 1 января 2016 года. В декабре прошлого года начался основной этап строительства третьего блока. Энергоблоки №№3,4 АЭС «Фанченган» будут строиться по технологии HPR1000.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99768/>

TVO: Основная часть работ по сооружению блока №3 АЭС «Олкилуото» завершена

19 июля

Основная часть работ по строительству энергоблока №3 АЭС «Олкилуото» с реактором EPR завершена. На площадке продолжается монтаж электрических систем, механических систем, систем управления и контроля. Такие данные приведены в отчете о финансовых результатах деятельности компании «Teollisuuden Voima Oyj» (TVO) за первое полугодие, выпущенном 18 июля.

В соответствии с графиком, утвержденным генеральным подрядчиком строительства в сентябре 2014 года, «производство электроэнергии в штатном режиме» на блоке начнется в конце 2018 года, говорится в отчете.

Исполнителем по контракту на условиях «под ключ» является европейский консорциум в составе «AREVA GmbH», AREVA NP SAS и «Siemens AG».

В январе на блоке начались испытания оборудования автоматизированной системы управления технологическим процессом (АСУ ТП), в апреле – испытания технологических систем. Завершен первый этап приемки в эксплуатацию оборудования машзала.

Также в апреле TVO направила в Министерство занятости и экономики Финляндии заявку на получение лицензии на эксплуатацию энергоблока №3 АЭС «Олкилуото».

Источник: <http://nuclear.ru/news/99785/>

ASN ввел ограничение на возобновление работы второго блока АЭС «Фессенхайм»

20 июля

Национальный орган по ядерному регулированию Франции (ASN) 18 июля приостановил действие сертификата соответствия одного из парогенераторов энергоблока №2 АЭС «Фессенхайм» в связи с рядом выявленных аномалий. Блок мощностью 900 МВт был выведен в плановый ремонт 13 июня.

Сертификат о прохождении испытаний выдается французским надзорным органом для основных элементов оборудования атомной станции. Как сообщили в ASN 19 июля, в связи с приостановкой действия сертификата работа блока №2 АЭС «Фессенхайм» сможет возобновиться только после того, как производитель парогенератора, AREVA NP, подтвердит его соответствие регулирующим требованиям.

Второй блок АЭС «Фессенхайм» планировался к пуску по завершении ремонтной кампании 29 августа.

15 июня эксплуатирующая компания EDF представила в надзорный орган предварительные результаты анализа механической целостности парогенератора.

В ходе аудита контроля качества, ведущегося с конца прошлого года на заводе AREVA NP в Ле-Крезе, где производятся поковки и литые заготовки для основного оборудования АЭС, по итогам проверки порядка 10 тыс. единиц технической документации выявлены 85 нарушений. Они касаются выпуска элементов оборудования для 21 из 58 действующих ядерных энергоблоков EDF, включая днище корпуса одного из парогенераторов второго блока АЭС «Фессенхайм».

В сообщении AREVA от 19 июля отмечается, что компания признает решение надзорного органа, принятое «в качестве превентивной меры». AREVA NP представит свои предложения с целью снятия введенных ограничений, несмотря на то, что в ходе проведенной ранее технической оценки эксперты компании сделали вывод о том, что выявленные нарушения «не влияют на безопасную эксплуатацию».

«Тем не менее, для подтверждения [сделанных ранее] выводов на заводе в Ле-Крезе была изготовлена такая же деталь [оборудования] с целью проверки механических и химических свойств», – заявили в AREVA.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99794/>

Вторая очередь АЭС «Ниндэ» в Китае будет укомплектована реакторами HPR1000

25 июля

Вторая очередь АЭС «Ниндэ» в китайской провинции Фуцзянь будет укомплектована реакторами HPR1000. Все права интеллектуальной собственности на данную технологию принадлежат китайской стороне.

«В настоящее время проект второй очереди [АЭС «Ниндэ»] находится на предварительной стадии», – сообщили 22 июля в компании, «China General Nuclear Power Group» (CGN).

В ноябре прошлого года компании «Dongfang Electric» объявила о подписании контракта на поставку турбоагрегатов для двух блоков. Начало основного этапа строительства блока №5 АЭС «Ниндэ» планируется на 31 августа этого года, блока №6 – через десять месяцев после этого.

В случае одобрения проекта второй очереди уполномоченными государственными органами на площадке будут построены в общей сложности шесть энергоблоков. Первая очередь АЭС «Ниндэ» укомплектована четырьмя реакторами CPR1000. Блок №1 был введен в промышленную эксплуатацию в апреле 2013 года, блок №2 – в мае 2014 года, блок №3 – в июне 2015 года. Сроком пуска в промышленную эксплуатацию блока №4 будет считаться 21 июля 2016 года.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99824/>

Министерство подтвердило факт нештатной ситуации при перемещении реактора

26 июля

Министерство энергетики Республики Беларусь подтвердило факт нештатной ситуации, произошедшей на стройплощадке в Островце.

26 июля СМИ распространили информацию о том, что 10 июля на площадке строительства Белорусской АЭС имел место «факт обрушения реактора при его установке в реакторном отделении». «На самом деле нештатная ситуация произошла на площадке хранения корпуса реактора при проведении такелажных работ по его перемещению в горизонтальной плоскости», – говорится в сообщении министерства.



РУП «Белорусская АЭС», являющаяся заказчиком проекта, затребовало у генерального подрядчика – АО «Атомстройэкспорт» все необходимые документы и сведения. Анализ ситуации продолжается. «После всестороннего изучения белорусскими специалистами предоставленной АО «Атомстройэкспорт» информации будет приниматься соответствующее решение», – сообщают в министерстве.

В ведомстве заверяют, что при принятии решения белорусская сторона будет «руководствоваться необходимостью безусловного обеспечения безопасности строящейся станции».

В свою очередь, в АО «Атомстройэкспорт» сообщили, что «технических препятствий для установки реактора на штатное место нет».

Источник: <http://nuclear.ru/news/99853/>

На остановленной АЭС «Обригхайм» завершен этап демонтажа корпуса реактора

29 июля



На остановленной АЭС «Обригхайм» в Германии завершился демонтаж корпуса реактора. Одноблочная станция с реактором PWR мощностью 375 МВт была окончательно остановлена в мае 2005 года после тридцати шести лет эксплуатации. Демонтаж зданий и сооружений на площадке ведется с 2008 года.

В 2013 году начались работы по разборке и упаковке корпуса реактора и внутриреакторных устройств. В августе корпус весом 135 тонн при помощи крана был перемещен в бывший бассейн выдержки отработавшего топлива, переоборудованный в заполненную водой зону демонтажа.

Работы велись посменно, группами специалистов в составе около восьми человек каждая, сообщили 28 июля в компании EnBW. Разделка корпуса осуществлялась дистанционно, завершающим этапом стала разделка днища корпуса высотой 1,5 метра и весом около 13 тонн. Данный фрагмент был разделен на двенадцать частей, которые были упакованы в контейнеры для последующей утилизации.

В настоящее время на станции ведется подготовка к следующему этапу вывода из эксплуатации, в ходе которого будут демонтированы конструкции гермооболочки. Эта работа начнется до конца года.

Демонтаж объектов на площадке АЭС «Обригхайм», подпадающих под действие лицензии на эксплуатацию, завершится примерно в 2025 году. Оставшиеся здания и сооружения будут перепрофилированы либо снесены, отметили компании.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99885/>

Т. Петкова обсудила в «Росатоме» варианты решения ситуации с АЭС «Белене»

29 июля

29 июля в Москве состоялась встреча первого заместителя генерального директора - директора блока по развитию и международному бизнесу Госкорпорации «Росатом» Кирилла Комарова с министром энергетики Болгарии Теменужкой Петковой.



Как сообщили в «Росатоме», в ходе встречи стороны обсудили вопросы двустороннего сотрудничества, в частности, «дальнейшие шаги по исполнению решения Арбитражного суда в отношении проекта АЭС «Белене».

Согласно этому решению, Национальная электроэнергетическая компания

Болгарии (НЭК) должна возместить российскому АО «Атомстройэкспорт» ущерб за прекращение строительства АЭС «Белене» в объеме €620 млн. Помимо этого до полного погашения всей суммы ущерба ежедневно начисляется неустойка в размере €167 тыс.

В ходе переговоров «Росатом» «подтвердил свою приверженность неукоснительному исполнению решения Арбитражного суда», отмечают в госкорпорации. «Росатом» открыт к обсуждению возможных вариантов решения

ситуации, соответствующих интересам обеих сторон, но только в контексте необходимости скорейшего погашения долга болгарской стороной», – отметил К. Комаров.

В свою очередь, в Министерстве энергетики Болгарии сообщили, что «стороны приняли решение о создании совместной рабочей группы для рассмотрения возможных вариантов решения ситуации вокруг АЭС «Белене». В ведомстве рассчитывают, что работа экспертов этой группы «позволит как можно быстрее найти взаимовыгодное решение».

Источник: <http://nuclear.ru/news/99894/>

А. Локшин: Решение о применении корпуса реактора на БелАЭС примет заказчик

01 августа

Корпус реактора Белорусской АЭС не подвергся никаким существенным воздействиям, которые могли бы привести к изменению его свойств, сообщили 1 августа в Госкорпорации «Росатом» со ссылкой на первого заместителя генерального директора Александра Локшина, который курирует этот проект.

«В ночь с 9 на 10 июля одна из субподрядных организаций выполняла операции по перемещению корпуса реактора с одного ложементы на другой. Это происходило вне здания реакторного отделения, т. к. шла еще только подготовка к подъему корпуса реактора в энергоблок. Корпус реактора планировалось переместить на расстояние около 10 метров, не меняя его горизонтального положения. Однако при строповке субподрядчиком были допущены отклонения от инструкции, из-за которых произошел перекося груза при его подъеме», – рассказал А. Локшин.

На высоте около 4 метров (при длине изделия 11 метров) возникла неисправность подъемного крана, вследствие чего корпус оставался в подвешенном состоянии более получаса. Все это время перекося постепенно увеличивался и в результате привел к тому, что корпус реактора проскользнул по стропам и повис диагонально, соприкоснувшись с землей. «Даже в момент касания земли основной вес изделия – более двух третей – удерживался краном, поэтому использовать такие слова как «удар о землю» или «падение» неверно», – подчеркнул топ-менеджер «Росатома», добавив, что речь может идти «максимум о стершейся на корпусе заводской краске из-за трения металлических строп».

Тем не менее, специалисты главного конструктора реакторной установки – ОКБ «Гидропресс», и изготовителя корпуса реактора – завода «Атоммаш», выполнили контрольные измерения, включая ультразвуковой контроль металла и дефектоскопию сварных соединений. «Результаты подтвердили, что никаких изменений состояния корпуса не произошло. Мы абсолютно убеждены, что технических препятствий для использования корпуса не существует», – заверил А. Локшин.

Вместе с тем, в «Росатоме» допускают, что заказчик может принять решение не применять этот корпус, «чтобы погасить волну слухов и ажиотаж среди части населения». «Мы готовы его учесть, и тогда на первом блоке будет установлен корпус реактора, предназначенный для второго блока», – сообщил А. Локшин, добавив, что такое «решение заказчика, конечно, приведет к сдвигу графика завершения сооружения энергоблока».

Топ-менеджер «Росатома» также пояснил, почему об инциденте стало известно только спустя две недели. «В атомной отрасли есть четкие регламенты и правила, определяющие, что является событиями, о которых нужно информировать надзорные органы и общественность. В данном случае никакого события, повлекшего какой-либо ущерб, не произошло», – сказал он.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99899/>

Проведена проверка готовности блока №1 Запорожской АЭС к продлению ресурса

01 августа

Государственная инспекция ядерного регулирования Украины (ГИЯРУ) провела проверку готовности первого энергоблока Запорожской АЭС к продлению срока эксплуатации, сообщили 1 августа на атомной станции.

В течение недели инспекторы ГИЯРУ проверяли документацию, проводили обходы энергоблока и собеседования с руководителями различных служб. По данным ЗАЭС, к моменту проверки были выполнены все мероприятия по повышению безопасности, модернизации, реконструкции и техническому переоснащению энергоблока.

Особое внимание инспекторы уделили вопросам сейсмостойкости, квалификации оборудования и некоторым обоснованиям безопасности. По словам заместителя главного государственного инспектора по ядерной и радиационной безопасности Украины Бориса Столярчука, на сегодняшний день ГИЯРУ «не видит кардинальных замечаний, которые могли бы воспрепятствовать продлению эксплуатации энергоблока».

Выводы инспекции ГИЯРУ будут отражены в акте «Проект заключения государственной экспертизы». Проектный 30-летний срок эксплуатации первого энергоблока ЗАЭС истек 23 декабря 2015 года, а 14 декабря энергоблок был выведен в холодный резерв «на период выполнения организационно-технических мероприятий для обоснования возможности его долгосрочной эксплуатации».

Источник: <http://nuclear.ru/news/99904/>

EDF: Период амортизации блоков мощностью 900 МВт продлен до пятидесяти лет

02 августа

Группа EDF продлила бухгалтерский период амортизации парка ядерных реакторов мощностью 900 МВт с сорока до пятидесяти лет. В течение первых шести месяцев текущего года были выполнены «все технические, экономические и надзорные условия, необходимые для приведения бухгалтерского периода амортизации французского парка АЭС в соответствие со стратегией группы», говорится в отчете EDF за первое полугодие, опубликованном 29 июля.

В консолидированной финансовой отчетности по состоянию на 30 июня учтено «продление с сорока до пятидесяти лет периода амортизации энергоблоков мощностью 900 МВт за исключением АЭС «Фессенхайм» с 1 января 2016 года». При этом подчеркивается, что данное решение не препятствует выдаче надзорным органом разрешений на очередное десятилетнее продление срока эксплуатации энергоблоков.

Увеличение периода амортизации является частью стратегии по продлению сроков эксплуатации АЭС за пределами сорока лет. «Оно [продление] базируется на технической готовности установок к работе в течение, как минимум, пятидесяти лет и подкреплено международными стандартами, а также последовательными инвестициями в рамках программы «Grand Carénage», – говорится в отчете.

В январе 2015 года совет директоров EDF одобрил программу модернизации 58 действующих энергоблоков АЭС в целях выполнения «постфукусимских» требований к безопасности продления срока службы. Программа «Grand Carénage» (большой ремонт – фр., прим. NR) рассчитана до 2025 года. В 2013 году ее стоимость оценивалась в €55 млрд., позднее она была снижена до €51 млрд.

Период амортизации парка ядерных реакторов мощностью 1300 МВт и 1450 МВт по-прежнему равен сорока годам, так как условия для его продления пока не выполнены. «Дальнейшее продление [периода амортизации] реакторов последующих серий остается частью стратегии, которая будет реализовываться согласно задачам энергетической политики», – подчеркнули в EDF.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99925/>

На втором блоке АЭС «Хейшэм В» установлен рекорд непрерывной эксплуатации

03 августа



На втором энергоблоке АЭС «Хейшэм В» компании «EDF Energy» на северо-западе Англии установлен мировой рекорд непрерывной эксплуатации для энергетического реактора.

По состоянию на 1 августа энергоблок с усовершенствованным газоохлаждаемым реактором (AGR) находился в эксплуатации в течение 895 суток. Реактор будет выведен в планово-предупредительный ремонт 16 сентября, таким образом, период непрерывной эксплуатации может составить 941 суток, отмечает WNN.

В течение непрерывной работы с 18 февраля 2014 года на блоке выработаны 13,495 млрд. киловатт-часов электроэнергии. Суммарная выработка за весь период эксплуатации блока составляет 115,46 млрд. кВт-ч.

Энергоблок с реактором AGR мощностью 680 МВт был пущен в промышленную эксплуатацию 1 апреля 1989 года. Реакторы данной конструкции могут перезагружаться ядерным топливом на мощности. За текущий период эксплуатации на блоке были заменены 123 топливных канала.

Предыдущий мировой рекорд безостановочной эксплуатации был установлен на блоке №7 АЭС «Пикеринг» в Канаде – 894 суток, в период с 26 апреля 1992 года по 7 октября 1994 года. На блоке в работе тяжеловодный реактор CANDU, также предполагающий перегрузку на мощности. На третьем месте – энергоблок №2 АЭС «Торнесс» в Шотландии с реактором AGR: 825 суток, в период с 4 августа 1997 года по 7 ноября 1999 года.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99928/>

Вступил в силу контракт на поставку коммерческой партии ОУП для АЭС Украины

03 августа

Общее собрание акционеров АО «Международный центр по обогащению урана» 31 июля одобрило контракт с украинским Государственным концерном «Ядерное топливо» на поставку очередной, пятой коммерческой партии обогащенного уранового продукта для АЭС Украины.

«Это означает, что контракт вступил в силу», – сообщили NR в АО «МЦОУ». В рамках этого контракта ГК «Ядерное топливо» реализует урановый оксидный концентрат МЦОУ, который обеспечивает его обогащение на российских мощностях. Затем МЦОУ продает обогащенный уран Топливной компании «ТВЭЛ», которая, в свою очередь, изготавливает тепловыделяющие сборки для АЭС Украины.

Сроки производства пятой партии ОУП будут зависеть «от фактической даты поставки природного урана из Украины, которая пока точно не определена», отметили в МЦОУ, но «согласно условиям контракта должна состояться в четвертом квартале 2016 года».

Украина в лице уполномоченной организации Государственный концерн «Ядерное топливо» пользуется услугами МЦОУ с 2012 года. Ежегодный объем закупки составляет 60 тыс. Единиц работы разделения (ЕРР).

Источник: <http://nuclear.ru/news/99939/>

Выпущен итоговый отчет по оценке безопасности проекта АЭС «Уильям Стейтс Ли»

04 августа

Технический персонал Комиссии по ядерному регулированию (NRC) США завершил подготовку окончательного по оценке безопасности проекта новой атомной станции в Южной Каролине.

Эксперты пришли к выводу об «отсутствии препятствий, связанных с безопасностью, к выдаче лицензий» на строительство и эксплуатацию АЭС «Уильям Стейтс Ли», сообщили в надзорном органе 3 августа.

Отчет по оценке безопасности вместе с отчетом по оценке воздействия на окружающую среду проекта будут представлены для проведения общественных слушаний, которые пройдут до конца года. По результатам слушаний руководство NRC примет решение о выдаче лицензий.

«Duke Energy» направила заявку по проекту сооружения двух энергоблоков с реактором AP1000 на АЭС «Уильям Стейтс Ли» в декабре 2007 года. Доработанная конструкция реактора была сертифицирована NRC в 2012 году. В декабре 2013 года был выпущен окончательный отчет по ОВОС проекта.

Источник: <http://nuclear.ru/news/99944/>

Продлен срок ремонта статора генератора на третьем энергоблоке Ровенской АЭС

04 августа

На Ровенской АЭС продлен ремонт энергоблока №3, который проводится с мая 2016 года из-за неплотности в системе охлаждения статора турбогенератора ТГ-5, сообщили 4 августа на атомной станции.

Все ремонтные работы выполняются собственными силами РАЭС и ОП «Атомремонтсервис», при техническом сопровождении польского подразделения «GE Power», поясняется в сообщении. Это подразделение проводило по



технологии французской компании «Alstom Power» модернизацию статоров турбогенераторов ТВВ-1000 2У3 производства российского ОАО «Электросила», установленных на энергоблоках с реакторами ВВЭР-1000 АЭС Украины.

В процессе ремонта статора генератора третьего блока РАЭС выполнена частичная замена обмотки статора и замена

дефектных стержней. Завершение ремонта энергоблока планировалось на 4 августа. «В связи с увеличенным объемом работ и по требованию «GE Power» ремонт энергоблока №3 РАЭС продлен до 10 августа», – говорится в сообщении атомной станции.

При этом уточняется, что ремонт вошел в завершающую стадию – «реакторная установка выведена на минимальный контролируемый уровень мощности, планируется выполнение необходимых испытаний для подтверждения технических характеристик отремонтированного генератора».

Источник: <http://nuclear.ru/news/99950/>

«Росатом» выполнит требование заказчика о замене корпуса реактора ВВЭР-1200

12 августа

Госкорпорация «Росатом» выполнит требование заказчика о замене корпуса реактора первого энергоблока Белорусской АЭС, сообщили 12 августа в «Росатоме».



Накануне Министерство энергетики Республики Беларусь объявило о том, что межведомственная комиссия по сооружению АЭС приняла решение о замене корпуса реактора, при перемещении которого на стройплощадке в начале июля произошла нештатная ситуация.

«Мы выполним требование заказчика, оно было для нас ожидаемым, – говорится в сообщении пресс-службы «Росатома». – Мы уже заявляли, что отнесемся к такому решению с уважением, понимая, по какой причине оно может быть принято, потому что общественная приемлемость атомной энергетики – не менее важный приоритет, чем ее безопасность. Будем обсуждать с заказчиком детали, связанные с его реализацией».

Источник: <http://nuclear.ru/news/100015/>

Реактор третьего энергоблока АЭС «Иката» в префектуре Эхимэ выведен на МКУ

15 августа

Реактор энергоблока №3 АЭС «Иката» в японской префектуре Эхимэ выведен на минимальный контролируемый уровень мощности (МКУ).

Самоподдерживающаяся цепная реакция была достигнута в 06:30 по местному времени 13 августа, сообщили в компании «Shikoku Electric Power Co.».

Пусковые операции на блоке были начаты 12 августа. На данный момент все работы ведутся в штатном режиме, подчеркнули в компании. Первое включение блока в сеть запланировано на 15 августа, возобновление промышленной эксплуатации – на 7 сентября.

Блок №3 АЭС «Иката» с реактором PWR мощностью 890 МВт простаивал с момента завершения очередного планового ремонта в апреле 2011 года.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100026/>

Второй энергоблок АЭС «Чанцзян» готов к вводу в промышленную эксплуатацию

15 августа

Энергоблок №2 АЭС «Чанцзян» на острове Хайнань готов к вводу в промышленную эксплуатацию. Об этом говорится в сообщении от 12 августа для Шанхайской фондовой биржи компании «China National Nuclear Power Co.» (CNNPC), дочерней структуры «China National Nuclear Corp.» (CNNC).



Реактор CNP-600 мощностью 650 МВт был впервые выведен на минимальный контролируемый уровень мощности (МКУ) 9 июня. Первое включение энергоблока в сеть состоялось 20 июня. На завершающем этапе опытно-промышленной эксплуатации, который начался 5 августа, блок находился в работе непрерывно в течение 168 часов, в том числе 100 часов – на полной мощности.

Строительство второго блока АЭС «Чанцзян» началось в ноябре 2010 года, степень локализации при его сооружении составила 82%, подчеркнули в компании.

На сегодняшний день с учетом энергоблока №2 АЭС «Чанцзян» парк ядерных мощностей CNNPC составляет 12,162 ГВт по сравнению с 11,512 ГВт в конце прошлого года.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100027/>

На блоке №3 АЭС «Иката» в Японии возобновилось производство электроэнергии

16 августа



На энергоблоке №3 АЭС «Иката» возобновилось производство электроэнергии. Блок с реактором PWR мощностью 890 МВт был включен в сеть 14 августа.

Вывод энергоблока на полную мощность планируется 22 августа, возобновление работы в режиме промышленной эксплуатации – 7 сентября, сообщили 15 августа в компании «Shikoku Electric Power Co.».

Работа блока №3 АЭС «Иката» возобновилась через пять лет и три месяца после вывода в очередной плановый ремонт в апреле 2001 года. В настоящее время в Японии в работе также энергоблоки №№1,2 АЭС «Сэндай», еще 40 действующих энергетических реакторов по-прежнему находятся в состоянии останова.

В мае «Shikoku Electric Power Co.» объявила об окончательном прекращении эксплуатации первого блока АЭС «Иката» в связи с прогнозируемым высоким уровнем затрат на его модернизацию и приведение в соответствие с текущими требованиями к безопасности. Блок №1 АЭС «Иката» с реактором PWR мощностью 566 МВт был введен в промышленную эксплуатацию в сентябре 1977 года.

Блок №2 с реактором PWR мощностью 566 МВт был пущен в промышленную эксплуатацию в марте 1982 года. По словам президента «Shikoku Electric Power Co.» Хаято Саэки, которого цитирует Японский атомный промышленный форум (JAIF), рассмотрение вопроса о возможности возобновления работы второго блока «с технологической и экономической точек зрения» начнется после того, как третий блок будет повторно введен в промышленную эксплуатацию.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100042/>

ЧАЭС будет эксплуатировать бассейны выдержки в режиме «сухих шахт хранения»

17 августа

На Чернобыльской АЭС ведутся работы по опорожнению бассейнов выдержки центральных залов энергоблоков. К настоящему моменту опорожнены бассейны энергоблоков №№2,3.

«Данные мероприятия проводятся с целью подтверждения возможности хранения высокоактивных специзделий, накопленных за период эксплуатации энергоблоков, в бассейнах выдержки без заполнения их водой (режим «сухих шахт хранения»)), – говорится в сообщении ЧАЭС.

В рамках этой работы на бассейнах выдержки энергоблоков №№2,3 с

установленными в них высокоактивными специзделями смонтированы защитные перекрытия, обеспечивающие биологическую защиту от ионизирующего излучения.

На энергоблоке №1 ведутся работы по подготовке к установке защитных перекрытий на бассейны выдержки и дальнейшему их опорожнению.

Эксплуатация бассейнов выдержки в режиме «сухих шахт хранения» специзделий позволит «существенно уменьшить затраты на поддержание водно-химического и температурного режима в них, отопление помещений с водонаполненным оборудованием в зимний период, а также снизит риски повреждения оборудования в случае аварийных ситуаций в теплосетях промплощадки ЧАЭС», – поясняют на атомной станции.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100042/>

На стройплощадке блока №3 АЭС «Барака» завершена установка парогенераторов

18 августа



Nuclear

Energy

На стройплощадке АЭС «Барака» в Объединенных Арабских Эмиратах завершена установка парогенераторов на энергоблоке №3. В ближайшие шесть месяцев будет производиться монтаж соединительных трубопроводов между парогенераторами, корпусом реактора, турбогенератором и конденсатором, сообщили 17 августа в компании «Emirates Corp.» (ENEC).

Строительство четырехблочной станции с реакторами APR-1400 началось в 2012 году, на данный момент завершенность проекта составляет более 68%. Ввод в строй первого энергоблока планируется в 2017 году. Генеральным подрядчиком строительства выступает консорциум южнокорейских компаний во главе с «Korea Electric Power Corp.». Парогенераторы третьего блока были изготовлены в течение четырех лет на мощностях входящей в консорциум «Doosan Heavy Industries & Construction».

Источник: <http://nuclear.ru/news/100068/>

На блоке №1 Игналинской АЭС завершен демонтаж оборудования турбинного зала

22 августа



На Игналинской АЭС завершен демонтаж оборудования турбинного зала энергоблока №1. «Работы по демонтажу выполнялись с октября 2011 года по июль 2016 года», – говорится в сообщении атомной станции от 19 августа.

Общая масса демонтированного оборудования 18 тыс. 159 тонн. Это оборудование турбин, генераторов, теплообменники, насосы, арматура и

трубопроводы. В настоящее время продолжаются работы по начальной обработке демонтированных отходов (измельчение, дезактивация, радиологические измерения, упаковка). Работы планируется завершить в 2019 году.

В турбинном зале энергоблока №1 ИАЭС остались в эксплуатации только коммуникации, имеющие технологические связи с общестанционными системами, а также системы, обеспечивающие нормальные условия эксплуатации оставшихся систем и зданий.

Освободившиеся после демонтажа оборудования площади турбинного зала используются для обращения с отходами демонтажа.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100099/>

На энергоблоке №1 Хмельницкой АЭС внедряется система диагностики реактора

23 августа

На энергоблоке №1 с реактором ВВЭР-1000 Хмельницкой АЭС в ходе планового предупредительного ремонта началось внедрение комплексной системы диагностики систем реакторной установки, сообщили 23 августа в НАЭК «Энергоатом» (эксплуатирующая компания).

На втором энергоблоке ХАЭС подобная система уже действует с 2008 года. Внедрение комплексной системы диагностики РУ на первом энергоблоке планируется осуществить в течение двух лет в рамках продления срока его эксплуатации (проектный срок истекает в декабре 2017 года).

Комплексная система диагностики РУ включает в себя подсистемы: контроля протечки первого контура, виброконтроля главных циркуляционных насосов, контроля слабо закрепленных предметов, контроля остаточного ресурса оборудования.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100105/>

Индия: Второй энергоблок АЭС «Куданкулам» включен в национальную энергосеть

29 августа

29 августа в 11 час. 17 мин. по местному времени энергоблок №2 АЭС «Куданкулам» был подключен к национальной энергосети Индии, сообщили в Группе компаний ASE.

По словам вице-президента по проектам в Южной Азии Группы компаний ASE Андрея Лебедева, включение энергоблока в сеть прошло в штатном режиме. «В соответствии с программой ввода завершены все этапы испытания реакторной установки на малых уровнях мощности, подтверждены проектные параметры систем и оборудования», – сообщил он.

После включения в сеть начнется этап испытаний энергоблока на динамическую устойчивость на различных уровнях электрической нагрузки с последующим выходом на 100% нагрузку. После их завершения будут проведены 72-часовые испытания на номинальной мощности, по результатам которых будет подписан акт предварительной приемки энергоблока заказчиком.

Реактор энергоблока №2 АЭС «Куданкулам» был впервые выведен на минимально контролируемый уровень мощности (МКУ) 10 июля.

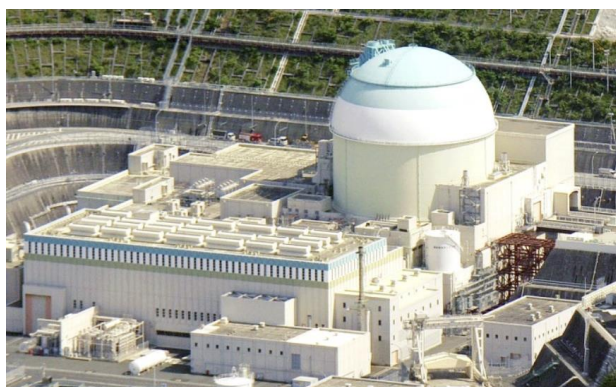
Источник: <http://nuclear.ru/news/100141/>

Блок №3 АЭС «Иката» возобновил работу в режиме промышленной эксплуатации

08 сентября

Энергоблок №3 АЭС «Иката» в префектуре Эхимэ возобновил работу в режиме промышленной эксплуатации. Об этом было объявлено после завершения проверки работы блока на полной мощности инспекторами Управления по ядерному надзору (NRA) Японии в 16:00 по местному времени 7 сентября, сообщили в компании «Shikoku Electric Power Co.».

После начала процесса возобновления эксплуатации 12 августа реактор PWR мощностью 890 МВт третьего блока был впервые выведен на минимальный контролируемый уровень мощности (МКУ). 15 августа энергоблок был включен в сеть, а 22 августа впервые достиг номинальной мощности.



Президент «Shikoku Electric Power Co.» выразил признательность префектуре Эхимэ и муниципалитету Иката за «усилия, понимание и сотрудничество» в процессе возобновления эксплуатации, отметив,

что третий блок АЭС «Иката» стал основанным источником «стабильного и дешевого энергоснабжения» в парке генерирующих мощностей компании.

Энергоблок №3 АЭС «Иката» простаивал с момента вывода в плановый ремонт в апреле 2011 года.

Ранее в Японии была возобновлена работы энергоблоков №№1,2 АЭС «Сэндай» и энергоблоков №№3,4 АЭС «Такахама» (остановленных затем по решению суда).

Источник: <http://nuclear.ru/news/100221/>

На энергоблоке №3 АЭС «Фуцин» в Китае началось производство электроэнергии

08 сентября



Блочный щит управления энергоблока №3 АЭС «Фуцин», фото: CNNC

На энергоблоке №3 АЭС «Фуцин» на юго-востоке Китая началась выработка электроэнергии. Турбогенератор блока был впервые включен в сеть в 08:35 по местному времени 7 сентября, сообщили в компании «China National Nuclear Corp.» (CNNC).

Всего на площадке станции в провинции Фуцзянь будут построены шесть энергоблоков, первые четыре –

с реакторами CPR1000. Пятый и шестой блоки будут оснащены реакторами HPR-1000.

Первый блок АЭС «Фуцин» был введен в промышленную эксплуатацию в ноябре 2014 года, второй блок – в октябре 2015 года.

Строительство 3-го и 4-го энергоблоков АЭС «Фуцин» началось в июне 2009 года. Третий блок будет введен в промышленную эксплуатацию до конца текущего года, четвертый блок – в 2017 году.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100228/>

Миссия МАГАТЭ признала эффективной систему ядерного регулирования в Китае

09 сентября

8 сентября в Китае завершила работу десятидневная миссия Международного агентства по атомной энергии по оценке деятельности регулирующих органов (IRRS). По ее итогам эксперты сделали вывод об эффективности системы надзора в сфере ядерной и радиационной безопасности в КНР, но отметили



Миссия МАГАТЭ в ходе посещения АЭС "Фуцзин", фото: NNSA

необходимость ее дальнейшего развития ввиду «быстрого наращивания ядерной энергетики».

По оценке инспекторов, китайская сторона выполнила большинство рекомендаций, выданных в 2010 году, однако необходимо продолжить работу по таким направлениям, как управление эксплуатацией атомных

станций в долгосрочной перспективе и обращение с радиоактивными отходами.

Сегодня в Китае эксплуатируются 32 энергоблока АЭС, на 22 больше, чем в 2010 году. Еще 24 реактора находятся на стадии строительства. К 2020 году ядерный парк возрастет предположительно до 90 действующих или строящихся и энергоблоков. В 2015 году доля ядерной генерации в энергобалансе КНР составляла 3%, к 2020 году ее планируется довести до 4%. В стране насчитываются 19 исследовательских реакторов, почти 100 объектов ядерного топливного цикла и 120 тыс. источников радиации.

По словам руководителя миссии Рамзи Джаммала, вице-президента Комиссии по ядерной безопасности Канады (CNSC), «ввиду динамичного характера китайской ядерно-энергетической программы рекомендовано провести следующую полномасштабную проверку [системы ядерного регулирования] в течение десяти лет после предыдущей».

Отчет с рекомендациями экспертной группы передан Государственному управлению по ядерной безопасности (NNSA) при Министерстве охраны окружающей среды КНР. Окончательная редакция отчета будет выпущена через три месяца.

Среди выданных рекомендаций – продолжение работы с целью принятия проекта Закона о ядерной безопасности. Данный закон должен гарантировать независимость NNSA как надзорного органа, отделенного от «других ведомств, чьи полномочия или интересы могут ненадлежащим образом влиять на принятие решений», подчеркивают в МАГАТЭ. Кроме того, считают эксперты, государственная политика и стратегии в сфере обращения с РАО должны «отражать планируемое расширение ядерной энергетики».

Источник: <http://nuclear.ru/news/100237/>

ГНТЦ проводит экспертизу безопасности проекта строительства ЦХОЯТ в Украине

13 сентября

В Украине идет процесс лицензирования Централизованного хранилища отработавшего ядерного топлива (ЦХОЯТ), сообщили в Государственной инспекции ядерного регулирования Украины со ссылкой на руководителя ведомства Сергея Божко.

«Процесс лицензирования ЦХОЯТ начался: в настоящее время проводится государственная экспертиза ядерной и радиационной безопасности», – сообщил С. Божко в рамках семинара, посвященного строительству ЦХОЯТ, который проводится в Чикаго под патронатом Министерства энергетики США и при техническом содействии Аргонской национальной лаборатории США.

Экспертиза проводится Государственным научно-техническим центром по ядерной и радиационной безопасности Украины (входит в структуру ГИЯРУ), поясняется в сообщении ведомства от 9 сентября. По словам С. Божко, ГИЯРУ рассчитывает использовать опыт США по лицензированию и эксплуатации хранилищ ОЯТ.

Контракт с американской компанией «Holtec International» на строительство ЦХОЯТ в Украине был заключен еще в 2005 году. Эксплуатацию объекта планировалось начать в 2008 году, но строительство неоднократно откладывалось. Теперь сроком ввода в эксплуатацию ЦХОЯТ называется конец 2018 года.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100261/>

На энергоблоке №1 АЭС «Фукусима-I» начат демонтаж стен защитной конструкции

14 сентября

На площадке энергоблока №1 аварийной АЭС «Фукусима-I» начался демонтаж стен защитной конструкции, построенной над реакторным отделением с целью предотвратить рассеивание радиоактивных материалов.

Первая боковая панель была демонтирована 13 сентября, сообщили в компании «Токуо Electric Powr Co.» (TEPCO), отметив, что данные работы представляют собой важнейший этап подготовки к извлечению топлива из бассейна выдержки энергоблока. Вес одной панели шириной 23 метра и высотой 17 метров составляет 20 тонн. Завершение демонтажа ожидается в ноябре.



Демонтаж боковой панели защитной конструкции на блоке №1 АЭС «Фукусима-I», фото: TEPCO

На площадке предприняты «многочисленные меры по защите окружающей среды и здоровья персонала». В частности, применяются связывающие реагенты, препятствующие распространению радиоактивной пыли, небольшие фрагменты строительного мусора, которые могут стать источником пыли, удаляются специальными пылесосами. Параллельно с демонтажем ведется опрыскивание поверхностей водой.

Как отметили в ТЕРСО, удаление тепловыделяющих сборок из бассейнов выдержки четырех энергоблоков является ключевым этапом программы вывода из эксплуатации. Первым был освобожден от топлива четвертый блок «Фукусима-1» – его реактор на момент аварии в марте 2011 года был заглушен, что позволило избежать расплавления активной зоны.

На первых трех блоках станции в результате плавления топлива образовались участки с высоким уровнем радиоактивного загрязнения. Согласно средне- и долгосрочной программе вывода из эксплуатации, извлечение топлива из бассейна выдержки первого блока начнется примерно в марте 2021 года.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100272/>

На энергоблоке №2 АЭС «Хейшэм В» обновлен рекорд непрерывной эксплуатации

19 сентября



Пользователи системы управления на энергоблоке №2 АЭС «Хейшэм В», фото: EDF Energy

Второй энергоблок АЭС «Хейшэм В» выведен в плановый ремонт после 940 суток непрерывной эксплуатации, что является лучшим достижением в мире. Предыдущий мировой рекорд безостановочной эксплуатации (894 суток) был установлен на блоке №7 АЭС «Пикеринг» в Канаде двадцать два года назад.

Блок был выведен в ремонт 16 сентября, сообщили в компании «EDF Energy». С момента предыдущего планового останова на нем были произведены более 14 млрд. киловатт-часов электроэнергии.

В этом году «EDF Energy» представила новые графики эксплуатации на продленном ресурсе для четырех энергоблоков атомных станций. Энергоблок №2 АЭС «Хейшэм В» будет окончательно остановлен в 2030 году, на семь лет позже, чем планировалось ранее.

Кроме того, в феврале нынешнее рекордное достижение будет перекрыто на АЭС «Торнесс», первый энергоблок которой будет находиться в работе в течение 996 суток до момента вывода в ремонт в апреле 2017 года.

Энергоблок №2 АЭС «Хейшэм В» мощностью 680 МВт был пущен в промышленную эксплуатацию 1 апреля 1989 года. Реакторы данной конструкции могут перезагружаться ядерным топливом на мощности. За текущий период эксплуатации на блоке были заменены 123 топливных канала.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100319/>

Подписан акт о завершении строительства хранилища ОЯТ Игналинской АЭС

21 сентября

Государственная приемочная комиссия подписала акт о завершении строительных работ на объекте Промежуточное хранилище отработавшего ядерного топлива (ПХОЯТ, проект В1) Игналинской АЭС.

«Подписание акта означает, что все установки, технологические и инженерные системы комплекса ПХОЯТ готовы к эксплуатации», - говорится в сообщении ИАЭС от 20 сентября. В ближайшее время планируется получение лицензии надзорного органа Литвы VATESI на эксплуатацию комплекса.

Эта лицензия позволит начать последний этап реализации проекта В1 – «горячие» испытания с использованием ОЯТ. В ходе испытаний ОЯТ будет помещаться в контейнеры и транспортироваться в хранилище. При этом на двух блоках ИАЭС предполагается загрузить и транспортировать в хранилище 10 контейнеров.

«Горячие» испытания комплекса планируется завершить летом 2017 года, а осенью того же года – начать промышленную эксплуатацию ПХОЯТ. Все объем ОЯТ планируется вывезти в хранилище до конца 2022 года.

Источник: <http://nuclear.ru/news/100331/>

«Westinghouse Electric» примет участие в повышении эффективности АЭС Украины

29 сентября

НАЭК «Энергоатом» и «Westinghouse Electric Co.» договорились о начале работ по Программе повышения эффективности АЭС Украины. Об этом было объявлено после переговоров сторон 28 сентября в Киеве.

Как сообщили в НАЭК «Энергоатом», программа предусматривает «комплекс мероприятий по повышению эффективности АЭС Украины с учетом аспектов безопасности, что обеспечит соответствие лучшим мировым практикам, а также конкретным требованиям стандартов ЕС, разработанным Ассоциацией ядерного регулирования стран Западной Европы».

Эти мероприятия обеспечат «значительную оптимизацию эксплуатации АЭС Украины, утверждают в НАЭК «Энергоатом», и дополняют работы, которые уже ведутся в рамках Комплексной сводной программы повышения безопасности АЭС Украины при поддержке ЕБРР и Евратом.

В частности, результатом реализации программы с участием «Westinghouse Electric Co.» должно стать «повышение коэффициента готовности энергоблоков АЭС, что, в свою очередь, обеспечит значительное повышение выработки,

рентабельности и расширит возможности НАЭК «Энергоатом» для экспорта электроэнергии в страны ЕС».

Источник: <http://nuclear.ru/news/100396/>

ОБ ИЗДАНИИ

Ежеквартальный информационный бюллетень RANI INFORM выпускается с ноября 2011г в соответствии с решением Совета Национальной Ассоциации Страховщиков Атомной Отрасли.

Бюллетень адресован профессионалам в сфере ядерного страхования.

Издатель и учредитель:

Национальная Ассоциация Страховщиков Атомной Отрасли (Управляющая организация РЯСП)

Адрес: 125009, г. Москва, Малый Гнезниковский переулок, д.9/8 стр.2, 3 этаж

Тел. +7 495 258 92 38

www.ranipool.ru

Страховые компании – участники НАСАО:

ОАО «АльфаСтрахование», ОАО СК «Альянс», САО «ВСК», СПАО «Ингосстрах», ОАО «Капитал Страхование», ЗАО «МАКС», ОСАО «РЕСО-Гарантия», ПАО СК «Росгосстрах», АО «СОГАЗ», ООО «СК «Согласие», ООО «СО «Сургутнефтегаз», ОАО «ЧСК», ЗАО «СГ «УралСиб» ОАО «САК «ЭНЕРГОГАРАНТ», АО СК «Транснефть», ООО СК «ВТБ Страхование», ООО «Проминстрах», ООО «Зетта Страхование».

Редакция:

Главный редактор: Руденский П.О.

Выпускающий редактор: Шимчук О.Ю., Бабенко С.В., Никитин А.А., Ващило В.Н.

Отдел подписки (бесплатное распространение):

E-mail: info@ranipool.ru

Тел. +7 495 258 92 38

Ответственное лицо – Шимчук О.Ю.

Фотография на обложке: *Реакторное отделение первого энергоблока Нововоронежской АЭС-2. Фото: Роман Пышкин*

Источник: <http://www.seogan.ru/na-novovoronezhskoiy-aes-perviiy-rossiyskiy-energoblok-pokoleniya-3-vishel-na-minimalno-kontroliruemiyy-uroven-moshnosti.html>