

# RANI INFORM

ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ НАСАО /ОКТАБРЬ 2012/ ВЫПУСК № 04



## СОДЕРЖАНИЕ:

<i>НОВОСТИ НАСАО</i>	<u>2</u>
<i>НОВОСТИ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ В РОССИИ</i>	<u>12</u>
<i>НОВОСТИ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ В МИРЕ</i>	<u>19</u>
<i>ОБ ИЗДАНИИ</i>	<u>26</u>

## **НОВОСТИ НАСАО**

### **Размещение перестрахования имущественных рисков**

06 Июля 2012

На период с 2012 по 2013гг. НАСАО было уполномочено ОАО «СОГАЗ» осуществлять размещение перестрахования имущественных рисков ОАО «Концерн Росэнергоатом». В этой связи был проведен ряд переговоров с лидером размещения «Нуклеар Риск Иншуарерс Лимитед» (Британский ЯСП) и другими зарубежными пулами международной пулинговой системы в отношении условий перестрахования и размера перестраховочной премии. Было также согласовано, что размещение в РЯСП составит 14,56% от 100% данного перестрахования.

Окончательное размещение среди членов РЯСП составило 14,56% от 100% лимита ответственности по данному перестрахованию.

Источник: Пресс-центр НАСАО

### **Инспекция в ОАО «Сибирский химический комбинат»**

10 июля 2012

с 3 по 6 июля 2012 в ОАО «Сибирский химический комбинат» прошла инспекция, в состав которой под руководством Руководителя делегации Российского ядерного страхового пула Сергея Бабенко вошли инспекторы и наблюдатели от Российского ядерного страхового пула, ОАО «СОГАЗ», частного учреждения «СГИК Росатома». Инспекция прибыла с целью оценить страховой риск ОАО «СХК» для размещения страховой защиты ответственности перед третьими лицами за ядерные риски и соответствующие риски повреждения имущества. В течение четырех дней представители инспекции знакомились с основными производствами ОАО «СХК», технологическими схемами заводов и обеспечивающих объектов комбината. Для проверки ядерной безопасности и рисков ответственности перед третьими лицами делегация совершила обходы территорий и участков производственных подразделений комбината, площадок переработки и хранения радиоактивных отходов. Эксперты провели проверку оборудования противопожарных систем и автономных источников аварийного энергоснабжения.

«Комбинат произвел хорошее впечатление. Выполняются меры и мероприятия по повышению безопасности производств. Мы подтверждаем

уровень достаточной безопасности комбината». – прокомментировал Сергей Бабенко.

Источник: Пресс-центр НАСАО

## **Инспекция на Калининскую АЭС**

18 июля 2012



16-17 июля 2012 года проведена страховая инспекция на Калининской АЭС, г. Удомля.

Инспекция проводилась Группой экспертов по оценке повреждений строительных конструкций машинного зала в результате падения тяжеловесного оборудования на 1 очереди Калининской атомной станции, в составе:

- Бабенко Сергей Владимирович (Заместитель Технического директора НАСАО);
- Жосану Павел Александрович (Начальник отдела оценки ЗАО "Индустриальный риск");
- Махновец Алексей Владимирович (Ведущий специалист отдела имущественных отношений Филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» Калининская АЭС);
- Кошкин Михаил Сергеевич (Заместитель начальника Турбинного цеха № 1 Филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» Калининская АЭС).

Инспекция прибыла с целью оказания услуг страховой компании ООО «Росгосстрах», связанных с урегулированием убытка. Был проведен осмотр повреждений оборудования, строительных конструкций, и ремонтно-монтажной оснастки произошедших в результате падения 14.06.2012г. укрупненной секции конденсатора турбины весом 110 тонн, в ремонтной зоне машзала (в осях 24-26 по ряду Б) блока № 2 первой очереди Калининской АЭС. В ходе инспекции был выявлен ряд замечаний и

рекомендаций, подготовлен экспертный отчет, который будет направлен КЛНАЭС и страховой компании ООО «Росгосстрах» для рассмотрения вопросов при урегулировании убытка.

Источник: Пресс-центр НАСАО

## **Инспекция на Запорожскую АЭС**

18 августа 2012

13-17 августа 2012 года проведена страховая инспекция Запорожской АЭС, Украина, г. Энергодар.



Запорожская АЭС (ЗАЭС) является обособленным подразделением Национальной атомной энергогенерирующей компании «Энергоатом» (НАЭК «Энергоатом»).

Запорожская АЭС самая крупная атомная электростанция в Европе, эксплуатирующая 6 энергоблоков, сооруженных по унифицированному проекту АЭС с реакторами типа ВВЭР-1000/В-320.

Реактор производства «Ижорских заводов» в Санкт-Петербурге, турбина К-1000-60/1500 харьковского ОАО «Турбоатом» и генератор ТВВ-1000-4 Санкт-Петербургского объединения «Электросила».

С объединенной энергосистемой Украины ЗАЭС связана тремя линиями электропередач 750 кВ и одной 330 кВ.

Инспекция проводилась в следующем составе:

Майк Пич (Nuclear Risk Insurers), Сергей Владимирович Бабенко (Национальная Ассоциация Страховщиков Атомной Отрасли), Артем Захаров (Украинский Ядерный Страховой Пул), Алексей Ананенко (Украинский Ядерный Страховой Пул).

Основной целью инспекции было проведение оценки страхового риска Запорожской АЭС для размещения страховой защиты ответственности перед третьими лицами за ядерные риски. Также было проведено: рассмотрение уровня обеспечения эксплуатации реакторов и ядерно- и радиационно-опасного оборудования. Вопросы противоаварийной готовности, включая

вопросы проведения стресс тестов после аварии на АЭС «Фукусима». В ходе инспекции был выявлен ряд рекомендаций, которые будут направлены АЭС после подготовки отчета. Эксперты поблагодарили персонал Запорожской АЭС за хорошую организацию проведения проверки.

Источник: Пресс-центр НАСАО

## **Размещение договора перестрахования гражданской ответственности за ядерный ущерб ОАО «Концерн Росэнергоатом» на 2012 - 2013 гг.**

31 августа 2012

31 августа состоялось Заочное голосование членов Наблюдательного Совета Российского ядерного страхового пула, на которое был вынесен вопрос в отношении утверждения итогов размещения договора перестрахования гражданской ответственности за ядерный ущерб ОАО «Концерн Росэнергоатом» на 2012-2013 гг. в размере 41,935% от максимального лимита ответственности по договору страхования ОАО «Концерн Росэнергоатом», осуществленного в 16 пулах международной пулинговой системы. В голосовании приняли участие 19 компаний – членов Российского ядерного страхового пула с общим количеством голосов – 35. Общее число проголосовавших «за» - 35 голосов. «Воздержавшихся» и проголосовавших «Против» нет.

Источник: Пресс-центр НАСАО

## **Тренинг для Национальной Ассоциации Страховщиков Атомной Отрасли, Хартфорд, США**

03 Сентября 2012



С 27 по 31 августа в Хартфорде, США, организация ANI (American Nuclear Insurers) провела деловой тренинг для Национальной Ассоциации Страховщиков Атомной Отрасли (НАСАО). В тренинге приняли участие:

П.О. Руденский (Президент Ассоциации)

С.В. Бабенко (Заместитель технического директора, НАСАО)

А.А. Никитин (Заместитель технического директора, НАСАО)

В.Н. Вашило (Заместитель технического директора, НАСАО)

Программа делового тренинга включала в себя следующие основные темы:

Общее представление о размещении страхования

- Отношение с международными пулами

Процессы связанные с инженерными инспекциями объектов использования атомной энергии

- Оценка риска

- Инжиниринг рейтинг фактор

- Риск менеджмент

- Условия транспортировки

- Порядок проведения инспекций и составления отчетов

- Обсуждение планирования инспекций

Ответственность за ядерный ущерб

- Терроризм и террористические действия

- Вопрос ответственности перед третьими лицами

- (Price Anderson Act )Основной закон по страхованию гражданской ответственности в атомной энергетике США

Тренинг был организован на высоком уровне. Специалисты Российского и Американского страховых пулов обменялись мнениями по многим направлениям профессиональной деятельности андеррайтеров, актуариев и технических департаментов. Особое внимание нашими специалистами было уделено вопросам оценки страховых рисков андеррайтерами ANI, инжиниринговым рейтинг факторам (ERF), ранжированию объектов, а также инженерным программам ANI по сбору и обработке информации о событиях на ОИАЭ а также рекомендациям по анализу аварий на АЭС Доэль, Фукусима и на АЭС Три Майл Айлэнд США.

Источник: Пресс-центр НАСАО

## **Двусторонние переговоры между Nordic Nuclear Insurers и Российским Ядерным Страховым Пулом.**

04 сентября 2012

В период с 03 по 04 сентября состоялись двусторонние переговоры между Президентом международной пулинговой системы Эро Холма и Президентом РЯСП П.О. Руденским, 04 сентября в переговорах также принял участие заместитель председателя наблюдательного совета НАСАО Н.В. Галушин. В ходе встречи обсуждались следующие вопросы:

- Участие NNI в договорах перестрахования ответственности имущественных рисков концерна «Росэнергоатом»
  - Сотрудничество с международной пулинговой системой (15 лет РЯСП)
  - Перестрахование имущественных рисков концерна в зарубежных пулах
- Переговоры прошли успешно

Источник: Пресс-центр НАСАО

## **Руководство по организации выплаты страхового возмещения эвакуированному населению**

06 сентября 2012

Третьего сентября 2012г. было согласование Руководства по организации выплаты страхового возмещения эвакуированному населению с ОАО «Атомный страховой брокер». Руководство предназначено для страховых компаний – участников РЯСП и описывает порядок работы с населением, эвакуированным из мест постоянного проживания, в связи с чрезвычайной ситуацией на АЭС, для получения страхового возмещения.

Руководство предоставляет информацию относительно основных действий руководителей филиалов страховых компаний – участников РЯСП.

Согласование Руководства со стороны НАСАО состоялось 06 сентября 2012г.

Источник: Пресс-центр НАСАО

## **Перестрахование имущественного ущерба и поломок машин и механизмов АЭС «Ниндэ», Китай**

20 сентября 2012

Китайский Ядерный страховой пул предложил НАСАО участие в договоре перестрахования имущественного ущерба и поломок машин и механизмов оператора АЭС «Ниндэ», Китай на 2012- 2013 гг. Риск терроризма исключен в данном предложении.

Пулом-перестрахователем является Китайский ядерный страховой пул.

Страхователь: Оператор АЭС «Ниндэ» - «Fujian Ningde Nuclear Power Company Limited».

Страхованием покрываются 4 строящихся реактора (PWR) Китайской АЭС «Ниндэ» мощностью 1000 Мегаватт каждый. Все реакторы – новостройки, загрузка топлива в 1-ый реактор была запланирована на 15.09.2012 г., начало

эксплуатации остальных реакторов намечено на 2013 -2015 гг. До загрузки топлива все реакторы перестрахованы только от риска радиационного воздействия на застрахованное имущество на территории страхования.

Лимит ответственности составляет 2.000.000.000,00 долл. США, а доля РЯСП - 1% от 100% лимита ответственности или 20.000.000,00 долл. США.

Заместитель технического директора НАСАО Бабенко С.В. принимал участие в проведении международной инспекции на АЭС «Ниндэ» в марте 2012 года. Совет Ассоциации решил принять предложение Китайского ЯСП и решил провести заочное голосование членов РЯСП по данному вопросу. Распределение долей ответственности страховых компаний-членов РЯСП по вышеуказанному перестрахованию согласовано с ФК РЯСП.

## **Участие в договоре имущественного перестрахования двух АЭС в Чехии.**

24 сентября 2012

Российский Ядерный Страховой Пул участвовал в перестраховании АЭС Чехии «Темелин» в 2010 -2011 гг. Отмечается, что в период перестрахования (с 01 октября 2010 г. по 31 марта 2011 г.) заявленных и оплаченных убытков нет.

В настоящее время в Чехии эксплуатируется две атомные станции: АЭС "Дукованы", имеющая четыре энергоблока ВВЭР-440 и АЭС "Темелин" , имеющая два энергоблока ВВЭР-1000. В 2012 года РЯСП участие в договоре имущественного перестрахования обеих АЭС в Чехии. Доля участия РЯСП составляет 1% от 100% по всем трем лайерам непропорционального перестрахования или 350,0 млн. чешских крон (570 132 500,00 руб.) ответственности по каждому убытку и агрегатно за год. Период перестрахования обозначен с 15 сентября 2012 г. по 14 сентября 2013 г.

Источник: Пресс-центр НАСАО

## **Инспекция на АЭС «Козлодуй»**

28 сентября 2012

24-26 сентября 2012 года проведена страховая инспекция АЭС Козлодуй, Болгария, г. Козлодуй. АЭС «Козлодуй» — действующая атомная

электростанция в Болгарии. Станция расположена на берегу р. Дунай, в 200 км к северу от столицы страны Софии и в 5 км от города Козлодуй, в честь которого и получила название.



На АЭС «Козлодуй» сооружены 6 блоков с реакторами типа ВВЭР. Блоки 1-4 – с реакторами ВВЭР-440/230 выведены из эксплуатации. Блоки 5-6 – с реакторами ВВЭР-1000/320 находятся в эксплуатации. Первый блок АЭС Козлодуй был введен в эксплуатацию в 1974 году. Поставки ядерного топлива и все работы с ним вели СССР и Россия. В 1991—2002 станция располагала 6-ю энергоблоками суммарной мощностью в 3760 МВт, которые обеспечивали свыше 45 % необходимой стране электроэнергии.

В 2003 и 2006 Болгария как странакандидат в члены ЕС была вынуждена выполнить условия Евросоюза и закрыть первые четыре блока АЭС. Оставшиеся два блока «тысячника» — 5-й и 6-й — успешно



прошли модернизацию в 2005—2006 годах, и в настоящее время удовлетворяют требованиям безопасности ЕС. Также на площадке АЭС Козлодуй эксплуатируются «мокрое» и «сухое» хранилища отработанного ядерного топлива

Инспекция проводилась Группой экспертов в составе:

Валери Мартель (Nuclear Risk Insurers), Жаки Волкер-Сатон (Nuclear Risk Insurers), Роан Мюльваней (Nuclear Risk Insurers), Сергей Владимирович Бабенко (Национальная Ассоциация Страховщиков Атомной Отрасли), Стела Георгиева (Болгарский Национальный Ядерный Страховой Пул), Тинка Игова (Болгарский Национальный Ядерный Страховой Пул)

Основная цель проверки – проведение оценки страхового риска АЭС «Козлодуй» для размещения страховой защиты ответственности перед третьими лицами за ядерные риски, а также соответствующие риски

повреждения имущества. Членами инспекции были рассмотрены необходимые материалы по ядерно- и радиационно-опасному оборудованию. Членами инспекции были. Эксперты поблагодарили АЭС «Козлодуй» за хорошую организацию проведения проверки.

Источник: Пресс-центр НАСАО

## На Смоленской АЭС идет подготовка к международной страховой инспекции

01 октября 2012



28 сентября 2012 года состоялся предварительный визит на Смоленскую АЭС специалистов Национальной ассоциации страховщиков атомной отрасли.

Он прошел в рамках подготовки к предстоящей в конце ноября международной страховой инспекции САЭС, целью которой станет оценка страховых рисков станции для последующего страхования ее имущества и гражданской ответственности в зарубежных компаниях.

В ходе международной страховой инспекции эксперты из России, Великобритании, Китая и Украины, а также представители ОАО «Концерн Росэнергоатом» детально изучат состояние технологических систем и оборудования САЭС, процедуры эксплуатации и ремонта, применяемые на станции, программы модернизации оборудования.

Будут рассмотрены вопросы обращения с ядерным топливом, структуры управления и уровня квалификации персонала станции, противопожарной безопасности, контроля за состоянием окружающей среды.

Представители российского ядерного страхового общества встретились с руководством и специалистами атомной станции, обсудили основные

направления и требования предстоящей проверки, методологию ее проведения, рассмотрели предварительный пакет документов, подготовленный САЭС. Эксперты побывали на действующих энергоблоках станции, ознакомились с работой персонала и оборудования.

Смоленская АЭС является филиалом ОАО «Концерн Росэнергоатом». САЭС ежегодно выдает в энергосистему страны в среднем порядка 20 млрд. киловатт часов электроэнергии, что составляет около 13% энергии, вырабатываемой в концерне «Росэнергоатом», и более 80%, производимой энергопредприятиями Смоленской области.

В Центре общественной информации Смоленской АЭС круглосуточно работает телефон-автоответчик по которому можно получить информацию о работе атомной станции. Телефон 8(48153) 3-21-24.

Оперативная информация о радиационной обстановке вблизи АЭС России и других объектов атомной отрасли представлена на сайте [www.russianatom.ru](http://www.russianatom.ru)

Источник: <http://www.rosatom.ru/wps/wcm/connect/rosenergoatom/site/journalist/presscenter/news/bdd56e804cebe5049be0ffb60f1aecb4>

## НОВОСТИ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ В РОССИИ

### На ТЭЦ СХК предотвращена попытка хищения оборудования

18 июля 2012

На ТЭЦ СХК предотвращена попытка хищения циркуляционного насоса в комплекте с электродвигателем с территории ТЭЦ комбината.

Мероприятия по выявлению и задержанию похитителей проводились в рамках программы по борьбе с хищениями и мошенничеством в Госкорпорации «Росатом». Благодаря совместным действиям профильных служб СХК и МВД подозреваемое в краже лицо было своевременно выявлено.

В настоящий момент оборудование, стоимостью более миллиона рублей возвращено на ТЭЦ ОАО «СХК».

Комплексная программа по борьбе с хищениями и мошенничеством реализуется на всех предприятиях Топливной компании «ТВЭЛ» с целью предотвращения и снижения ущерба от рисков хищений и мошенничества.

Источник: <http://www.atomnews.info/?T=0&MID=62&JId=62&NID=2648>

### На первом энергоблоке Ленинградской АЭС растрескалась и разбухла графитовая кладка

03 августа 2012

Первый энергоблок Ленинградской АЭС относится к реакторам типа РБМК или так называемого «Чернобыльского типа», взорвавшегося в 1986 году.

Основу активной зоны реакторов РБМК составляет графитовый цилиндр, сложенный из блоков меньшего размера. Графит в реакторе выполняет роль замедлителя и стоит отметить, это горючий материал.

В интервью Bellona web господин Репонен, который находится в тесном контакте с российскими коллегами, заявил, что первый энергоблок был заглушен еще 6-го мая этого года, когда начался плановый ремонт. При обследовании реактора были обнаружены трещины и разбухание графитовой кладки реактора. Репонен не смог определенно сказать, будет ли реактор снова выведен на мощность. Это будет зависеть от результатов исследований.

«Если реактор все-таки запустят снова, то работать он будет недолго», – заявил Репонен, ссылаясь на 38-летний возраст реактора. Проектный срок эксплуатации РБМК-1000 составляет 30 лет.

Представитель ОАО «Концерн Росэнергоатом», эксплуатирующего все российские АЭС, в интервью Fontanka.ru, заявил следующее: «Блок был

остановлен для планового ремонта. Сейчас специалисты исследуют процессы изменения графитовой кладки, поэтому ремонт будет продолжен на несколько больший срок, чем предполагалось первоначально. По результатам всех измерений предстоит решить, какие компенсирующие меры нужны энергоблоку и на какой период безболезненно продлить его работу. А также будет решено — либо блок будет эксплуатироваться с генерацией, либо без». Следует заметить, что если блок решат эксплуатировать без генерации – это будет фактически означать, что проблемы с графитовой кладкой очень серьезные и на мощность его больше выводить не будут.

Эксперт Беллоны Нильс Бёмер уверен, что энергоблок не должен эксплуатироваться в дальнейшем.

### **В чем состоят риски?**

Проблемы, обнаруженные на первом энергоблоке Ленинградской АЭС - «это деформация формы активной зоны», что в случае продолжения эксплуатации может привести к потере теплоносителя и неконтролируемым цепным реакциям.

Репонен заявил, что охлаждение реактора может быть потеряно, если топливные сборки придут в соприкосновение с графитом. Другая проблема - будет невозможно из-за деформации графитовой кладки использовать в должном режиме средства управления и защиты реактора.

Репонен подчеркнул, что в заглушенном состоянии реактор не представляет опасности.

### **Что делать с остальными реакторами РБМК?**

Проблемы на Ленинградской АЭС – это предостережение всем реакторам типа РБМК, которые до сих пор находятся в эксплуатации в России. Многие из этих реакторов эксплуатируются дольше проектных сроков эксплуатации. «Выявленные проблемы на первом энергоблоке ЛАЭС показывают, что реакторы эксплуатируются на пределе своих возможностей, - заявил Нильс Бёмер. - Назрела срочная необходимость провести исследование всех стареющих реакторов РБМК в России и начать их скорейший вывод из эксплуатации».

Репонен призвал российские власти тщательно изучить состояние второго энергоблока ЛАЭС, который всего на два года моложе первого. Обеспокоенность также вызывает первый энергоблок Курской АЭС, которому уже исполнилось 40 лет.

Четыре энергоблока РБМК-1000 эксплуатируются на Ленинградской и Курской АЭС. Еще три энергоблока находятся в эксплуатации на Смоленской АЭС.

Репонен выразил надежду, что российские власти изучат ситуацию на всех реакторах типа РБМК после проведения исследований на

## На Ростовской АЭС произошел пожар, радиация - в норме

07 сентября 2012

В ночь на 7 сентября в строящемся энергоблоке Ростовской атомной электростанции, расположенной в окрестностях Волгодонска на юге России, вспыхнул пожар. Сообщается, что он был успешно ликвидирован, радиационный фон не превышает естественных значений.



Как сообщает сайт МЧС, пожар возник в 01:10 ночи, и его изначальная площадь составляла 200 квадратных метров.

Для борьбы с огнем был задействован подъемный кран. Всего в тушении принимали участие 42 человека и 13 машин.

Окончательно пожар, площадь которого со временем достигла 350 квадратных метров, был потушен около четырех часов утра. При ликвидации возгорания, как сообщается, никто не пострадал.

Как сообщает владелец станции, ОАО "Концерн Росэнергоатом", пожар не повлиял на работу работающих энергоблоков станции, расположенной на берегу Цимлянского водохранилища в 13,5 километрах от Волгодонска.

### **ЧП вслед за совещанием**

По информации "Росэнергоатома", радиационный фон на станции и прилегающей территории не изменился и находится на уровне, "соответствующем нормальной эксплуатации энергоблоков", не превышая естественных природных значений.

По данным Института проблем безопасного развития атомной энергетики РАН, в 6 часов утра в пятницу вблизи станции мощность радиации составляла 9-10 микрорентген в час.

АЭС под Волгодонском состоит из четырех реакторов, два из которых уже работают, два – в стадии сооружения. Пуск строящихся реакторов намечен на 2014 и 2017 годы.

Пожар, причина которого пока не установлена, произошел на энергоблоке, который планируется ввести в строй через два года. 6 сентября – меньше чем за сутки до ЧП - на станции состоялось совещание, посвященное ходу работ на строящихся реакторах, в кратком отчете о котором упущений в проведении строительных работ зафиксировано не было.

Источник: [http://www.bbc.co.uk/russian/russia/2012/09/120907\\_volgodonsk\\_power\\_station\\_fire.shtml](http://www.bbc.co.uk/russian/russia/2012/09/120907_volgodonsk_power_station_fire.shtml)

## **На площадке Нововоронежской АЭС-2 установлен на штатное место первый корпус реактора ВВЭР-1200**

08 сентября 2012

7 сентября на площадке Нововоронежской АЭС-2 (генеральный проектировщик и генподрядчик - ОАО "Атомэнергопроект", Москва) завершилась установка на штатное место первого корпуса реактора ВВЭР-1200 энергоблока №1. Реактор ВВЭР-1200 проекта АЭС-2006 электрической мощностью 1200 МВт входит в состав реакторной установки, разработанной ОАО ОКБ "ГИДРОПРЕСС" (входит в машиностроительный дивизион Росатома - Атомэнергомаш).

Установка корпуса реактора в проектное положение осуществлялась в два этапа. В ходе первого - корпус реактора (вес - более 330 т) с помощью крана DEMAG был поднят на транспортный портал, а затем по рельсам на специальных тележках перемещен внутрь гермозоны. Вторым этапом оборудование было установлено с помощью полярного крана на штатное место - в шахту реактора на отметке +11.10 м. Затем монтажники приступили к операции по выверке главного разъема корпуса реактора. Эта работа требует ювелирной (до 0,1 мм) точности.

По словам генерального директора ОАО "Атомэнергопроект" Марата Мустафина, монтаж корпуса реактора - одно из ключевых событий сооружения Нововоронежской АЭС-2 в 2012 г. "Реактор - это "сердце" энергоблока, поэтому операция по монтажу корпуса реактора - очень ответственная, требующая тщательной подготовки и высокой квалификации специалистов. После монтажа корпуса начинается обратный отсчет до физического пуска энергоблока", - отметил Марат Мустафин.

Реактор ВВЭР-1200 - самый мощный на сегодняшний день. У данного типа реакторов три главных преимущества: они высокопроизводительны, долговечны и безопасны. Срок службы оборудования составляет 60 лет.

ОКБ "ГИДРОПРЕСС" основано в 1946 году. ОКБ "ГИДРОПРЕСС" осуществляет сложный комплекс конструкторских, расчетно-теоретических, экспериментально-исследовательских и производственных работ по созданию реакторных установок для АЭС различного назначения, обладающих свойствами повышенной безопасности, надежности и экономичности, конкурентоспособных в Российской Федерации и за рубежом. Приоритетное направление работ - это разработка проектов реакторных установок типа ВВЭР широкого диапазона мощности: от 300 до 1700 МВт. В настоящее время реакторные установки ВВЭР, сооруженные по проектам ОКБ "ГИДРОПРЕСС", работают на 18 атомных станциях России, Украины, Армении, Финляндии, Болгарии, Венгрии, Чехии, Словакии и

Китая. ОАО "Атомэнергомаш" - энергомашиностроительный дивизион Госкорпорации "Росатом", одна из ведущих энергомашиностроительных компаний России. ОАО "Атомэнергомаш" является поставщиком эффективных комплексных решений для атомной, тепловой энергетики, газовой и нефтехимической промышленности. Компания объединяет более 50 производственных, научно-исследовательских, инжиниринговых предприятий на территории России и зарубежных стран.

Источник: <http://atominfo.ru/newsb/k0963.htm>

## **«Росэнергоатом» рассчитывает пустить второй блок ЛАЭС в октябре на мощности 80%**

18 сентября 2012

«Росэнергоатом» рассчитывает пустить энергоблок №2 с реактором РБМК Ленинградской АЭС в октябре на мощности 80%. Об этом сообщил журналистам первый заместитель генерального директора концерна Владимир Асмолов в рамках открывшейся 17 сентября 56-й сессии генеральной конференции МАГАТЭ, передал специальный корреспондент Nuclear.Ru из Вены. В. Асмолов напомнил, что в прошлом году в ходе планового ремонта на первом блоке ЛАЭС было обнаружено формоизменение графитовой кладки. «Разрешенный лимит такого изменения составляет 100 мм, а на первом блоке ЛАЭС в прошлом году было зафиксировано изменение в 50 мм», - сказал В. Асмолов. Было принято решение продолжить эксплуатацию блока на пониженной мощности в течение полугода, а затем провести полное обследование каналов.

Обследование показало, что максимальное формоизменение графитовой кладки достигает 80 мм, однако в случае эксплуатации энергоблока еще в течение полугода, лимит в 100 мм может быть превышен. «Это не значит, что что-то разрушится, но мы не можем допустить превышения лимита», - подчеркнул В. Асмолов. Обследование второго энергоблока ЛАЭС показали, что формоизменение «не превышает 60 мм». «Это означает, что блок может проработать еще полгода, поэтому обратились в Ростехнадзор за получением разрешения на его пуск в октябре на мощности 80%», - сказал первый заместитель генерального директора «Росэнергоатома».

Решение проблемы, продолжил он, должно быть найдено к марту следующего года. «Более того, в связи с запаздыванием ввода замещающих мощностей ЛАЭС поставлена задача найти такое решение, которое позволит блоку №2 работать еще 3-4 года», - уточнил В. Асмолов. Он также отметил, что «сейчас важно понять» действия в отношении семи реакторов РБМК второй очереди (первая очередь – это два первых энергоблока ЛАЭС и КуАЭС, прим. Nuclear.Ru]. Уже принято решение, что все они будут работать

на пониженной мощности - от 50% до 80%. Кроме того, для снижения температуры графита «предлагается использовать чистый гелий, а не азот». «Таким образом мы сможем продлить срок наступления формоизменения графитовой кладки», - подытожил В. Асмолов.

Источник: <http://www.nuclear.ru/rus/press/nuclearenergy/2127925/>

## **Уточнение: корректные сроки ввода в эксплуатацию энергоблоков Балтийской АЭС - 2016 и 2018 годы**

27 сентября 2012

Пресс-служба ОАО "Атомэнергомаш" обратила внимание нашего издания, что корректные сроки ввода в эксплуатацию энергоблоков Балтийской АЭС - 2016 и 2018 годы.

Пресс-служба также предоставила комментарий президента сектора "Энергетика" концерна "Alstom" Филиппа Коше.

По его словам, согласно договору, срок ввода в эксплуатацию первого энергоблока Балтийской АЭС - 2016 год, второго - 2018 год: "Такие даты были записаны в контракте".

Ранее сообщалось, что старший вице-президент "Alstom" по атомному бизнесу Патрик Фрагман назвал журналистам иные сроки поставок турбинного оборудования на Балтийскую станцию - исходя из даты пусков 2018 и 2020 годы, соответственно.

Источник: <http://atominfo.ru/newsc/10170.htm>

## **Атомная промышленность является одной из ключевых в российской экономике – Путин.**

28 сентября 2012

Президент России Владимир Путин поздравил работников и ветеранов атомной промышленности с их профессиональным праздником, отметив, что этой отрасли, как одной из ключевых в экономике, уделяется приоритетное внимание государства, сообщила в пятницу пресс-служба Кремля.

"Атомная промышленность по праву считается одной из ключевых, стратегически важных отраслей отечественной экономики, развитию которой уделяется приоритетное внимание государства. Здесь всегда работали уникальные специалисты - учёные, инженеры, строители, рабочие - люди, бесконечно преданные делу и своему призванию", - говорится в поздравительной телеграмме президента.

По словам главы государства, атомщики работают не только на конкурентоспособность и благополучие страны, но и на ее обороноспособность и безопасность. Опыт и знания сотрудников, потенциал отрасли в целом помогают решать общенациональные задачи, отметил Путин.

В пятницу в России отмечается день работника атомной промышленности. Эта дата появилась в РФ по указу президента в 2005 году. Праздник отмечается ежегодно 28 сентября.

"Отрадно, что сохраняя и развивая замечательные традиции многих поколений предшественников, вы ставите перед собой амбициозные цели и добиваетесь серьезных профессиональных успехов: разрабатываются и вводятся в эксплуатацию новые энергоблоки АЭС, осваиваются перспективные месторождения урана, воплощаются в жизнь масштабные международные проекты", - говорится в поздравлении.

Источник: <http://atominfo.ru/newsc/10181.htm>

## НОВОСТИ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ В МИРЕ

### **Причиной аварии на АЭС «Фукусима-1» стали действия ТЕРСО и надзорных органов.**

24 июля 2012

Группа экспертов, проводившая расследование обстоятельств аварии на АЭС «Фукусима-1» по заказу правительства Японии, считает, что компания «Токуо Electric Power Со.» (ТЕРСО) не сумела вовремя «почувствовать кризисную ситуацию и предположить возможность цунами». Два надзорных органа, Комиссию по ядерной безопасности (NSC) и Агентства ядерной и промышленной безопасности (NISA), – эксперты обвинили в неспособности принять достаточные меры безопасности на случай ядерных аварий. Таковы выводы отчета по итогам расследования, опубликованного 23 июля, передал телеканал NHK. Эксперты призвали ТЕРСО осознать тот факт, что Япония подвержена природным катастрофам, и изменить подходы к противоаварийной готовности. Они также рекомендовали правительству продолжить расследование, поскольку, по их мнению, причины аварии выяснены не полностью.

Отмечая неэффективную роль надзорных органов, эксперты утверждают, что в 2004 году NSC запросила эксплуатирующие компании обосновать отсутствие необходимости внесения изменений в нормативные требования в связи с возможностью длительной потери энергоснабжения. В 2005 году комиссия выпустила отчет, в котором утверждается, что максимальный срок, который стоит рассматривать применительно к полному обесточиванию атомной станции, составляет 30 минут. В 2006 году NSC предприняла попытку ввести в действие новый план эвакуации населения на случай ядерной аварии, однако другой надзорный орган – NISA – заявил, что не следует будоражить общественное мнение, поскольку вероятность тяжелой ядерной аварии в Японии крайне мала. Группу из 10 экспертов, подготовивших отчет, возглавляет профессор Токийского университета Йотаро Хатамура.

Источник: <http://www.nuclear.ru/>

### **Субподрядчик работ на АЭС «Фукусима-1» занижал данные по полученным дозам.**

24 июля 2012

Компания-субподрядчик работ по ликвидации последствий аварии на АЭС «Фукусима-1» заставляла своих работников занижать данные по полученным дозам облучения. Как сообщил 21 июля телеканал NHK, в прошлом году работники строительной компании «Build-Up» получили указания от одного из руководителей прикрыть индивидуальные дозиметры, использовавшиеся при работе на площадке, свинцовыми пластинками. Персонал компании отвечал за заливку антифриза в трубопроводы в местах, где был зафиксирован высокий уровень радиации. Издание «Mainichi Shimbun» уточняет, что рабочие занимались изоляцией шлангов системы очистки загрязненной воды. Работы проводились в декабре прошлого года в рамках операции по выводу энергоблоков в режим «холодного останова».

Руководящий сотрудник «Build-Up» 21 июля признался президенту компании в том, что однажды дал указание 9 рабочим накрыть дозиметры свинцом. По его словам, это произошло после того, как в ходе инспекции на станции внезапно включился сигнал тревоги, предупреждавший о резком повышении уровня радиации. Министерство здравоохранения, труда и социального обеспечения Японии уже начало расследование в отношении «Build-Up», проведя проверку в офисе компании. Руководство «Build-Up» подозревают в нарушении ст.22 Закона о промышленной безопасности и здравоохранении, согласно которой работодатель обязан принять все меры по защите здоровья работников. Нарушителю грозит наказание в виде лишения свободы на срок до шести месяцев либо штраф в ?500 тыс. (US\$6,4 тыс.).

Источник: <http://www.nuclear.ru/>

## **«The Guardian»: Китай может построить пять энергоблоков АЭС в Великобритании.**

24 июля 2012

Китайские ядерно-энергетические компании могут инвестировать £35 млрд. в строительство пяти энергоблоков атомных станций в Великобритании. Этот вопрос обсуждался на прошлой неделе на переговорах делегации Шанхайского исследовательского и проектного института атомной техники (SNERDI), подразделения «China National Nuclear Corp.» (CNNC) в Государственном департаменте по вопросам энергетики и изменения климата (DECC), сообщила 21 июля «The Guardian» со ссылкой на три неназванных источника. По данным газеты, на первом этапе CNNC и «China Guangdong Nuclear Power Corp.» (CGNPC) в составе двух разных консорциумов участвуют в тендере на покупку компании «Horizon Nuclear Power» - совместного предприятия RWE и E.ON, планирующего строительство новых энергоблоков на площадках АЭС «Уилфа» и АЭС «Олдбери» общей

мощностью до 6 ГВт. Кроме того, сообщает «The Guardian», китайские компании заинтересованы в строительстве новых ядерных мощностей на АЭС «Брэдуэлл», АЭС «Хейшам» и АЭС «Хартлпул».

Преимущественное право эксплуатации этих площадок принадлежит «EDF Energy». Однако, по сообщению газеты, CNNC рассматривает применительно к Великобритании технологию, полученную от «Westinghouse Electric». «У Китая есть средства и опыт», - отметил один из источников, которого цитирует «The Guardian». По его словам, выход на британский рынок для китайских компаний означает «возможность показать, что они могут работать в одной из наиболее жестких в мире систем [ядерного] регулирования, чтобы затем идти дальше, на рынки Африки и Ближнего Востока». При этом, добавляет газета, Китай согласен с тем, что для эксплуатации новых реакторов, а также для преодоления «политического и общественного противодействия своим планам» потребуется привлечь британскую компанию. В DECC не подтвердили факт переговоров с делегацией КНР, отметив только, что Великобритания «открыта и приветствует инвестиции в энергетический сектор». В мае министр энергетики Чарльз Хендри заявил, что у него нет возражений против участия китайских компаний в энергетике Великобритании.

Источник: <http://www.nuclear.ru/>

## **В Корпус реактора АЭС «Дуль» выявлено порядка 8 тысяч трещин** 17 августа 2012

БРЮССЕЛЬ, 17 авг - РИА Новости, Александр Шишло. Порядка восьми тысяч трещин в два сантиметра каждая обнаружены в нижней части корпуса третьего реактора бельгийской АЭС "Дуль", сообщили в пятницу местные СМИ со ссылкой на главу Федерального агентства Бельгии по ядерной безопасности (AFCN) Вилли де Рувере.

АЭС "Дуль-3" была остановлена еще в июне в связи с возможным дефектом (трещинами) в корпусе.

По словам главы AFCN, трещины в корпусе реактора удалось обнаружить в результате проведенного ультразвукового исследования.

В настоящее время на "Дуль-3" проводятся контрольные работы, результаты которых агентство представит к концу октября, и лишь затем будет приниматься решение о возможном запуске ректора.

Как уже сообщалось ранее, AFCN дало указание приступить с четверга к остановке второго ядерного реактора бельгийской АЭС "Тианж". Он стал вторым реактором Бельгии, временно выведенным из эксплуатации. AFCN потребовало остановить реакторы в качестве меры предосторожности.

Эксперты агентства заверяют, что угрозы для населения и окружающей среды нет.

Ультразвуковое обследование корпуса "Тианж-2" на предмет выявления возможных трещин будет начато 10 сентября и продлится около пяти недель. Если не будет обнаружено неполадок, решение о перезапуске реактора может быть принято в середине октября.

AFCN провело в четверг в Брюсселе международную встречу экспертов-ядерщиков с целью проинформировать их о возникших проблемах с "Дуль-3" и "Тианж-2". В совещании участвовали представители национальных ядерных регуляторов Германии, Нидерландов, Швеции, Испании, Швейцарии, США и Аргентины. Во все эти страны голландская компания Rotterdam Drydocks (уже прекратившая свою деятельность) поставила корпуса для реакторов, аналогичные тем, что были установлены в 70-х годах прошлого столетия на АЭС "Дуль" и "Тианж".

В 2011 году на АЭС в Бельгии произошло в общей сложности 14 инцидентов. Одиннадцать из них были квалифицированы как происшествия первого уровня (технические инциденты без последствий), еще два - второго уровня (происшествия со значительным нарушением мер безопасности) по международной семибалльной шкале ядерных инцидентов INES.

Действующее правительство Бельгии ранее подтвердило, что все АЭС на территории страны будут поэтапно закрыты к 2025 году. Процесс остановки реакторов будет запущен с 2015 года.

Источник: <http://eco.ria.ru/danger/20120817/725392251.html>

## **В 2012 году в мире начато строительство трёх новых блоков – PRIS** 09 сентября 2012

Число новых блоков, чьё строительство стартовало в 2012 году, достигло трёх. Это следует из информации, помещённой в базу данных PRIS по энергетическим реакторам в мире, поддерживаемую МАГАТЭ.

В 2012 году официально начато строительство первого блока Балтийской АЭС в России, блока №1 АЭС "Shin-Ulchin" (Южная Корея) и блока №1 АЭС "Barakah" в Эмиратах. В этом же году было прекращено строительство блоков №№1-2 АЭС "Белене" (Болгария). Кроме того, в этом году были пущены два новых блока в Южной Корее и окончательно остановлены два блока в Великобритании. Таким образом, по состоянию на данный момент в мире эксплуатируется 435 энергоблоков и строится ещё 64.

Всего после аварии на японской АЭС "Фукусима Дайичи" в мире прошли энергопуски восьми новых блоков в пяти странах (Пакистан, Китай, Иран, Россия, Южная Корея). За тот же период окончательно остановлены 15

энергоблоков в Японии, Великобритании и Германии. В это число входят аварийные блоки №№1-4 АЭС "Фукусима Дайичи".

Источник: <http://atominfo.ru:17000/hl?url=webds/atominfo.ru/newsb/k0968.htm&mime=text/html&charset=windows-1251>

## **Решение об эксплуатации двух реакторов на АЭС в Бельгии примут в конце года – министр**

14 сентября 2012

Решение о перезапуске реакторов на бельгийских АЭС "Дуль" и "Тианж", первоначально ожидавшееся в октябре, будет принято не ранее конца этого года, сообщила в пятницу министр внутренних дел Бельгии Жоэль Мильке.

"Окончательное решение следует ожидать не ранее конца года", - сказала она журналистам.

Предварительные исследования корпуса реактора второго энергоблока АЭС "Тианж" в бельгийской Валлонии показали наличие на нем тех же дефектов, что и на реакторе третьего блока АЭС "Дуль" во Фландрии, сообщил накануне представитель Electrabel, оператора атомных электростанций Бельгии.

Ранее газета Le Soir сообщила, что на "Тианж-2" в результате вероятной эрозии обнаружена потеря прочности железобетонной оболочки реактора. Толщина его "брони" составляет 80 сантиметров, она призвана обеспечить защиту от внешнего воздействия, в частности, выдержать падение самолета.

Администрация АЭС "Тианж" подтвердила наличие проблемы, но заверила, что никакой угрозы безопасности нет, поскольку сам реактор остановлен, а топливо из него удалено. Эксперты в настоящее время выясняют, не привело ли снижение прочности к образованию пор в железобетоне.

"Тианж-2" был временно остановлен в августе после того, как ранее вывели из эксплуатации реактор третьего энергоблока АЭС "Дуль", в нижней части корпуса которого эксперты обнаружили порядка 8 тысяч трещин в два сантиметра каждая. Корпуса для реакторов были поставлены и установлены в 70-х годах прошлого века голландской компанией Rotterdam Drydocks, уже прекратившей свою деятельность.

"Дуль-3" и "Тианж-2" были временно выведены из эксплуатации в качестве меры предосторожности по требованию Федерального агентства Бельгии по ядерной безопасности (AFCN). Эксперты заверяют, что угрозы для населения и окружающей среды нет.

Если работа обоих реакторов не возобновится, властям придется принимать решение о продлении срока эксплуатации действующих реакторов и импорте значительных объемов электроэнергии.

В 2011 году на АЭС в Бельгии произошло в общей сложности 14 инцидентов. Одиннадцать из них были квалифицированы как происшествия первого уровня (технические инциденты без последствий), еще два - второго уровня (происшествия со значительным нарушением правил безопасности) по международной семибалльной шкале ядерных инцидентов INES.

Действующее правительство Бельгии ранее подтвердило, что все АЭС на территории страны будут поэтапно закрыты к 2025 году. Процесс остановки реакторов планируется запустить с 2015 года.

Источник: <http://atominfo.ru/newsc/10038.htm>

## **Власти Японии впервые после аварии на Фукусима-1 возобновят строительство АЭС**

02 октября 2012



Строительство атомной электростанции "Ома" в префектуре Аомори в Японии будет возобновлено, сообщила во вторник компания-оператор станции Electric Power Development Co., Ltd (J-Power) в пресс-релизе.

Строительство станции, построенной уже на 40%, было остановлено после аварии на АЭС "Фукусима-1" в марте прошлого года. Возобновление строительства станет первым за полтора года, прошедших со времени аварии на АЭС "Фукусима-1".

Как сообщила J-Power, "в связи с тем, что в середине сентября была принята правительственная стратегия развития энергетики, компания с согласия местных властей приняла решение возобновить строительство АЭС "Ома".

В сентябре правительство Японии приняло программу, по которой в стране не будут возводиться новые АЭС, но уже начатое строительство будет продолжено. При этом правительство будет стремиться к тому, чтобы к 2030 году страна "освободилась от зависимости от атомной энергетики".

Компания сообщила, что конкретные сроки начала работ еще не определены, но заверила, что АЭС будет введена в строй только после того, как специалисты убедятся в ее соответствии новым нормам безопасности, введенным в Японии после аварии на "Фукусима-1".

Администрация городка Ома, где находится станция, приветствует возобновление строительства, так как рассчитывает на поступление в бюджет компенсаций, положенных за соседство с АЭС, и увеличение рабочих мест.

В то же время администрация Хакодате на Хоккайдо выступает категорически против строительства, так как часть районов города попадает в зону риска в 30-километровой зоне от станции, но не имеет при этом практически никаких льгот.

Источник: <http://atominfo.ru:17000/hl?url=webds/atominfo.ru/newsb/k0968.htm&mime=text/html&charset=windows-1251>

## **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: г. Москва, ул. Болотная 16, строение 1  
Тел. +7 495 788 41 91  
[www.ranipool.ru](http://www.ranipool.ru)

### **Страховые компании – участники НАСАО:**

ОАО «АльфаСтрахование» ♦ СОАО «ВСК» ♦ ЗАО «ГУТА-Страхование» ♦ ОСАО «ЖИВА» ♦ ОСАО «Ингосстрах» ♦ ОАО «Капитал Страхование» ♦ ЗАО «МАКС» ♦ ОАО «СГ МСК» ♦ ОАО «МСЦ» ♦ ОСАО «РЕСО-Гарантия» ♦ ООО «Росгосстрах» ♦ ООО СК «РОСНО» ♦ СОАО «РСЦ» ♦ ОАО «СОГАЗ» ♦ ООО «СК «Согласие» ♦ ООО «СО «Сургутнефтегаз» ♦ ЗАО «СК «ТРАНСНЕФТЬ» ♦ ОАО «ЧСК» ♦ ЗАО «СГ «УралСиб» ♦ ОАО «САК «ЭНЕРГОГАРАНТ» ♦

### **Редакция:**

Главный редактор: Руденский П.О.  
Выпускающий редактор: Холомей Д.А., Бабенко С.В.

### **Отдел подписки (бесплатное распространение):**

E-mail: [info@ranipool.ru](mailto:info@ranipool.ru)  
Тел. +7 495 788 41 91  
Ответственное лицо – Холомей Д.А.

**Фотография на обложке:**

Калининская АЭС

Источник: Пресс-центр НАСАО

**Фотографии в статьях:**

**- Инспекция на Запорожскую АЭС**

Запорожская АЭС

Источник: Пресс-центр НАСАО

**- Тренинг для Национальной Ассоциации Страховщиков Атомной Отрасли, Хартфорд, США**

Участники тренинга

Источник: Пресс-центр НАСАО (<http://ranipool.ru/news/>)

**- Инспекция на АЭС «Козлодуй»**

АЭС «Козлодуй»

Источник: Пресс-центр НАСАО

**- На Смоленской АЭС идет подготовка к международной страховой инспекции**

Участники международной страховой инспекции на Смоленской АЭС

Источник: <http://www.rosatom.ru/wps/wcm/connect/rosenergoatom/site/journalist/presscenter/news/bdd56e804cebe5049be0ffb60f1aecb4>

**- На Ростовской АЭС произошел пожар, радиация - в норме**

Ростовская АЭС

Источник: [http://www.bbc.co.uk/russian/russia/2012/09/120907\\_volgodonsk\\_power\\_station\\_fire.shtml](http://www.bbc.co.uk/russian/russia/2012/09/120907_volgodonsk_power_station_fire.shtml)

**- Власти Японии впервые после аварии на Фукусима-1 возобновят строительство АЭС**

АЭС Фукусима

Источник: <http://www.versii.com/news/264063/>