

ДАЗВ України
ДЕРЖАВНЕ СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«ЧОРНОБИЛЬСЬКА АЕС»

ИНТЕРНЕТ-ОБЗОР ПРЕССЫ

за период с 02.08.2014 по 08.08.2014

ОМСИ

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

УКРАИНА

На ЧАЭС нужно сокращать численность работников - А.Мохник.....	4
Запорожская АЭС купила у итальянцев систему за 5 миллионов долларов	4
На ЗАЭС внедрена система поощрений и взысканий, способствующая росту уровня культуры безопасности	4
Энергоатом не смог привлечь 500 млн грн.....	5
Андрій Мохник: чорнобильська зона має цінність для всього світу	5
Программа развития «Атомремонтсервиса» ориентирована на импортозамещение.....	6
Акционеры завода по производству ядерного топлива намерены 4 сентября обновить набсовет	6
Ровенская АЭС подключила энергоблок №4 к сети после капремонта.....	7
Контракт с РФ на строительство завода по производству ядерного топлива невыгодный для Украины.....	7
МВД Украины: уровень защиты АЭС достаточен для того, чтобы обезопасить их от терактов...	8

РОССИЯ

Росатом построит АЭС в городе Курчатова.....	9
--	---

ЕВРОПА

Лидер литовских зелёных: "Новая АЭС в Литве только привяжет нас к России"	10
Болгария впервые купит топливо для АЭС не в России	10
Граждане Армении пытались провезти в Грузию цезий-137	11
В Бельгии отключился реактор АЭС.....	11
АЭС Пакш рассматривает варианты доставки топлива по воздуху	11
На Ханхикиви (Финляндия) идут изыскания по проекту пункта низко- и среднеактивных радиоактивных отходов	12

В МИРЕ

США припинили співпрацю з Росією у ядерній сфері.....	13
Расплавленное ядерное топливо осложнит демонтаж реактора "Фукусимы-1"	13
Подтверждена сейсмостойкость площадки второй очереди АЭС «Куданкулам».....	13
Китай предложил «Росатому» площадку для строительства АЭС в районе Харбина.....	14

СТАТЬИ

Приоритеты Украины в ядерной энергетике.....	15
БАЭС: полвека спустя.....	16
МОНИТОРИНГ ПУБЛИКАЦИЙ В СМИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СООБЩЕНИЙ ГСП ЧАЭС.....	19

УКРАИНА

НА ЧАЭС НУЖНО СОКРАЩАТЬ ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ - А.МОХНИК

<http://pressorg24.com/news?id=689225> Авг. 14:46

Для того, чтобы вывести из эксплуатации блоки ЧАЭС, нужно сокращать штат работников. Об этом на брифинге сказал министр экологии и природных ресурсов Андрей Мохник.

"Чтобы вывести должным образом из эксплуатации блоки ЧАЭС, наши эксперты посчитали, что нужно очень серьезно сократить численность работников и Чернобыльской станции, и тех структур, которые обслуживают Чернобыльскую станцию", - отметил он.

По словам министра, на сегодняшний день количество работников на Чернобыльской станции сопоставимо с тем количеством, которое обслуживает действующие реакторы.

ЗАПОРОЖСКАЯ АЭС КУПИЛА У ИТАЛЬЯНЦЕВ СИСТЕМУ ЗА 5 МИЛЛИОНОВ ДОЛЛАРОВ

<http://www.atomic-energy.ru/news/2014/08/05/50732>

Систему управления перегрузочной машины приобрела Запорожская атомная электростанция за 5,5 млн. долларов США. Согласно данным в «Вестнике государственных закупок», 10 июля по результатам тендера ОП «Запорожская АЭС» заключила соглашение с итальянской компанией «Diakont S.R.L.» на закупку системы управления машины перегрузочной стоимостью \$5,48 млн. (около 64,27 млн. грн.).

Согласно условиям контракта, компания должна в течение июля-декабря установить одну систему СУМП-1000 и механические узлы машины перегрузочной, одну телевизионной системы СТС-ПМ-1000 и телевизионную штангу. Согласно техзаданию, системы должны быть российского производства ЗАО «Диаконт», или же эквивалента, сообщает портал «Наші гроші».

НА ЗАЭС ВНЕДРЕНА СИСТЕМА ПОощРЕНИЙ И Взысканий, СПОСОБСТВУЮЩАЯ РОСТУ УРОВНЯ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

<http://www.energoatom.kiev.ua/ru/press/nngc/40108->

[na_zaes_vnedrena_sistema_pooschreniy_i_vzyskaniyi_sposobstvuyuschaya_rostu_urovnya_kultury_bez_opasnosti_04.08.2014](http://www.energoatom.kiev.ua/ru/press/nngc/40108-na_zaes_vnedrena_sistema_pooschreniy_i_vzyskaniyi_sposobstvuyuschaya_rostu_urovnya_kultury_bez_opasnosti_04.08.2014)

На Запорожской АЭС реализована система поощрений и взысканий по результатам производственной деятельности, которая стимулирует открытость действий работников и не способствует сокрытию ошибок в их работе. Эта система построена на доверии и информативности.

Обеспечение безопасности является безусловным приоритетом над производственными и экономическими целями деятельности Запорожской АЭС. Администрация ОП ЗАЭС уделяет первоочередное внимание формированию и развитию культуры безопасности как на уровне обособленного подразделения и руководителей, так - и на уровне отдельных работников.

Доверие в коллективе возможно лишь тогда, когда оно поддерживается на всех уровнях производственной структуры предприятия, требует информативности и диалога в производственной деятельности. Для этого на станции реализован доступ к информации о производственной деятельности и налажена обратная связь с персоналом.

Руководство ОП ЗАЭС доводит до персонала информацию о событиях и проблемах, возникающих на АЭС Украины и зарубежных атомных электростанциях. Персонал изучает полученный опыт и предотвращает возникновение таких проблем в своей работе. Доверие и понимание между работником и руководителем возникают тогда, когда персонал и руководитель не скрывают ошибок в своей работе. Более того, открыто говорят об этом, что позволяет исключить в дальнейшем серьезные последствия.

В процессе эксплуатации проблемы, возникающие по вопросам безопасности, решаются на совещаниях разного уровня. Администрация ЗАЭС внимательно и детально рассматривает критические замечания персонала и впоследствии реализует их при помощи корректирующих мероприятий.

Любые инициативы работников станции, направленные на обеспечение и повышение безопасности в рамках заявленной политики в области безопасности поддерживаются администрацией ОП ЗАЭС и по достоинству оцениваются. Работников, деятельность которых направлена на постоянное самосовершенствование, изучение и внедрение передового опыта, в том числе и зарубежного, поощряют. На итоговой конференции, посвященной культуре

безопасности, которая проходит в г.Киев один раз в два года, лучших работников и персонал сквозных смен АЭС Украины поощряет уже администрация ГП НАЭК «Энергоатом». Проверкой состояния культуры безопасности в ОП ЗАЭС, которая проводилась в апреле 2014 года, комиссия эксплуатирующей организации ГП НАЭК «Энергоатом» подтвердила, что культура безопасности, как фундаментальный принцип безопасности, имеет приоритет в деятельности ОП «Запорожская АЭС».

ЭНЕРГОАТОМ НЕ СМОГ ПРИВЛЕЧЬ 500 МЛН ГРН

Интерфакс-Украина <http://uaenergy.com.ua/post/19475/energoatom-ne-smog-privlech-500-mln/>

Госпредприятие "НАЭК "Энергоатом" (Киев) признало несостоявшимся тендеры по привлечению мультивалютной кредитной линии в эквиваленте 300 млн грн и возобновляемой кредитной линии в размере 200 млн грн. Согласно объявлениям генкомпании в "Вестнике государственных закупок", на участие в торгах по обоим тендерам не было подано менее двух заявок.

Как сообщалось, производство электроэнергии всеми электростанциями "Энергоатома" в январе-июне 2014 года увеличилось на 0,5% (на 205,4 млн кВт-ч) по сравнению с аналогичным периодом 2013 года – до 42 млрд 738,1 млн кВт-ч, а отпуск электроэнергии в рынок по итогам полугодия составил 40 млрд 163,3 млн кВт-ч. Доля "Энергоатома" в общей структуре отпущенной электроэнергии в ГП "Энергорынок" по итогам января-июня-2014 составила 47%, в общей структуре производства электроэнергии в стране – 45,3%. "Энергоатом" в 2013 году снизил производство электроэнергии на 7,7% (на 6,928 млрд кВт-ч) по сравнению с 2012 годом – до 83,417 млрд кВт-ч, а отпуск составил 78,242 млрд кВт-ч.

Доля НАЭК в общей структуре отпущенной электроэнергии в ГП "Энергорынок" составила 44,4%, в общей структуре производства в стране – 43,1%.

АНДРІЙ МОХНИК: ЧОРНОБИЛЬСЬКА ЗОНА МАЄ ЦІННІСТЬ ДЛЯ ВСЬОГО СВІТУ

<http://www.menr.gov.ua/index.php/press-center/news/123-news1/2958-andriy-mokhnyk-chornobylska-zona-maye-tsinnist-dlya-vsoho-svitu> **05 серпня**

5 серпня відбувся брифінг за участі Міністра екології та природних ресурсів Андрія Мохника на тему «Створення Чорнобильського біосферного заповідника».

Перш за все Міністр підкреслив важливість зміни іміджу України з негативного на позитивний, в контексті створення на місці колишньої чорнобильської трагедії Біосферного заповідника: «Хочу підкреслити, що головна мета створення заповідника – зберегти в природному стані найтипівіші екосистеми Полісся, підвищити бар'єрні функції Чорнобильської зони відчуження та зони обов'язкового відселення. Також це дозволить стабілізувати водний режим і очистити забруднені радіонуклідами території. Зрештою, Чорнобильська зона є унікальним місцем для наукових досліджень, вона має цінність для всієї міжнародної спільноти».

Андрій Мохник розповів про розподілі територій: «До Чорнобильського біосферного заповідника пропонується включити більшу частину території зони відчуження (а це близько 230 тис. га). Цю територію поділять на кілька функціональних зон: заповідну, буферну зону та зони антропогенних ландшафтів. Згідно із Законом України «Про природно-заповідний фонд України» на території заповідника здійснюватимуться природоохоронна, наукова, еколого-освітня діяльність, а також діяльність, спрямована на відновлення радіаційно забруднених земель».

Керівник Міністерства екології та природних ресурсів зупинився і на тих ділянках, які не потраплять до заповідника: «До складу біосферного заповідника не заплановано включити території, на яких розташовано: промисловий майданчик ДСП «Чорнобильська АЕС», комплекс «Вектор», ПЗРВ «Буряківка», «III-я черга ЧАЕС», «Підлісний», та інші виробничі об'єкти загальною площею понад 32 тис га».

Наостанок Міністр розповів про найближчі плани: «В якості подальшої міжнародної перспективи планується створити (в рамках програми ЮНЕСКО «Людина і біосфера») транскордонний українсько-білоруський біосферний резерват (площею близько 500 тис. га). До нього увійдуть також: природний заповідник «Древлянський» (це в Житомирській обл.) та Поліський державний радіаційно-екологічний заповідник (Республіка Білорусь). Питання створення цього транскордонного об'єкта буде розглянуто в рамках Угоди між Міністерством екології та природних ресурсів України та Міністерством природних ресурсів і охорони навколишнього середовища Республіки Білорусь про співробітництво у сфері охорони та сталого використання транскордонних природоохоронних територій».

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ «АТОМРЕМОНТСЕРВИСА» ОРИЕНТИРОВАНА НА ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ

<http://www.energyland.info/news-show-tek-atom-125080>

Отраслевые задачи по техническому обслуживанию АЭС и ремонту энергоблоков президент НАЭК «Энергоатом» Юрий Недашковский обсудил с руководством обособленного подразделения «Атомремонтсервис» на выездном совещании.

Говоря о задачах, которые стоят перед компанией в целом и АРС в частности, президент подчеркнул необходимость серьезных структурных преобразований, связанных с переходом атомной энергетики на рыночные взаимоотношения с участниками энергорынка. «Сегодня мы не продаем, а отпускаем электроэнергию. До 2017 года, когда заработает закон о либерализации рынка электроэнергии, нам надо выстроить работу компании так, чтоб мы могли и уже умели зарабатывать, продавая электроэнергию и услуги», - сказал Ю. Недашковский.

Именно с этим связаны два вопроса, вынесенных на совещание в Атомремонтсервисе: подготовки кадров и развития производства. Аналогичные совещания прошли почти на всех обособленных подразделениях «Энергоатома». Так, называя основные задачи, стоящие перед отраслью, президент Энергоатома выделил в числе приоритетных – продление сроков эксплуатации 9 энергоблоков-миллионников в течении следующих 6 лет. «Никто в мире не реализовывал такой объем работ в такие сжатые сроки», - отметил глава Энергоатома, подчеркнув, что «в рамках продления мы реализуем и грандиозную программу модернизации, которая учитывает, в том числе, и все постфукусимские мероприятия». Среди ключевых задач НАЭК «Энергоатом» Ю. Недашковский также отметил проведение корпоратизации, которая откроет возможность привлечения широкого круга инвесторов. Инвестиции, в свою очередь, необходимы как для строительства новых энергоблоков и достройки Ташлыкской ГАЭС, так и для перевода на маневренные режимы работы уже существующей атомной генерации, а также для импортозамещения широкой линейки работ, товаров и услуг. Презентуя программу развития Атомремонтсервиса на ближайшие три года, его директор Виталий Шикун отметил как основные направления развития предприятия:

- освоение новых ремонтных технологий;

- обеспечение возможности выполнения ремонта маслonaполненного оборудования на АЭС более 2 единиц одновременно (сэкономит не менее 400 тыс грн в год только на перевозке оборудования);

- внедрение технологии гидродинамической отмывки «карманов» коллекторов парогенераторов (стоимость услуг сторонних организаций в 2015-2017 гг составит 5,4 млн грн);

- внедрение программы ремонта оборудования по техническому состоянию вместо нынешнего регламентированного технического обслуживания, что повысит надежность работы оборудования, снизит трудозатраты, сократит финансовые затраты;

- организацию на базе АРС участка по техническому обслуживанию и ремонту спецоснастки и оборудования.

В свою очередь Юрий Недашковский высоко оценил работу и планы развития Атомремонтсервиса, отметив, что все они полностью коррелируются с задачами, которые стоят перед НАЭК «Энергоатом» и атомной энергетикой Украины в целом.

АКЦИОНЕРЫ ЗАВОДА ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЯДЕРНОГО ТОПЛИВА НАМЕРЕНЫ 4 СЕНТЯБРЯ ОБНОВИТЬ НАБСОВЕТ

Интерфакс-Украина

<http://uaenergy.com.ua/post/19493/aktsionery-zavoda-po-proizvodstvu-yadernogo-topлива/>

Акционеры ЧАО "Завод по производству ядерного топлива" (Смолино Кировоградской обл.) на внеочередном собрании 4 сентября 2014 года намерены рассмотреть вопросы смены наблюдательного совета и ревизионной комиссии общества.

Согласно объявлению предприятия в прессе, инициатором проведения собрания выступил государственный концерн "Ядерное топливо".

Вопрос о выпуске дополнительных акций в повестке не фигурирует. Ранее заместитель министра энергетики и угольной промышленности Вадим Улида заявил, что Украину не устраивает ряд условий в договоре между госконцерном "Ядерное топливо" и ОАО "ТВЭЛ" (Россия) о сооружении завода по производству ядерного топлива. По его словам, у украинской стороны "есть вопросы по договору, по формату взаимодействия, по лицензионным условиям".

В настоящее в НС ЧАО от Украины входят Сергей Литвин (экс-глава правления ГК "ЯТ"), Борис

Билык (первый замдиректора ГК "ЯТ") и Виктория Скороход, с российской - Владислав Корогодин (директор по управлению жизненным циклом ЯТЦ и АЭС корпорации "Росатом"), Василий Константинов (вице-президент ОАО "ТВЭЛ") и Александр Мертен (старший вице-президент ЗАО "Русатом Оверсиз").

Как сообщалось, Кабинет министров Украины в сентябре 2010 года утвердил результаты конкурса, по итогам которого российское ОАО "ТВЭЛ" было признано победителем тендера по отбору технологий строительства завода по фабрикации ядерного топлива.

Под сооружение объекта выделяется 6,8 га возле поселка Смолино (Кировоградская обл.). Согласно утвержденному ТЭО, численность персонала предприятия составит 377 человек, срок его эксплуатации – 50 лет. Украинскому ГК "Ядерное топливо" принадлежит 50%+1 акция в ЧАО "Завод по производству ЯТ", 50% - 1 акция – российской топливной компании "ТВЭЛ".

Акционеры в равных долях должны вложить в проект около \$100-120 млн. В дальнейшем, исходя из финансово-экономической модели предприятия, после того как акционеры внесут средства в рамках эмиссии, будет рассмотрен вопрос привлечения кредитных средств.

В 2015 году завод должен был приступить к производству ТВЭЛов и ТВС, а также циркониевых комплектующих и комплектующих из нержавеющей стали, в 2020 году – к изготовлению топливных порошков и таблеток. Общая стоимость строительства завода составит около \$450 млн.

РОВЕНСКАЯ АЭС ПОДКЛЮЧИЛА ЭНЕРГОБЛОК №4 К СЕТИ ПОСЛЕ КАПРЕМОНТА

<http://tek.rbc.ua/rus/rovenskaya-aes-podklyuchila-energoblok-4-k-seti-posle-kapremonta-06082014110900>

Энергоблок №4 Ровенской атомной электростанции (АЭС) сегодня, 6 августа 2014 г., в 8:21 был подключен к энергосети после проведения капитального планово-предупредительного ремонта. Об этом сообщает пресс-служба Национальной атомной энергогенерирующей компании "Энергоатом".

Сообщается, что в настоящее время продолжается нагрузка энергоблока. "Энергоблок №4 находился в ремонте с 1 июня. Во время ремонта, кроме перегрузки ядерного топлива, выполнили капитальный ремонт реактора, турбогенератора, компенсатора давления, капитальный и средний ремонты парогенераторов, капитальный и текущий ремонты главных циркуляционных насосов, а также ряд сверхрегламентных работ, направленных на повышение безопасности", - отмечают в пресс-службе.

Также сообщается, что по состоянию на 10:30 6 августа в работе находятся четыре энергоблока Ровенской АЭС с суммарной нагрузкой 1830 МВт. Замечаний к работе основного оборудования действующих энергоблоков и персонала нет. Планируется остановка энергоблока №1 для проведения текущего ремонта.

Ровенская атомная электростанция (РАЭС) расположена на северо-западе Ривненской области. На РАЭС эксплуатируются четыре энергоблока суммарной мощностью 2835 МВт: блок №1 (ВВЭР-440) мощностью 420 тыс. кВт с 1980 г., блок №2 (ВВЭР-440) мощностью 415 тыс. кВт с 1981 г., блок №3 (ВВЭР-1000) мощностью 1 млн кВт с 1986 г., блок №4 (ВВЭР-1000) мощностью 1 млн. кВт с 2004 г.

КОНТРАКТ С РФ НА СТРОИТЕЛЬСТВО ЗАВОДА ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЯДЕРНОГО ТОПЛИВА НЕВЫГОДНЫЙ ДЛЯ УКРАИНЫ

<http://www.unian.net/politics/948821-kontrakt-s-rf-na-stroitelstvo-zavoda-po-proizvodstvu-yadernogo-topлива-nevyigodnyiy-dlya-ukrainyi-ekspert.html>

Контракт с Россией на строительство предприятия «Завод по производству ядерного топлива», работы по которому приостановлены в начале текущего года, не выгоден для Украины, так как не обеспечивает страну собственной технологией и усиливает зависимость от российской. Об этом директор по вопросам информации ассоциации «Украинский ядерный форум» Ольга Кошарная сказала во время круглого стола в рамках проекта «Восток+Запад», инициированного информационным агентством УНИАН, телеканалом УНИАН-ТВ и Телевизионной службой новостей канала «1+1».

«Россия так ведет всегда переговоры, что она всегда отказывается от первоначальных намерений. К сожалению, должна констатировать, с нашей стороны идут на уступки всегда. Контракты невыгодные получаются. Например, Китай, когда заключает с Россией контракт, он покупает технологии и потом совершенствует их, и продает как свой продукт. Насколько я знаю, хотя это конфиденциальная информация, там (в контракте с Россией на строительство завода в

Украине – УНИАН) речь идет о праве пользоваться технологией, а это совершенно другая история», - сказала Кошарная.

Эксперт также добавила, что цена строительства завода при его проектной мощности является завышенной.

«За такие большие деньги, 462 млн долл. 400 тонн урана, когда «Казатомпром» строит завод с Argeva (французская компания – УНИАН) 1220 тонн по урану и цена там меньше, конечно, наш контракт невыгодный был», - отметил эксперт.

Как сообщал УНИАН, акционеры совместного украинско-российского предприятия «Завод по производству ядерного топлива» - российская компания «ТВЭЛ» и украинский госконцерн «Ядерное топливо» - до конца 2013 года планировали внести в уставный капитал завода путем проведения дополнительной эмиссии 84 млн долл., увеличив его до около 104 млн долл. Эти средства необходимы для реализации части работ по строительству завода в Кировоградской области.

В январе 2014 года государственный концерн «Ядерное топливо» не смог до окончания срока эмиссии внести 42 млн долл. в уставный капитал СП. Подготовительные работы на площадке завода приостановлены.

Стоимость строительства завода оценивается в 1,679 млрд грн. Ранее планировалось ввести в эксплуатацию первую очередь завода в 2015 году.

В декабре 2011 года государственный концерн «Ядерное топливо» и компания «ТВЭЛ» зарегистрировали совместное предприятие «Завод по производству ядерного топлива». Доли в акционерном капитале завода распределены следующим образом: 50%+1 акция принадлежат ГК «Ядерное топливо», а 50%-1 акция – компании «ТВЭЛ».

МВД УКРАИНЫ: УРОВЕНЬ ЗАЩИТЫ АЭС ДОСТАТОЧЕН ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ ОБЕЗОПАСИТЬ ИХ ОТ ТЕРАКТОВ

ИТАР-ТАСС, 08.08.2014 <http://www.atominfo.ru/newsi/p0740.htm>

Уровень защиты украинских атомных электростанций является достаточным, чтобы обезопасить их от террористических актов.

Об этом заявил в четверг советник министра внутренних дел Украины Станислав Речинский. "Уровень защиты АЭС сейчас достаточный. Безусловно, все осознают опасность, станции защищены", - сказал Речинский в эфире Пятого канала.

РОССИЯ

РОСАТОМ ПОСТРОИТ АЭС В ГОРОДЕ КУРЧАТОВ

07/08/2014 <http://novostienergetiki.ru/rosatom-postroit-aes-v-gorode-kurchatov/>

Сергей Лавров, министр иностранных дел РФ, сообщил журналистам в среду, шестого августа 2014-го года, что Москва и Астана подпишут в ближайшем будущем договор о сооружении в городе Курчатове (Казахстан) атомного генерирующего предприятия.

В рамках рабочей встречи с Ерланом Идрисовым, министром иностранных дел Республики Казахстан, глава МИД РФ рассказал следующее: «Документ находится на стадии подготовки и будет подписан в самое ближайшее время».

Ранее о разработке межгосударственного соглашения по строительству первой АЭС в Казахстане сообщала пресс-служба госкорпорации Росатом. Напомним, что меморандум о сооружении российскими специалистами предприятия ядерной генерации с реактором типа ВВЭР на энергоблоке мощностью от трехсот до тысячи двухсот мегаватт был подписан двадцать девятого мая 2014-го года. Также упоминалась возможность обеспечения станции атомным топливом, произведенным на территории республики, и подготовка компетентного персонала.

Отметим, что город Курчатова являлся в прошлом центром Семипалатинского полигона, который ныне не действует. Первый энергоблок Курчатовской АЭС планируется запустить в 2016-ом году, пишут новости атомной энергетики.

ЕВРОПА

ЛИДЕР ЛИТОВСКИХ ЗЕЛЁНЫХ: "НОВАЯ АЭС В ЛИТВЕ ТОЛЬКО ПРИВЯЖЕТ НАС К РОССИИ"

ИА REGNUM <http://www.atomic-energy.ru/news/2014/08/04/50684>

Партия зелёных Литвы сегодня, 1 августа, выступила категорически против любых попыток реанимировать, по их выражению, "скомпрометировавший себя проект Висагинской АЭС" и призвала общество не поддаваться снова "начинаемой кампании пропаганды АЭС", сообщили ИА REGNUM в партии.

"Меня как гражданина и политика удивляет циничный взгляд нынешней власти Литвы на своих граждан. Два года назад, в октябре 2012 года, вместе с парламентскими выборами прошел и референдум, на котором жители Литвы четко сказали "нет" строительству новой атомной электростанции. На референдуме не спрашивали, одобряем ли мы конкретный проект компании Hitachi, предлагаемый правительством Кубилиуса (экс-премьер, лидер консерваторов - Прим. ИА REGNUM). Спрашивалось, одобряем ли мы, граждане, любую новую атомную электростанцию, мнение граждан было очень четким - они не одобрили. Несмотря на это, министр энергетики Ярослав Неверович, как не в чем ни бывало, несколько дней назад с представителем Hitachi подписал меморандум о взаимопонимании, в котором решение граждан Литвы не строить АЭС цинично интерпретирует, как призыв "улучшить" экономически нежизнеспособный проект Кубилиуса-Сяймокаса! На мой взгляд, может быть только два объяснения такого решения - коррупционно-лоббистское влияние международной корпорации атомной энергии или наипростейшая некомпетентность министра и полное непонимание геополитической ситуации и положения энергетической безопасности Литвы", - утверждает член Сейма, председатель Партии зелёных Литва Линас Бальсис.

По словам Бальсиса, работающего в комиссии Сейма по энергетике, за два года после референдума появилось ещё больше доказательств и выводов экспертов, что очень дорогой для Литвы атомный проект будет экономически неконкурентоспособным, стоимость производимой электроэнергии будет гораздо дороже рыночной, в течение 50 лет - все время существования АЭС - за нее будут платить все налогоплательщики, и она никогда не окупится, а если учесть дорогостоящую утилизацию ядерного топлива, она будет даже приносить убытки бюджету Литвы.

"Мало того, реактор такой большой мощности, который Литве через силу навязывает корпорация Hitachi, ещё больше привяжет Литву к постсоветской системе сети электропередачи BRELL, которая единственная в настоящее время в состоянии гарантировать стабильность электростанции такой мощности. Досадно, что министр Неверович откровенно вводит в заблуждение общество, говоря, что реактор Hitachi облегчит отключение Литвы от постсоветской системы сети электропередачи BRELL и ускорит синхронизацию с сетями континентальной Европы (в первую очередь, Польши, Германии и Франции). Единственное сейчас исследование возможностей по этому вопросу проведено шведской компанией Gothia Power, в котором утверждается совсем иное: синхронизация с Европой, если в Литве будет АЭС, будет осложнена и значительно увеличит стоимость и так очень дорогого проекта синхронизации", - сказал Бальсис.

По словам председателя Партии зелёных, ответственные политики должны в первую очередь защищать интересы Литвы, а не коммерческие расчеты Hitachi или геополитические расчеты России.

"Реальную энергетическую независимость и надежность поставок мы сможем создать, только сокращая потребление газа Газпрома и постепенно отказываясь от импорта российской электроэнергии. Терминал сжиженного природного газа и мощное соединение со Швецией помогут нам реально достичь этих целей и получить стабильную и более дешевую поставку энергетических ресурсов и электроэнергии в Литву. В то же время, активно развивая строительство биотопливных когенерационных электростанций, парки ветровых электростанций и внедрение солнечных коллекторов, мы сможем обеспечить себя нужным количеством энергии за счет своих ресурсов, находящихся в Литве. Их ресурсы настолько велики, что хватило бы и на экспорт. Нужен только честный, не коррумпированный взгляд политиков", - сказал Бальсис.

БОЛГАРИЯ ВПЕРВЫЕ КУПИТ ТОПЛИВО ДЛЯ АЭС НЕ В РОССИИ

BBC <http://www.atomic-energy.ru/news/2014/08/05/50724>

Болгария подписала контракт с Westinghouse - дочерней компанией японского индустриального гиганта Toshiba на поставку топлива для ядерных реакторов АЭС "Козлодуй". Контракт станет первым, согласно которому София закупит топливо для станции не в России.

Westinghouse является крупнейшим в мире производителем топлива для АЭС.

По словам директора болгарской электростанции Ивана Генова, контракт будет приведен в исполнение уже при новом правительстве, которое будет сформировано после выборов в октябре. "Козлодуй" строился в начале 1970-х при активном участии советских специалистов. С 2006 года в строю остались лишь два блока АЭС - пятый и шестой.

ГРАЖДАНЕ АРМЕНИИ ПЫТАЛИСЬ ПРОВЕЗТИ В ГРУЗИЮ ЦЕЗИЙ-137

<http://www.atomic-energy.ru/news/2014/08/05/50714>

Грузинская контрразведка пресекла попытку провоза двумя гражданами Армении в страну радиоактивного вещества цезий-137, сообщает пресс-служба МВД Грузии в понедельник, 4 августа. По данным ведомства, радиоактивное вещество находилось в контейнере заводского производства. При этом не уточняется количество.

"Около территории погранично-пропускного пункта "Садахло" у грузино-армянской границы по обвинению в перевозе радиоактивного вещества с нарушением правил и незаконным обращением с радиоактивным веществом были задержаны граждане Армении Самвел В. и Арутюн Х.", - говорится в сообщении.

Следствие ведется по части 4 статьи 214 УК Грузии (перевоз через таможенную границу ядовитого, отравляющего, радиоактивного или взрывчатого вещества, оружия, взрывного устройства, огнестрельного оружия или материалов, которые могут быть использованы для создания оружия массового поражения, с нарушением правил перевозки стратегически важного сырья). Кроме того, задержанные обвиняются по статье 230 УК Грузии (незаконное приобретение, хранение, владение или распоряжение, использование, переработка, испытание, передача, перевоз, экспорт, импорт, торговля или другое незаконное обращение с ядерными материалами или устройством, радиоактивными отходами или радиоактивным веществом).

Цезий-137 образуется преимущественно при делении ядер в ядерных реакторах и ядерном оружии. Он является одним из главных компонентов радиоактивного загрязнения биосферы. Содержится в радиоактивных отходах, сбросах заводов, перерабатывающих отходы атомных электростанций.

В БЕЛЬГИИ ОТКЛЮЧИЛСЯ РЕАКТОР АЭС

atomic-energy.ru

http://elektrovesti.net/33536_v-kieve-sostoitsya-vtoroy-v-istorii-planety-energeticheskij-marafon-pod-znakom-nikoly-tesly

В Бельгии сегодня произошло техническое отключение на четвертом реакторе бельгийской атомной электростанции "Дул".

По словам представителя компании-оператора атомных электростанций Electrabel, угрозы радиоактивного выброса нет. Также нет опасности для персонала АЭС и окружающей среды. Отмечается, что причина остановки работы реактора неизвестна. Эксперты рассматривают возможность перезапуска реактора.

АЭС ПАКШ РАССМАТРИВАЕТ ВАРИАНТЫ ДОСТАВКИ ТОПЛИВА ПО ВОЗДУХУ

AtomInfo.ru

<http://www.atomic-energy.ru/news/2014/08/07/50758>

Венгрия разрабатывает пути доставки топлива на АЭС "Пакш" с помощью воздушного транспорта. Об этом сообщают газеты "Nepszabadsag" и "Nepszava". Эту информацию журналистам подтвердил заместитель директора венгерского атомнадзора по ядерной безопасности Сабольт Хулан.

По его словам, конкретного запроса его ведомство пока не получало, но работа над воздушной транспортировкой топлива "сейчас в процессе". Хулан отметил, что технических препятствий для воздушной доставки топлива нет, и подобная практика уже осуществлялась в Словакии и Румынии. Атомнадзор Венгрии должен обеспечить гарантии физзащиты, ядерной безопасности и мирного назначения. В компетенцию надзорного органа не входит оценка безопасности воздушного транспорта.

Ранее глава регулирующего органа Венгрии Дюла Фихтингер заявил о "нереальности" в настоящее время поставок топлива на АЭС "Пакш" наземным транспортом через территорию Украины. Фихтингер предложил рассмотреть альтернативные пути, включая доставку по воздуху.

По утверждению одной из газет, воздушная транспортировка в три раза дороже наземной,

не считая страховки. В свою очередь, "Nepszava" полагает, со ссылкой на источник, что идея доставлять топливо самолётом "странная", так как якобы нет препятствий возить его по железной дороге в обход Украины.

НА ХАНХИКВИ (ФИНЛЯНДИЯ) ИДУТ ИЗЫСКАНИЯ ПО ПРОЕКТУ ПУНКТА НИЗКО- И СРЕДНЕАКТИВНЫХ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ

Росатом

<http://www.atomic-energy.ru/news/2014/08/07/50763>

На мысе Ханхикви ведутся инженерно-геологические изыскания с целью исследования коренных горных пород для последующего размещения пункта радиоактивных отходов низкой и средней степени активности, сообщили 4 августа в компании Fennovoima Oy.

Изыскания по заказу Fennovoima Oy выполняет компания Saanio & Riekkola Oy, субподрядчиками которой выступают Geobotnia Oy, Геологическая служба Финляндии (GTK) и Geo-Work Oy.

Fennovoima Oy планирует обустроить пункт НАО и САО в горных породах в районе размещения АЭС «Ханхикви» на глубине порядка 100 м. В соответствии с финским законодательством строительство объекта должно быть завершено не позднее, чем через десять лет после ввода станции в эксплуатацию.

В МИРЕ

США ПРИПИНИЛИ СПІВПРАЦЮ З РОСІЄЮ У ЯДЕРНІЙ СФЕРІ

04.08.2014<http://eircenter.com/news/ssha-pripinili-spivpraczyu-z-rosiyeyu-u-yadernij-sferi/>

Протистояння між Росією та США привело до розірвання угоди про співпрацю у ядерній сфері між країнами.

Як пише The New York Times, ця співпраця між вченими вважалася однією з найбільш перспективних, передає [Українська Правда](#).

Угода була підписана лише 11 місяців тому між міністрами енергетики США Ернестом Моніцом і Росії Сергієм Кірієнком. Очікувалося, що така співпраця допоможе подолати всі негативні наслідки холодної війни.

Зокрема, ця угода відкривала російським вченим доступ до серця американського ядерного комплексу – лабораторії в Лос-Аламосі, штат Нью-Мексико, де у свій час була створена перша ядерна бомба. Натомість американські вчені отримали б доступ до аналогічних установ у Росії. Також в рамках такої співпраці передбачався пошук рішень, які б могли захистити Землю від астероїдів.

Втім наразі всі заходи і зустрічі в рамках цієї угоди скасовані американським Міністерством енергетики. Представники цього відомства відверто заявили, що причиною стала анексія Росією Криму. Видання уточнює, що таке рішення приведе до того, що сторони не знатимуть про наміри одне одної у ядерній сфері.

Втім заступник міністра енергетики США Девід Понеман зазначив, що США продовжать співпрацю з Росією в сфері безпеки ядерних матеріалів.

РАСПЛАВЛЕННОЕ ЯДЕРНОЕ ТОПЛИВО ОСЛОЖНИТ ДЕМОНТАЖ РЕАКТОРА "ФУКУСИМЫ-1"

[РИА Новости](#)

<http://www.atomic-energy.ru/news/2014/08/07/50757>

Больше половины радиоактивного топлива скопилось на дне защитной оболочки третьего реактора аварийной АЭС "Фукусима-1", что может создать трудности при его демонтаже, сообщила телекомпания NHK со ссылкой на доклад экспертов оператора станции компании ТЕРСО.

Во время аварии на АЭС "Фукусима-1" в марте 2011 года радиоактивное топливо в третьем реакторе из-за остановки системы охлаждения расплавилось, прожгло стенки корпуса реактора и скопилось на дне защитной оболочки. До сих пор считалось, что это относится лишь к части топлива. Однако, согласно данным доклада, система охлаждения третьего реактора перестала функционировать уже вечером 12 марта, утром 13 марта началось расплавление топлива и к утру 14 марта, то есть на пять часов раньше, чем считалось до сих пор, наибольшая его часть прожгла стенки корпуса реактора и скопилась на дне защитной оболочки.

Такие выводы эксперты сделали исходя из анализа данных давления внутри реактора. Скопление наибольшей части топлива в защитной оболочке может создать трудности для извлечения топлива и демонтажа реактора.

ПОДТВЕРЖДЕНА СЕЙСМОСТОЙКОСТЬ ПЛОЩАДКИ ВТОРОЙ ОЧЕРЕДИ АЭС «КУДАНКУЛАМ».

<http://nuclear.ru/news/92914/>

Получено положительное заключение по сейсмической устойчивости площадки строительства второй очереди (энергоблоки №№3,4) АЭС «Куданкулам». Об этом сообщил 7 августа журналистам в Москве директор по капитальным вложениям ГК «Росатом» – директор Отраслевого центра капитального строительства Геннадий Сахаров. «Прежде чем принять решение [о строительстве], нужно было получить заключение по сейсмике», – сказал Г. Сахаров.

«Мы его получили, оно положительное, и теперь это препятствие удалено», – добавил он. Генеральное рамочное соглашение о сооружении второй очереди АЭС «Куданкулам» было подписано 10 апреля текущего года. Для подписания контрактов в рамках подготовительного этапа строительства требовалось уточнить некоторые технические аспекты, включая параметры сейсмостойкости площадки.

КИТАЙ ПРЕДЛОЖИЛ «РОСАТОМУ» ПЛОЩАДКУ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА АЭС В РАЙОНЕ ХАРБИНА.

<http://nuclear.ru/news/92913/>

Китай предложил «Росатому» площадку для строительства АЭС на северо-востоке страны в районе города Харбин (провинция Хэйлунцзян). Об этом сообщил 7 августа журналистам в Москве директор по капитальным вложениям ГК «Росатом» – директор Отраслевого центра капитального строительства Геннадий Сахаров. «Мы получили предложение от Китая в условиях нынешней не совсем спокойной обстановки», – подчеркнул Г. Сахаров. По его словам, в ближайшие дни специалисты «Росатома» вылетают в Харбин для изучения площадки.

«У нас будет еще один, новый, проект АЭС в Китае, теперь во внутриконтинентальной части страны», – сказал Г. Сахаров, добавив, что, скорее всего, это будет двухблочная АЭС, поскольку «строить меньше двух блоков нецелесообразно». Мощность и тип энергоблоков, а также их количество будут определены после изучения площадки и переговоров, уточнил директор ОЦКС «Росатома».

СТАТЬИ

ПРИОРИТЕТЫ УКРАИНЫ В ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКЕ

forbes.ua <http://uaenergy.com.ua/post/19481/prioritety-ukrainy-v-yadernoj/>

Ольга Кошарная

Сумеют ли власти вывести эту отрасль на новый виток развития без старых "олигархических" схем.

Правительство Украины пересматривает подходы к обеспечению энергетической безопасности государства. Этому способствовал затянувшийся конфликт с Россией, которая превратилась из партнера в агрессора. Прежде всего наша власть решила активизировать работу по замещению природного газа электроэнергией, особенно в сельской местности. И резервы для такого замещения есть: украинская атомная энергетика в свои лучшие годы производила не менее 50% дешевой электроэнергии в стране. А в последние несколько лет ее доля едва достигает 47%.

Министерство энергетики и угольной промышленности приняло решение пересмотреть Энергетическую стратегию Украины до 2030 года, утвержденную год назад, и предусмотреть в ней приоритетное развитие ядерной энергетики. Во властных коридорах все громче звучат мнения, что долю ядерной электроэнергии в общем объеме необходимо увеличивать. В качестве примера фигурирует Франция, в которой 75% электроэнергии производится на АЭС. Если стране реально потребуется больше электроэнергии, то НАЭК "Энергоатом" ожидает, что прежде всего снизятся диспетчерские ограничения на производство ядерной электроэнергии, из-за которых сегодня простаивают мощности украинских АЭС. Вместе с тем увеличится и доход самой компании. А потом потребуется и реальная работа по увеличению мощностей.

Все это не может не радовать, причем не только атомщиков, но и десятки, если не сотни тысяч других квалифицированных специалистов. Ведь ядерная энергетика является высокотехнологичной и наукоемкой отраслью. И ее развитие влечет за собой оживление смежных отраслей, таких как энергетическое машиностроение, приборостроение, научно-техническая сфера.

Первый шаг в этом направлении был сделан 11 марта 2014 года, когда министр энергетики и угольной промышленности Юрий Продан издал приказ №238 "О неотложных мерах по стабилизации финансового состояния отрасли и предотвращению коррупции". Документ способствовал урегулированию финансового состояния госпредприятий, которые за последние два-три года из приносящих прибыль превратились в убыточные. Среди них и оператор всех украинских АЭС – НАЭК "Энергоатом".

За первое полугодие 2014 года НКРЭ дважды повысила тариф на электроэнергию, производимую НАЭК "Энергоатом", увеличив его суммарно на 30% по сравнению с тарифом на начало текущего года. 15 мая 2014 года парламент Украины принял законы о ратификации гарантийного соглашения между Украиной, ЕБРР и "Евроатомом" о предоставлении кредитов для повышения безопасности украинских АЭС общим объемом 600 млн евро. Эти соглашения Верховная рада не могла ратифицировать целый год после подписания.

Таким образом, в 2014 году впервые за последние несколько лет "Энергоатом" будет иметь в полной мере финансовые ресурсы для реализации Комплексной (сводной) программы повышения безопасности украинских АЭС и выполнения мероприятий по продлению срока эксплуатации энергоблоков. В приказе Минэнергоуголя от 11 марта нынешнего года также есть поручение подготовить изменения в закон Украины "Об основах функционирования рынка электроэнергии Украины", принятый старой властью. Правительство Азарова собиралось удерживать низкие цены на электроэнергию для населения за счет двух госкомпаний: НАЭК "Энергоатом" и "Укргидроэнерго". Согласно ст.25 "О Фонде выравнивания стоимостного дисбаланса" данного закона, только эти компании должны были наполнять Фонд и оплачивать популистские социальные инициативы правительства. Частные же энергетические компании, работающие в тепловой энергетике и секторе возобновляемых источников энергии, от этого бремени освобождались. Последствия подобного подхода для крупнейших государственных энергокомпаний не учитывались. А, возможно, кто-то рассчитывал, что после банкротства их можно было бы за низкую цену продать частным лицам. И тарифы для населения все равно бы выросли, только доходы шли бы уже в частный карман.

Сегодня изменения в этот закон готовятся с учетом предложений Всемирного банка и Европейского Энергетического Сообщества, и они будут гарантировать недопущение дискриминации государственных энергогенерирующих компаний. Наконец-то сдвинулся с мертвой точки и проект строительства Централизованного хранилища отработавшего ядерного топлива для

трех украинских АЭС: был выделен земельный участок в зоне отчуждения Чернобыльской АЭС. От принятия данного закона о размещении ЦХОЯТ до практических шагов прошло два года. 4 июля 2014 года правительственный комитет по социально-экономическому развитию и вопросам международного сотрудничества рассмотрел финансовый план НАЭК "Энергоатом" на 2014 год и дал министерствам ряд протокольных поручений, касающихся развития ядерно-промышленного комплекса.

Сегодня уже всерьез обсуждается вопрос корпоратизации НАЭК "Энергоатом". Для совместного строительства новых энергоблоков рассматривается привлечение стратегического инвестора. Понятно, что это компании не из Российской Федерации. Специалисты занимаются мониторингом того, какой объем товаров и услуг покупается у отечественных производителей для модернизации и повышения безопасности украинских АЭС.

Можно сказать, что появились все предпосылки, чтобы отечественный ядерно-промышленный комплекс стал той движущей и к тому же инновационной силой, которая вытащит нашу экономику из кризиса. Насколько хватит политической воли поддерживать развитие стратегической государственной отрасли у сегодняшних власть предержащих – вот основной вопрос. Ведь до сих пор все предшественники поддерживали олигархические энергетические бизнесы.

Ольга Кошарная – директор по вопросам информации и связей с общественностью, дирекция ассоциации "Украинский ядерный форум"

БАЭС: ПОЛВЕКА СПУСТЯ

<http://www.energyland.info/analytic-show-125107>

Белоярская атомная станция (Свердловская обл.) была введена в эксплуатацию 50 лет тому назад, а единственный в мире энергоблок с реактором на быстрых нейтронах промышленного уровня БН-600 функционирует 34 года. Ведется подготовка к энергетическому пуску более мощного и современного четвертого энергоблока — БН-800. Однако и БН-600 не собирается сдавать позиции, во многом благодаря масштабной модернизации.

Не тот, что 30 лет назад...

Основной объем работ по модернизации третьего энергоблока пришелся на 2005–2010 гг., когда БАЭС готовилась к получению лицензии на продление срока эксплуатации до 2020 г. В итоге был получен практически полностью обновленный объект. Однако работа по повышению безопасности станции на этом не завершилась. Атомщики постоянно ищут пути обеспечить надежность работы блока, предотвратить аварии в самых невероятных, запроектных ситуациях. Многие решения, внедряемые штатно на БН-800, переносят в качестве апгрейда на БН-600, чтобы он ничем не уступал своему более молодому «коллеге».

Уже сейчас на БАЭС задумываются о возможности еще одного продления срока эксплуатации третьего энергоблока. Конечно, получение такого разрешения в обязательном порядке требует проверки остаточного ресурса используемых оборудования и материалов, а также соответствия блока современным правилам атомной безопасности, постоянно меняющимся в сторону ужесточения.

Обеспечить энергией

Надежное электроснабжение энергоблока и всех сопутствующих систем — важный компонент безопасности атомной станции. Не случайно при модернизации БН-600 существенное внимание было уделено системам основного, резервного и аварийного электроснабжения.

Рабочее электроснабжение собственных нужд энергоблока обеспечивается питанием от сети через трансформаторы собственных нужд. В случае их аварийного отключения предусмотрено электроснабжение через резервные трансформаторы собственных нужд.

Однако нельзя исключать и гипотетической возможности, что станция окажется полностью обесточенной. На этот случай для обеспечения безопасности имеются автономные источники питания. Это семь стационарных дизель-генераторных установок (ДГУ): пять из них подключены непосредственно каждый на свою секцию 6 кВ, одна — резервная, и одна — ремонтная. От данных ДГУ можно запитать разное оборудование, в том числе главные циркуляционные насосы. Станция ДГУ существовала со времен строительства блока, однако недавно подверглась модернизации. Здесь была внедрена автоматическая система управления на микропроцессорах. Раньше дежурному, чтобы получить информацию, было необходимо делать обход, теперь он может с монитора на блочном щите управления отслеживать состояние всех ДГУ.

Кроме этого, существует специализированная дизель-генераторная система аварийного расхолаживания реактора. Две ДГУ можно запустить в течение 20–30 сек с пульта управления, их мощности будет достаточно, чтобы в течение недели поддерживать остановленный реактор в

безопасном состоянии.

В 2011 г., после анализа событий на «Фукусиме», на уровне корпорации «Росатом» было принято решение еще усилить резервирование источников электропитания. В результате дополнительно были приобретены две передвижные дизель-генераторные установки мощностью 2 МВт и 0,2 МВт. Таким образом, на БАЭС достигнуто трехкратное резервирование по электропитанию.

Как уже было сказано, дизель-генераторам для запуска требуется пара десятков секунд, поэтому на БН-600 также было внедрено оборудование, которое обеспечивает электроснабжение во всех режимах, в том числе при обесточивании, постоянно, без перерыва, даже на доли секунды. По своей сути устройство похоже на блок бесперебойного питания компьютера. Это аккумуляторная батарея, которая в нормальном режиме подзаряжается от выпрямителя. Батарея через щит постоянного тока питает инвертор, преобразующий энергию в переменный ток. Таким образом, при исчезновении рабочего питания инвертор продолжает получать питание от батареи и обеспечивает бесперебойное электроснабжение.

Защита реактора

Чтобы отвести тепло от активной зоны реактора, действует три контура. Первый находится внутри реактора, где натрий прокачивается через активную зону, после чего отдает тепло натрию второго контура, который в свою очередь нагревает питательную воду третьего контура, а питательная вода окончательно отводит тепло.

Недавно на БАЭС установлены новые аварийные питательные насосы (АПЭН), предназначенные для аварийного расхолаживания реактора по третьему контуру. Старые насосы имели чугунные элементы, которые не могли обеспечить повышение уровня сейсмостойкости оборудования до ужесточившихся современных норм. Новые усовершенствованные АПЭН выполнены в полном соответствии с международными правилами безопасности и соответствуют первой категории сейсмостойкости. Это насосы корпусного типа с торцевыми уплотнениями. Для повышения безопасности и надежности работы данного оборудования установлены новые электродвигатели, не требующие охлаждения водой, а имеющие воздушное охлаждение.

Также в 2010 г. на БН-600 была создана дополнительная система безопасности — расхолаживание реактора с помощью воздушного теплообменника. Добавочным каналом резервного питания насосов, подающих воздух в теплообменник, является отдельная дизель-генераторная установка. Интересно, что на БН-800 вместо одной — четыре трубы: одна обычная вентиляционная, а три других предназначены для дополнительной системы безопасности — противоаварийного охлаждения реактора воздухом на естественной тяге, без электропитания.

Схема выдачи мощности

Главная задача коммерческой атомной станции — выдавать электроэнергию в сеть, и для стабильной работы в составе единой энергосистемы огромное значение имеет организация схемы выдачи мощности. Энергия, которая вырабатывается на блоке генераторами, передается на блочные трансформаторы и распределяется по линиям, ведущим к подстанциям Восточного узла Свердловского РДУ.

Первоначально на БАЭС использовалось открытое распределительное устройство (ОРУ) 110 кВ, с внедрением БН-600 этого стало недостаточно. Поэтому рядом было построено ОРУ 220 кВ, а для выдачи мощности новым блоком БН-800 и вовсе понадобилось возвести ОРУ 500 кВ. Помимо этого, введение новых мощностей потребовало модернизации и существующего распредустройства 220 кВ, вторичной коммутации и оборудования, расположенного на главном щите управления. Что касается силовой части, то за последние семь лет здесь заменили выключатели 220 кВ с воздушных на элегазовые, разъединители, трансформаторы тока и напряжения 110–220 кВ, на смену разрядникам пришли нелинейные ограничители перенапряжений. На сегодняшний день продолжается монтаж и наладка системы диагностики силовых трансформаторов и генераторов.

В части вторичной коммутации внедрено современное микропроцессорное оборудование отечественной разработки, по мнению специалистов БАЭС, наиболее приспособленное для данного применения. Микропроцессорные защиты быстрее реагируют и быстрее воздействуют на выключатель ОРУ. Модернизация позволила сократить время отключений. Теперь на станции вместо одного по два комплекта основных и резервных защит, что позволяет обеспечить стопроцентную надежность. Новое оборудование позволяет исключить воздействие аварийных факторов на оборудование.

Стать эффективнее

Модернизация третьего энергоблока коснулась не только систем безопасности, но и

повышения эффективности его функционирования. Везде, где это возможно, было внедрено новое оборудование, соответствующее современным возможностям промышленности, которые существенно изменились с момента пуска блока в 1980 г. В частности, новые технологии позволили изготовить прочные лопатки для турбин существенно большей длины. Замена лопаток во всех трех турбогенераторах дала приращение мощности блока примерно на 20 МВт.

За счет модернизации активной зоны реактора, например повышения глубины выгорания топлива, удалось получить еще 5 МВт. В итоге обновленный БН-600 имеет мощность 625 МВт — это около 10% мощности энергосистемы Свердловской обл.

Екатерина Зубкова

МОНИТОРИНГ ПУБЛИКАЦИЙ В СМИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СООБЩЕНИЙ ГСП ЧАЭС**02-03 АВГУСТА 2014 ГОДА ВЫПОЛНЕН ПЕРВЫЙ ЭТАП ВТОРОГО ПОДЪЕМА ЗАПАДНОЙ
ЧАСТИ АРКИ НБК 04.07.14**

http://nuclear.ru/news/92868/	04.08.14
http://so-l.ru/news/show/16422121	05.08.14
http://slavboard.com.ua/?option=com_content&Itemid=1&lang=ru&view=frontpage&fontstyle=f-larger	04.08.14
http://www.atomic-energy.ru/	05.08.14
http://www.bravica.info/ru/economy/energy.htm	05.08.14
http://www.energyland.info/news-activity-130	07.08.14
http://forum.fonarevka.ru/showthread.php?p=565563	05.08.14
http://forum.pripyat.com/showthread.php?p=217118	04.08.14
http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=116324054	07.08.14