

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
11 жовтня поточного року Голова ДАЗВ України В.Холоша взяв участь у Міжнародному семінарі «Фукусіма – Чорнобиль: уроки Чорнобиля для Фукусіми».....	4
Інформація про Державні програми, що виконуються у зоні відчуження.....	5
Щодо стану реалізації проекту будівництва Централізованого сховища для довгострокового зберігання відпрацьованих джерел іонізуючого випромінювання.....	5
Удержат тариф за счет «Энергоатома» .....	6
ГИЯРУ подтвердила готовность первого блока ЮУАЭС к продлению эксплуатации.....	7
Беларусь планирует в ближайшие дни начать основной этап строительства АЭС.....	7
Белоруссия с 2014 года введет квоты на строительство альтернативных электростанций...8	
Белоруссия не отказывается от обсуждения ОВОС по Белорусской АЭС с Литвой.....	8
Виталий Кулик: Литва тормозит наш ядерный проект по надуманным причинам.....	9
Специалисты Игналинской АЭС и Чернобыльской АЭС обменялись опытом в области снятия с эксплуатации .....	9
На строительстве Ленинградской АЭС-2 в сентябре освоено 100% капвложений.....	10
В Санкт-Петербурге пройдет VI региональный общественный форум-диалог Атомные производства, общество, безопасность.....	10
В Корпоративной академии Росатома состоялся отраслевой семинар по вопросам экспортного контроля в ядерной области.....	11
Завершены работы по восстановлению ресурсных характеристик блока №1 ЛАЭС.....	11
Глава Росэнергоатома считает целесообразным объединение ЛАЭС и строящейся ЛАЭС-2 .....	12
Генподрядчиком ЛАЭС-2 может стать московский Атомэнергопроект - Росэнергоатом.....	12
Компания «Ракурс» поставила две системы контроля для БН-800 Белоярской АЭС.....	13
«Fennovoima Oy» направила в надзорный орган отчет по проекту АЭС «Ханхикиви».....	13
Пуск блоков №№3,4 АЭС «Шин Кори» переносится из-за некачественных кабелей.....	13
«Атомэнергопром» принял решение о прекращении участия в ОАО «Интер РАО».....	14
КПИ(М) не поддерживает изменения в закон об ответственности за ядерный ущерб.....	14
Вьетнам стал 69-м участником конвенции о безопасном обращении с ОЯТ и РАО.....	14
ОАЭ намерены сократить нефтяную зависимость за счет АЭС.....	15
АБР: Пакистану нужно диверсифицировать энергоснабжение за счет АЭС и ВИЭ.....	15
К. Оуэн: Великобритания утратила компетенции в выпуске оборудования для АЭС.....	16

---

Великобритания и Китай подписали особый меморандум по атомной энергетике.....	16
Группа AREVA может войти в число акционеров проекта АЭС «Хинкли-Пойнт С».....	16
«Росатомсервис» поможет Армянской АЭС продлить срок эксплуатации.....	17
МАГАТЭ обсудит возможность спецпроверок иранских объектов 28 октября - источник.....	17
Завершено сооружение комплекса по отработке технологии остекловывания ЖРО.....	17
В колодце на площадке АЭС «Фукусима-I» выявлено резкое увеличение активности.....	18
TEPCO сбросила около 40 тонн низкорадиоактивной воды из хранилищ на АЭС Фукусима-1 .....	18
TEPCO зафиксировала рост содержания радиоактивного цезия в морской воде.....	19
В Нагаоке состоялись учения по эвакуации населения в случае ядерной аварии.....	19
Разрушительный тайфун в Японии идет в направлении АЭС "Фукусима".....	20
"Стена изо льда вокруг АЭС "Фукусима" не успеет защитить океан от радиации".....	20
СМИ: один из ликвидаторов аварии на Фукусиме - украинец.....	21
О термоядерном будущем.....	21
Система Януковича уничтожает ядерную энергетику Украины .....	22

## **11 ЖОВТНЯ ПОТОЧНОГО РОКУ ГОЛОВА ДАЗВ УКРАЇНИ В.ХОЛОША ВЗЯВ УЧАСТЬ У МІЖНАРОДНОМУ СЕМІНАРІ «ФУКУСІМА – ЧОРНОБИЛЬ: УРОКИ ЧОРНОБИЛЯ ДЛЯ ФУКУСІМИ»**

<http://www.dazv.gov.ua/>

11 жовтня поточного року Голова ДАЗВ України В.Холоша взяв участь у Міжнародному семінарі «Фукусіма – Чорнобиль: уроки Чорнобиля для Фукусіми», який проводився в Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут».

На семінарі особлива увага була приділена порівнянню аварії на Фукусімі з аварією на Чорнобильській АЕС. Японія виявляє великий інтерес до вивчення медичного і соціального досвіду подолання наслідків катастрофи, серед яких питання впливу радіації на здоров'я людей та тваринний світ, поширення онкозахворювань, генетичні патології, соціальне забезпечення постраждалих тощо.

## **ІНФОРМАЦІЯ ПРО ДЕРЖАВНІ ПРОГРАМИ, ЩО ВИКОНУЮТЬСЯ У ЗОНІ ВІДЧУЖЕННЯ**

<http://www.dazv.gov.ua/> 14 жовтня 2013

На численні звернення громадян та журналістів доводимо до відома громадськості, що відповідно до чинного законодавства проживання населення на території зони відчуження та зони безумовного (обов'язкового) відселення заборонене. Таким чином розроблення програми соціально-економічного розвитку території зони відчуження є недоцільним.

[Детальніше...](#)

## **ЩОДО СТАНУ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЕКТУ БУДІВНИЦТВА ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО СХОВИЩА ДЛЯ ДОВГОСТРОКОВОГО ЗБЕРІГАННЯ ВІДПРАЦЬОВАНИХ ДЖЕРЕЛ ІОНІЗУЮЧОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ**

<http://www.snrc.gov.ua/nuclear/uk/index> 15 жовтня 2013

У зоні відчуження у складі другої черги комплексу «Вектор», відповідно до узгодженого проекту, ведеться будівництво Централізованого сховища для довгострокового зберігання відпрацьованих джерел іонізуючого випромінювання (далі – ЦСВДІВ). Цей об'єкт має забезпечити централізоване розміщення відпрацьованих ДІВ, які на сьогодні накопичені на державних спеціалізованих підприємствах корпорації «УкрДО «Радон», а також будуть виникати при використанні у медицині та промисловості. У складі об'єкта передбачені потужності для обробки, сортування, ідентифікації та кондиціонування відпрацьованих ДІВ. Реалізація проекту здійснюється за підтримки донорської технічної допомоги Департаменту енергетики та кліматичних змін Великобританії. Створення цього об'єкту є одним із пріоритетних заходів Національного плану дій з реалізації положень Комюніке Сеульського саміту з ядерної безпеки на 2013-2014 рр., затвердженого Указом Президента 73 / 2013 від 11.02.2013 р.

На організованому донором семінарі за участю усіх сторін проекту, який відбувся 9 жовтня 2013 р., від представника донора була представлена інформація, що Уряд Великобританії має намір зробити останній внесок у реалізацію проекту до кінця 2013 року, з очікуванням, що проект може бути закінчений до вересня 2014 року.

На сьогодні Держатомрегулюванням України завершено державну експертизу ЯРБ Звіту з аналізу безпеки сховища та продовжується експертиза ядерної та радіаційної безпеки технічних документів на системи важливі для безпеки сховища (система вентиляції та кондиціонування, система «гарячих» камер та радіаційно-захисного боксу, система дозиметричного контролю). Результати цих експертиз вказують на те, що питання безпеки, які необхідно вирішити в рамках доопрацювання Звіту з аналізу безпеки пов'язані із зауваженнями до технічних документів на системи сховища. Тому, доопрацювання обґрунтувань безпеки та технічних документів на системи сховища необхідно виконувати взаємоузгоджено.

З метою належного доопрацювання технічних документів, у взаємозв'язку із обґрунтуваннями безпеки, на спільній нараді, яка відбулася 4 жовтня 2013 року, між Держатомрегулюванням/ДНТЦ ЯРБ та ліцензіатом/групою управління проектом/розробниками документації було обговорено стан розгляду документації та запропоновано порядок та організацію їх доопрацювання.

*Довідково. Сторони реалізації проекту:*

*Бенефіціар – Державне агентство України з управління зоною відчуження;*

*Замовник проекту – ДК «УкрДО «Радон»;*

*Проектант – ДП «НТЦ КПРВ»;*

*Ліцензіат та Замовник будівництва – ДСП «УКБЗВ»;*

*Підрядник з реалізації проекту – корпорація «Укртрансбуд»;*

*Група управління проектом – ДСП «УКБЗВ», ДСП «ЦППРВ» (майбутній оператор сховища), корпорація «Укртрансбуд» ;*

*Авторський нагляд – ТОВ «ЦРЕМ»;*

*Субпідрядник з розробки Звіту з аналізу безпеки – Інститут проблем безпеки АЕС НАНУ;*

*Субпідрядники з розробки технічної документації – ТОВ «ЦРЕМ», корпорація «Укратомприлад».*

## **УДЕРЖАТЬ ТАРИФ ЗА СЧЕТ «ЭНЕРГОАТОМА»**

<http://www.atomprofspilka.info/>

**Парламентарии намерены трансформировать действующую модель энергорынка. Но низкие тарифы для населения сохранятся до 2030 г.**

Комитет Верховной Рады по вопросам топливно-энергетического комплекса, ядерной политики и ядерной безопасности во вторник рассмотрел проект закона «О принципах функционирования рынка электроэнергии» и рекомендовал парламенту принять его в окончательной редакции. Новая модель рынка предполагает сохранение низких тарифов для населения, но компенсировать это будут государственные компании — «Энергоатом» и «Укрэнерго».

### **Дешевая энергия для народа**

Перекрестное субсидирование сегодня является одной из ключевых проблем рынка, поскольку из-за перераспределения финансовой нагрузки население, государственные шахты и теплокоммунэнерго получают дешевую электроэнергию за счет промышленных потребителей. По решению Кабинета министров льготный тариф действует и для некоторых промышленных потребителей, в частности, ферросплавных заводов.

По словам ведущего научного сотрудника Национального института стратегических исследований Ольги Кошарной, в 2000 г. объем перекрестного субсидирования составлял 2 млрд грн., а в этом году он приближается к 40 млрд грн. В результате предоставления дешевой энергии одним категориям потребителей действующие в Украине тарифы для промышленности выше европейских.

Член президиума Энергетической ассоциации Украины, руководитель департамента по регуляторной политике ДТЭК Юлия Носулько отметила, что новая модель рынка предусматривает сохранение системы льготных тарифов исключительно для населения. «Группы таких потребителей и тарифы будет устанавливать регулятор (НКРЭ). С переходом к полномасштабному рынку электроэнергии перекрестное субсидирование будет постепенно сокращаться и прекратится к 2030 г.», — сказала она.

### **Ключевая проблема**

По словам высокопоставленного чиновника в правительстве, попросившего не указывать его имя, в новой модели рынка нагрузка по компенсации низких тарифов для населения ляжет на плечи остающихся в государственной собственности «Энергоатома» и «Укрэнерго».

«Именно на эти две компании теперь будут возложены функции поддержания штанов в отрасли, в том числе частным производителям электроэнергии», — заявил он «Капиталу». — Другими словами, теперь «Энергоатом» и «Укрэнерго» должны будут в своем тарифе компенсировать высокую закупочную стоимость на оптовом рынке электроэнергии солнечных, ветровых и других зеленых электростанций, а также обеспечивать деньгами перекрестное субсидирование промышленностью низких тарифов для населения, которое уже достигло 35 млрд грн.

Когда новая модель рынка начнет функционировать, «Энергоатом» и «Укрэнерго» будут вынуждены повысить тарифы на свою электроэнергию, которая в результате станет неконкурентоспособной по сравнению с тепловой генерацией, указывает Ольга Кошарная. «Какая же промышленность будет после этого с ними заключать договоры?» — подчеркнула она.

### **«Энергоатом» не в фаворе**

Высокопоставленный чиновник в правительстве говорит, что от новой модели рынка больше всего пострадает «Энергоатом», который не нашел поддержки с чьей-либо стороны. Один из руководителей атомной компании на условиях анонимности рассказал «Капиталу», что новая

модель рынка выгодна частным генерирующим компаниям, которые ждали реформы энергорынка уже много лет.

«Сейчас, когда тепловая генерация почти вся сконцентрирована в частных руках, эту реформу поддержат все частники. Двумя руками «за» и производители зеленой электроэнергии, для которых главное — сохранить себе высокий тариф. Европейское энергосообщество также будет приветствовать эти законодательные изменения, не вникая в детали. Но вот судьба «Энергоатома» уже никого не будет интересовать — он станет единственной дойной коровой на большом пастбище», — уверен собеседник.

По его словам, финансовые возможности «Энергоатома» в новой модели рынка будут снижены и не дадут ему развиваться в будущем, так как за счет предприятия будет компенсироваться стоимость энергии для других потребителей и обеспечиваться высокие тарифы для производителей зеленой электроэнергии.

### **ГЭС могут заработать**

Представитель Кабмина заявил, что государственная «Укргидроэнерго» от работы в новых условиях фактически не пострадает, так как ГЭС и ГАЭС являются единственными маневренными мощностями, которые смогут зарабатывать на продаже дефицитной электроэнергии во время утреннего и вечернего пика ее потребления.

«Если компания реализует проект строительства Днестровской ГАЭС с выводом отдельных блоков на экспортные линии в объединенную энергосистему Европы — она будет показывать колоссальную прибыль и вообще не будет ощущать проблем», — считает правительственный чиновник.

### **В пожарном порядке**

Ольга Кошарная подчеркнула: имплементированная в законопроект новая модель рынка была принята Кабмином еще в 2002 г. Она не исключает, что законопроект может быть рассмотрен в самое ближайшее время, учитывая то, как он принимался в первом чтении — он был внесен с голоса и рассмотрен за 13 минут.

## **ГИЯРУ ПОДТВЕРДИЛА ГОТОВНОСТЬ ПЕРВОГО БЛОКА ЮУАЭС К ПРОДЛЕНИЮ ЭКСПЛУАТАЦИИ.**

14.10.2013 12:16 <http://www.nuclear.ru/rus/press/nuclearenergy/2132237>

На Южно-Украинской АЭС проведено комплексное инспекционное обследование готовности энергоблока №1 к эксплуатации в сверхпроектный срок. Комиссия во главе с первым заместителем председателя Государственной инспекции ядерного регулирования Украины — главным государственным инспектором по ядерной и радиационной безопасности Михаилом Гашевым в течение четырех дней проверяла «полноту, достоверность и соответствие фактическому состоянию дел» информации, представленной НАЭК «Энергоатом» для внесения изменений в лицензию на эксплуатацию энергоблока №1 ЮУАЭС в отношении продления срока эксплуатации», говорится в сообщении атомной станции от 11 октября.

Также проверялось наличие условий для выполнения заявленной деятельности. Перед подписанием окончательного документа по результатам проверки были заслушаны отчеты членов комиссии, которые подтвердили, что техническое состояние первого энергоблока «позволяет эксплуатировать его в сверхпроектный срок при условии, что все заявленные работы будут выполнены в соответствии с графиком». Подводя итоги, М. Гашев отметил, что, несмотря на подписание акта проверки, «все должны понимать, что остается еще немало работы». «Если все мероприятия будут выполнены в срок, эксплуатацию блока в декабре продлить реально», — считает главный государственный инспектор.

### **Ссылки по теме:**

[ЮУАЭС: Реконструированы две из трех систем безопасности энергоблока №1.](#)

[Н. Константинов: Работы на первом блоке ЮУАЭС будут завершены к ноябрю.](#)

## **БЕЛАРУСЬ ПЛАНИРУЕТ В БЛИЖАЙШИЕ ДНИ НАЧАТЬ ОСНОВНОЙ ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА АЭС.**

16.10.13 10:58 <http://www.nuclear.ru/rus/press/nuclearenergy/2132264/>

Работы основного этапа строительства Белорусской АЭС планируется начать в ближайшие

дни. Об этом сообщил первый <http://www.nuclear.ru/rus/press/nuclearenergy/2132264/> заместитель премьер-министра Республики Беларусь Владимир Семашко на открывшемся 15 октября в Минске 18-м Белорусском энергетическом и экологическом форуме. «Все подготовительные работы уже завершаются, и в ближайшее время мы приступим к основным работам по сооружению Белорусской АЭС», – сказал В. Семашко, которого цитируют белорусские СМИ. Он также отметил, что строительство АЭС является «самым масштабным проектом», объем инвестиций которого составляет US\$10 млрд.

Подготовительный этап строительства Белорусской АЭС планировалось завершить в июле, а получение лицензии на основной этап ожидалось в августе. 17 августа в ходе общественных слушаний по материалам ОВОС Белорусской АЭС главный инженер УКС «Дирекции строительства атомной электростанции» Александр Поздняков объявил, что основной этап строительства Белорусской АЭС начнется осенью. 16 сентября источник в делегации Беларуси на сессии генеральной конференции МАГАТЭ в Вене сообщил Nuclear.Ru, что дата начала заливки первого бетона на площадке в Островце станет известна в конце октября.

#### **Ссылки по теме:**

[Утверждены проектная документация и архитектурный проект Белорусской АЭС.](#)

[Работы основного этапа строительства в Островце начнутся не раньше ноября.](#)

## **БЕЛОРУССИЯ С 2014 ГОДА ВВЕДЕТ КВОТЫ НА СТРОИТЕЛЬСТВО АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ**

[РИА Новости, ОПУБЛИКОВАНО 16.10.2013](#)

Белоруссия с 2014 года введет квоты на строительство электростанций, работающих на альтернативных источниках энергии, сообщил первый вице-премьер республики Владимир Семашко.

Он пояснил, что инвесторы чрезвычайно заинтересованы в строительстве в Белоруссии альтернативных электростанций, так как в соответствии с законодательством министерство энергетики обязано в течение десяти лет приобретать их электроэнергию по тарифу около 0,42 доллара за 1 кВт.ч, что почти втрое превышает обычный тариф.

"Мы приняли решение в 2014 году ввести квоты на строительство таких источников", – сказал Семашко в среду в Минске.

По его данным, на 2014 год квота составит 115 МВт. Из них 60 МВт будет выделено объединению "Белоруснефть" для строительства солнечной электростанции в Гомельской области на юге Белоруссии.

## **БЕЛОРУССИЯ НЕ ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ОБСУЖДЕНИЯ ОВОС ПО БЕЛОРУССКОЙ АЭС С ЛИТВОЙ**

[РИА Новости, ОПУБЛИКОВАНО 16.10.2013](#)

Белоруссия не отказывается от работы по ОВОС (оценке воздействия на окружающую среду) с Литвой, но может начать строительство АЭС самостоятельно, если Литва не пойдет на контакт, заявил РИА Новости начальник управления государственных экологических экспертиз Минприроды Белоруссии Александр Андреев.

"Мы не отказываемся от ОВОС с Литвой. Окончательный отчет об ОВОС передан Литовской стороне более 30 месяцев назад. Мы ни от чего не отказываемся. Мы делаем все что можем, но есть предел. Если Литва не пойдет на контакт, мы будем принимать окончательное решение и начнем строительство", – сказал собеседник агентства.

Он пояснил, что от Литвы по поводу ОВОС поступило 136 вопросов, основная масса которых касалась причин выбора в качестве площадки для строительства города Островец и радиационного воздействия на территорию Литвы.

"Мы дали Литве ответы на их вопросы. Они написали, что не согласны с ответами. Мы приглашаем обсудить наши ответы на их вопросы, но пока реакции никакой", – сказал Андреев. "Как таковые консультации мы считаем, что провели", – добавил он.

Собеседник агентства уточнил, что белорусская сторона учла некоторые моменты, затронутые в вопросах литовской стороны.

"Некоторые моменты мы учли, попросили Россию доработать проектные документы по снижению



температуры отводящей воды на реку Вилия. Также доработка касается минимизация забора воды. Это было сделано", - рассказал он.

Собеседник агентства посетовал на то, что только с Литвой Белоруссия не находит взаимопонимания в вопросах ОВОС.

"Мы с Литвой ведем диалог по ОВОС с 2009 года, а также с Латвией Польшей, Австрией и Украиной. Со всеми завершены консультации за исключением Литвы, которая попросту блокирует все наши предложения", - сказал он.

"Они написали жалобу в комитет по соблюдению конвенции ЭСПО. Комитет рекомендовал продолжить консультации. В этом году мы опять продолжили общение с Литвой. В том числе перевели на литовский язык отчет об ОВОС и в июне его передали литовской стороне. И просили довести отчет до общественности и предложили провести консультации экспертов. Они сказали, что очень загружены своим руководством в ЕС и обещали что-то ответить в конце лета, но срок прошел", - рассказал Андреев.

Он напомнил, что Белоруссия провела общественные обсуждения собственными силами. "Пригласили литовскую общественность в информационный центр в Островце. 17 августа мы провели это мероприятие, обеспечив доставку желающих - более 100 человек, в том числе более 10 СМИ. Вывезли на площадку, показали, что там реально делается", - рассказал представитель Минприроды.

"Официальная" Литва и некоторые общественные организации говорят, что официально не признает это мероприятие. Они предложили 25 октября приехать в Вильнюс на собрание. Мы не поедem, так как выполнили свои обязательства. Кроме того, собрание не обязательно согласно конвенции. 21 октября мы приглашаем экспертов из Литвы на встречу в Минск либо на видеоконференцию. Пока никакого отвела от Литвы нет", - сказал Андреев.

## **ВИТАЛИЙ КУЛИК: ЛИТВА ТОРМОЗИТ НАШ ЯДЕРНЫЙ ПРОЕКТ ПО НАДУМАННЫМ ПРИЧИНАМ**

[БелаПАН, ОПУБЛИКОВАНО 16.10.2013](#)

**15 октября в Минске открылась 18-ая международная специализированная выставка "Энергетика. Экология. Энергосбережение. Электро".**

Среди гостей форума был и первый заместитель министра природных ресурсов и охраны окружающей среды Виталий Кулик.

Корреспондент БелаПАН поинтересовался у него, как идет согласование с литовской стороной проблемных вопросов, связанных со строительством в Островском районе атомной электростанции.

"Мы провели все процедуры по строительству нашей АЭС со всеми заинтересованными странами, в том числе с Литовской Республикой. Литва тормозит наш ядерный проект по надуманным причинам, но мы все предусмотренные международными обязательствами мероприятия провели".

"Начиная от уведомления и проведения общественных обсуждений, мы провели их даже дважды, в Вильнюсе и Островце, где ответили на все интересующие вопросы".

"Проводили консультации с литовскими специалистами в Минске и пригласили их до 21 октября, если еще остались вопросы, снова приехать и встретиться. Если не приедут - будем считать, что вопросов уже нет. Так что мы считаем, что свои международные обязательства в этом плане выполнили".

## **СПЕЦИАЛИСТЫ ИГНАЛИНСКОЙ АЭС И ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС ОБМЕНЯЛИСЬ ОПЫТОМ В ОБЛАСТИ СНЯТИЯ С ЭКСПЛУАТАЦИИ**

7-8 октября 2013 г. делегация ГП Игналинской атомной электростанции (ИАЭС) посетила Чернобыльскую АЭС (ЧАЭС), где встретилась с ее руководством и обсудила актуальные для обеих стран вопросы по снятию с эксплуатации атомных электростанций. Цель визита - ознакомиться с общим процессом снятия с эксплуатации, с организацией демонтажных работ, с новыми объектами ЧАЭС по переработке и упорядочению радиоактивных отходов, с опытом изменения организационной структуры ЧАЭС и системой мотивации персонала для совершенствования управления процессом снятия с эксплуатации.

Следует отметить, что обе электростанции и процессы снятия с эксплуатации частично схожи, но в то же время и отличаются вследствие исторически сложившихся условий снятия с эксплуатации и утвержденных разных стратегий снятия с эксплуатации. Из-за последствий аварии в 1986 г. в стратегии Чернобыльской АЭС был предусмотрен отложенный демонтаж, который позволяет отложить на будущее решение некоторых проблем. В то же время по утвержденной на ИАЭС стратегии немедленного демонтажа, все проекты должны выполняться по строго установленному графику, поэтому отличаются наши этапы и методы снятия с эксплуатации. Однако из-за общей технологии реакторов РБМК ИАЭС и ЧАЭС имеют много общих и схожих проблем.

В ходе встречи представители обеих атомных электростанций обсуждали общую деятельность по снятию с эксплуатации, особенности организационных структур предприятий, процессы планирования и контроля ИАЭС и ЧАЭС. Также обсуждалось сотрудничество в стратегически важных проектах, сотрудничество с национальным регулятором и подрядчиками в крупных и технологически сложных проектах. Представители Чернобыльской АЭС представили опыт реструктуризации и изменения организационной структуры, новые возможности подготовки персонала. Специалисты поделились опытом в организации демонтажных работ и полученным опытом в осуществлении проектов по строительству комплексов по переработке радиоактивных отходов. Также обменялись опытом, полученным в управлении сложными проектами, которые осуществляют предприятия Западной Европы. Руководители ИАЭС и ЧАЭС поделились опытом в управлении организационными и структурными изменениями при переходе от эксплуатирующих организаций к модели организаций, осуществляющих снятие с эксплуатации, и при организации работ с контролирующими институтами. С целью обеспечения успешной деятельности на ЧАЭС особое внимание уделяется подготовке специалистов и руководителей проектов.

Представители Игналинской АЭС особое внимание уделили новым сложным объектам по переработке и упорядочению радиоактивных отходов, вводимых в эксплуатацию на Чернобыльской АЭС. Делегация ИАЭС посетила машинный зал первого блока, где полным ходом ведутся демонтажные работы, цех по упорядочению жидких радиоактивных отходов, объект по упорядочению твердых радиоактивных отходов, который является аналогичным строящемуся на ИАЭС комплексу по упорядочению и хранению твердых радиоактивных отходов (проект В2/3/4). Во время посещения этих объектов представители ИАЭС ознакомились с организацией на ЧАЭС демонтажных работ, с процедурой дезактивации и освобождения от радиологического контроля демонтированного оборудования и металла, с вводом в эксплуатацию комплексов по переработке жидких и твердых радиоактивных отходов. Также представители ИАЭС посетили завод по изготовлению контейнеров для радиоактивных отходов, где ознакомились с технологией изготовления железобетонных контейнеров и стальных бочек.

По мнению участников, встречи такого рода и обмен опытом должны стать хорошей практикой с целью в будущем обмениваться полученными знаниями, технологиями и во избежание ошибок в осуществлении проектов по снятию с эксплуатации. По словам представителей ЧАЭС, предприятие открыто для обмена опытом во всех областях снятия с эксплуатации, поэтому Игналинская АЭС должна воспользоваться хорошей практикой Чернобыльской АЭС

## **НА СТРОИТЕЛЬСТВЕ ЛЕНИНГРАДСКОЙ АЭС-2 В СЕНТЯБРЕ ОСВОЕНО 100% КАПВЛОЖЕНИЙ.**

[16.10.2013 12:07 http://www.nuclear.ru/rus/press/nuclearenergy/2132266/](http://www.nuclear.ru/rus/press/nuclearenergy/2132266/)

На строительной площадке Ленинградской АЭС-2 прошел очередной оперативный штаб по сооружению энергоблоков №№1,2, сообщили 15 октября в Дирекции строящейся ЛАЭС-2. В настоящее время строительные работы открыты на 158 объектах ЛАЭС-2, ведутся активно на 134 объектах. Отмечено, что выполнение инвестиционной программы по освоению капитальных вложений по энергоблокам №№1,2 в сентябре составило 100%.

Среди задач, поставленных генподрядчику и генпроектировщику на октябрь, – наращивание численности персонала на стройплощадке; разработка графика ввода в эксплуатацию объектов стройбазы №1, необходимых для размещения поступающего оборудования; а также обеспечение выполнения контрольных событий октября.

В настоящее время численность квалифицированного строительного персонала, занятого



на сооружении объектов ЛАЭС-2, составляет 3450 человек. До конца текущего года численность строителей планируется увеличить еще на 1000 человек. Физпуск энергоблока №1 Ленинградской АЭС-2 намечен на 2015 год, а сдача в промышленную эксплуатацию планируется на 2016 год. Ввод энергоблока №2 предварительно намечен на 2016 год.

## **В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ПРОЙДЕТ VI РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОБЩЕСТВЕННЫЙ ФОРУМ-ДИАЛОГ АТОМНЫЕ ПРОИЗВОДСТВА, ОБЩЕСТВО, БЕЗОПАСНОСТЬ**

Головной институт ВНИПИЭТ, ОПУБЛИКОВАНО 16.10.2013

22-23 октября в Санкт-Петербурге пройдет VI региональный общественный форум-диалог "Атомные производства, общество, безопасность".

Цель проведения форума - развитие открытого диалога госкорпорации "Росатом" и отраслевых предприятий с общественностью.

Достижение данной цели возможно только при организации всестороннего обсуждения с гражданским обществом, представителями региональных органов власти и местного самоуправления перспектив и программ развития атомных производств, сотрудничества в области социально-экономического развития региона.

На пленарном заседании и круглых столах будут обсуждаться следующие темы: обеспечение экологической, радиационной и ядерной безопасности в атомной энергетике; обеспечение радиационной и экологической безопасности на всех стадиях обращения с РАО; охрана здоровья населения и работников предприятий атомной отрасли; опыт взаимодействия госкорпорации "Росатом" и её предприятий с региональными органами власти и органами местного самоуправления.

Участникам форума представится возможность получить подробную информацию со стороны Росатома и отраслевых предприятий, представить свою позицию и поучаствовать в экспертном обсуждении актуальной для региона проблематики.

Ожидается, что участниками форума-диалога станут представители органов федеральной, региональной и муниципальной законодательной и исполнительной властей; представители экологических и общественных организаций; эксперты со стороны научно-исследовательских и проектных институтов; эксперты со стороны госкорпорации "Росатом" и отраслевых предприятий.

Организаторами форума-диалога выступают: общественный совет госкорпорации "Росатом", Российский Экологический Конгресс, Зелёный крест, Международная экологическая общественная организация "ГРИНЛАЙТ", Неправительственный экологический фонд имени В.И. Вернадского, Межрегиональная экологическая общественная организация "ГРИНЛАЙФ", ФГУП "НО РАО", ОАО "Концерн Росэнергоатом", Санкт-Петербургский филиал Центрального института повышения квалификации (ЦИПК) Госкорпорации "Росатом".

## **В КОРПОРАТИВНОЙ АКАДЕМИИ РОСАТОМА СОСТОЯЛСЯ ОТРАСЛЕВОЙ СЕМИНАР ПО ВОПРОСАМ ЭКСПОРТНОГО КОНТРОЛЯ В ЯДЕРНОЙ ОБЛАСТИ**

15.10.2013 17:13 | Департамент коммуникаций Госкорпорации «Росатом»

10-11 октября 2013 года в Корпоративной академии Госкорпорации «Росатом» состоялся отраслевой семинар по вопросам экспортного контроля в ядерной области. Семинар был организован Госкорпорацией «Росатом», ФГУП «ГНЦ РФ-ФЭИ» и Ассоциацией «Информ-Атом». Основная цель мероприятия состояла в повышении осведомленности экспортеров об обязательствах Российской Федерации по представлению в Международное агентство по атомной энергии информации об экспорте и импорте ядерных материалов, оборудования, специальных неядерных материалов и соответствующих технологий.

Были рассмотрены вопросы организации системы экспортного контроля товаров и технологий в ядерной области и двойного назначения, процедуры лицензирования, идентификации, вопросы таможенного оформления, создания внутрифирменных программ экспортного контроля, нормативная база Российской Федерации в области экспортного контроля, а также другие вопросы, представляющие интерес для практической деятельности организаций, участвующих в международном научно-техническом сотрудничестве.

В семинаре приняли участие более 40 экспертов из различных организаций отрасли. С докладами выступили представители Госкорпорации «Росатом», ФСТЭК России, ФТС России,

отраслевой лаборатории экспортного контроля ФГУП «ГНЦ РФ-ФЭИ», ФГУП «СКЦ Росатома», Московского филиала ОАО «НИАЭП», Ассоциации «Информ-Атом».

## **ЗАВЕРШЕНЫ РАБОТЫ ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ РЕСУРСНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК БЛОКА №1 ЛАЭС.**

17.10.2013 12:16 <http://www.nuclear.ru/rus/press/nuclearenergy/2132274>

На Ленинградской АЭС завершены работы по восстановлению ресурсных характеристик графитовой кладки реакторной установки РБМК-1000 энергоблока №1. 16 октября атомную станцию посетил генеральный директор концерна «Росэнергоатом» Евгений Романов, который «подтвердил окончание работ по первому энергоблоку и выход на стадию согласования с Ростехнадзором», сообщили на ЛАЭС. После посещения энергоблока Е. Романов провел совещание, на котором были представлены результаты последнего этапа восстановления графитовой кладки и текущее состояние подготовки к пуску систем. Датой пуска энергоблока и его подключения к сети ориентировочно обозначено 7 ноября, сообщил Е. Романов.

«Лицензию в Ростехнадзоре мы получаем на выход на полную мощность, но как эксплуатирующая организация относимся к этому вопросу весьма консервативно, поэтому на первом этапе будем работать на пониженной мощности, исходя из принципов безопасности», - пояснил генеральный директор концерна. Он также отметил, что работы по восстановлению ресурса первого энергоблока ЛАЭС были выполнены «в установленные сроки и за меньшие деньги – экономия составила порядка 2 млрд. руб.». Референтную технологию, разработанную на первом энергоблоке ЛАЭС, «Росэнергоатом» планирует тиражировать на другие энергоблоки с РБМК, причем, по словам Е. Романова, «в еще более сжатые сроки».

## **ГЛАВА РОСЭНЕРГОАТОМА СЧИТАЕТ ЦЕЛЕСООБРАЗНЫМ ОБЪЕДИНЕНИЕ ЛАЭС И СТРОЯЩЕЙСЯ ЛАЭС-2**

РИА Новости, ОПУБЛИКОВАНО 17.10.2013

Глава концерна "Росэнергоатом" Евгений Романов считает целесообразным объединение действующей ленинградской АЭС и строящейся ленинградской АЭС-2.

"Такие решения концерном принимаются коллегиально. Они принимаются не только концерном, но и с учетом мнения руководства госкорпорации. Я считаю, что это было бы сделать целесообразно", - сказал Романов журналистам в среду, уточнив, что высказывает личную точку зрения.

Романов отметил, что в случае принятия положительного решения объединение действующей и строящейся станций Ленинградской области будет происходить по той же схеме, которая сейчас отрабатывается на Нововоронежской АЭС.

"Если исходить из гипотезы, что такое решение будет принято,... то скорее всего, это будет происходить в формате, который мы сейчас отрабатываем по объединению Нововоронежской АЭС, строящейся и действующей", - сказал Романов.

Ленинградская АЭС расположена в городе Сосновый Бор в 80 километрах западнее Петербурга на берегу Финского залива. ЛАЭС является первой в стране станцией с реакторами РБМК-1000 (уран-графитовые ядерные реакторы канального типа на тепловых нейтронах). На АЭС эксплуатируются четыре энергоблока электрической мощностью 1000 МВт каждый. Для поэтапного замещения мощностей ЛАЭС в Ленобласти строится ЛАЭС-2, пуск первого энергоблока которой запланирован на 2016 год.

## **ГЕНПОДРЯДЧИКОМ ЛАЭС-2 МОЖЕТ СТАТЬ МОСКОВСКИЙ АТОМЭНЕРГОПРОЕКТ - РОСЭНЕРГОАТОМ**

РИА Новости, ОПУБЛИКОВАНО 17.10.2013

Глава концерна "Росэнергоатом" Евгений Романов не исключает смены генподрядчика строительства Ленинградской АЭС-2, которым сейчас является ГУССТ № 3 при Спецстрое России (Главное управление специального строительства, ГУСТ), на московский "Атомэнергопроект", сообщил Романов журналистам.

"Мы изначально от ГУСТА получили уведомление, что они не видят возможности осуществлять свои функции генподрядчика и просят нас проработать возможность смены на другого генподрядчика. Руководствуясь этим письмом, мы начали прорабатывать вопрос... и вышли на понимание, что наиболее безболезненно это может сделать московский АЭП ("Атомэнергопроект" - ред.)", - сказал он.

Романов уточнил, что впоследствии нынешний генподрядчик уведомил атомный концерн об отзыве этого письма, и в настоящее время его окончательная позиция не известна. "На сегодняшний день мы все-таки попросили уточнить позицию руководства ГУСТА... пока ответа на свое письмо я не получил", - уточнил Романов.

ЛАЭС-2 возводится по проекту АЭС-2006 Санкт-Петербургского института "Атомэнергопроект" (ОАО "СПбАЭП"). Электрическая мощность каждого из четырех энергоблоков типа ВВЭР определена в 1,198 тысячи мегаватт. Расчетный срок службы ЛАЭС-2 составляет 50 лет

## **КОМПАНИЯ «РАКУРС» ПОСТАВИЛА ДВЕ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ДЛЯ БН-800 БЕЛОЯРСКОЙ АЭС.**

14.10.2013 11:03 <http://www.nuclear.ru/rus/press/nuclearenergy/2132235>

Санкт-Петербургская Научно-производственная фирма «Ракурс» поставила две системы контроля для энергоблока №4 с реактором на быстрых нейтронах БН-800 Белоярской АЭС – систему контроля увлажнения изоляции межфазных зон генератора и систему контроля вибрации конструктивных элементов статора генератора. Согласно сообщению НПФ «Ракурс» от 11 октября, компания выполнила разработку конструкторской и эксплуатационной документации, изготовление и поставку указанного оборудования.

Обе системы контроля построены на элементной базе, выпускаемой лабораторией специальных средств измерений «Ракурс-инжиниринг». Как отмечают в НПФ «Ракурс», установка на энергоблоке №4 Белоярской АЭС данных систем позволит обеспечить своевременное диагностирование и прогнозирование технического состояния технологического оборудования для безопасной эксплуатации турбогенератора. Физпуск реактора БН-800 запланирован на конец 2013 года, а энергопуск блока №4 Белоярской АЭС – на 2014 год.

## **«FENNOVOIMA OY» НАПРАВИЛА В НАДЗОРНЫЙ ОРГАН ОТЧЕТ ПО ПРОЕКТУ АЭС «ХАНХИКИВИ».**

14.10.2013 08:53 <http://www.nuclear.ru/rus/press/nuclearenergy/2132232>

«Fennovoima Oy» направила в Надзорный орган по ядерной безопасности Финляндии (STUK) отчет о безопасности проекта АЭС «Ханхикиви» с учетом размещения на площадке энергоблока с реактором ВВЭР-1200, сообщили 11 октября в компании. В отчете рассматриваются аспекты безопасности технологии и поставщика – Госкорпорации «Росатом» – и их соответствие финским регулирующим требованиям, говорится в сообщении. В отчет также включены сведения о системе управления компании, информация о площадке и компетенциях «Fennovoima Oy». STUK передаст результаты рассмотрения отчета в Министерство занятости и экономического развития Финляндии весной 2014 года.

Весной будущего года «Fennovoima Oy» планирует представить отчет по оценке о воздействии на окружающую среду (ОВОС). В начале сентября акционерам «Fennovoima Oy» был направлен проект соглашения с ГК «Росатом» о строительстве на площадке АЭС «Ханхикиви» энергоблока с реактором ВВЭР-1200. Владельцы «Fennovoima Oy» (60 финских компаний) должны до конца октября принять инвестиционное решение о дальнейшем участии в проекте. «Fennovoima Oy» и ЗАО «Русатом Оверсиз» планируют подписать контракт на строительство станции до конца 2013 года. Предполагается, что подконтрольные «Росатому» структуры станут владельцами 34% акций «Fennovoima Oy».

### **Ссылки по теме:**

[В Финляндии зарегистрирован маркетинговый офис глобальной сети «Росатома».](#)

## **ПУСК БЛОКОВ №№3,4 АЭС «ШИН КОРИ» ПЕРЕНОСИТСЯ ИЗ-ЗА НЕКАЧЕСТВЕННЫХ КАБЕЛЕЙ.**

17.10.2013 15:09 <http://www.nuclear.ru>

Ввод в эксплуатацию строящихся энергоблоков №№3,4 АЭС «Шин-Кори» может быть отложен на срок до одного года. Корректировка графика связана с заменой кабелей управления, поскольку кабели поставленные, компаний «JS Cable», не прошли проверку на соответствие техническим условиям, передало 17 октября агентство «Arirang». Проверки проводились Комиссией по ядерной и физической безопасности (NSSC) в связи многочисленными случаями поставки контрафактного оборудования на АЭС Южной Кореи. Процесс замены некондиционных кабелей займет от шести месяцев до года.

Изначально ввод в эксплуатацию энергоблоков №№3,4 АЭС «Шин-Кори» мощностью 1400 МВт каждый, строящихся на базе реактора APR-1400, планировался в августе-сентябре 2014 года. По оценке экспертов, перенос сроков пуска приведет к ущербу в размере 3 трлн. вон (US\$2,8 млрд.) в год в связи с необходимостью закупки дополнительных объемов замещающего угля и природного газа. В августе этого года 6 из 23 ядерных энергоблоков Южной Кореи находились в состоянии останова по причине обнаруженных элементов контрафактного оборудования.

### **Ссылки по теме:**

[Южная Корея: 100 человек обвиняются по делу о контрафактных поставках на АЭС.](#)

## **«АТОМЭНЕРГОПРОМ» ПРИНЯЛ РЕШЕНИЕ О ПРЕКРАЩЕНИИ УЧАСТИЯ В ОАО «ИНТЕР РАО».**

16.10.2013 13:16 [http://www.nuclear.ru/rus/press/news\\_company/2132267](http://www.nuclear.ru/rus/press/news_company/2132267)

Совет директоров ОАО «Атомэнергпром» – интегрированной компании, консолидирующей гражданские активы Госкорпорации «Росатом», 15 октября принял решение о прекращении участия в ОАО «Интер РАО ЕЭС» («Интер РАО») и одобрил сделку, связанную с отчуждением пакета акций, говорится в сообщении компании. Доля Госкорпорации «Росатом» в акционерном капитале ОАО «Интер РАО» по состоянию на май 2013 года составляла 12,49%. ОАО «Атомэнергпром» владел 7,84% акций ОАО «Интер РАО».

В соответствии со статьей 30 Федерального закона «О рынке ценных бумаг» совет директоров «Атомэнергпром» решил не раскрывать сведения об условиях прекращения участия в «Интер РАО», а также о лицах, являющихся сторонами сделки по купле-продаже акций, предмете сделки и ее цене до момента совершения сделки.

ОАО «Интер РАО» – диверсифицированный энергетический холдинг, занимается экспортом-импортом электроэнергии в РФ, владеет генерирующими активами в России и за рубежом. В конце сентября министр энергетики РФ Александр Новак сообщил журналистам о том, что структуры Госкорпорации «Росатом» ведут переговоры с госхолдингом «Роснефтегаз» о продаже принадлежащих «Росатому» акций ОАО «Интер РАО». По его словам, сделка купли-продажи может состояться до конца текущего года.

## **КПИ(М) НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТ ИЗМЕНЕНИЯ В ЗАКОН ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЯДЕРНЫЙ УЩЕРБ.**

14.10.2013 09:27 [http://www.nuclear.ru/rus/press/other\\_news/2132231](http://www.nuclear.ru/rus/press/other_news/2132231)

Коммунистическая партия Индии (КПИ, марксистская) не поддерживает отмену закона об ответственности поставщиков оборудования атомных станций за ядерный ущерб. Такую позицию выразил член политбюро КПИ Ситарам Ечури в телефонном разговоре с послом Франции в Индии Франсуа Ришье, который состоялся по инициативе французской стороны, сообщила 11 октября газета «The Hindu». «Не должно быть никакого отступления от норм закона, и нас полностью устраивает, что другие страны уделяют внимание адекватности своего законодательства в связи с аварией на АЭС «Фукусима-1», – цитирует издание С. Ечури.

Ф. Ришье заявил, что довел до сведения С. Ечури «позицию Франции по закону об ответственности за ядерный ущерб», отметив, что Франция уважает законы стран, в которых она работает. В декабре 2010 года «Nuclear Power Corporation of India Ltd.» (NPCIL) и французская группа AREVA подписали генеральное рамочное соглашение о строительстве первых двух энергоблоков АЭС «Джайтапур», а также соглашение о поставках ядерного топлива. Однако



контракт на строительство станции до сих пор не подписан. На АЭС «Джайтапур» планируется построить энергоблоки с реактором EPR установленной мощностью 1650 МВт каждый.

## **ВЬЕТНАМ СТАЛ 69-М УЧАСТНИКОМ КОНВЕНЦИИ О БЕЗОПАСНОМ ОБРАЩЕНИИ С ОЯТ И РАО.**

16.10.2013 16:40 [http://www.nuclear.ru/rus/press/other\\_news/2132270](http://www.nuclear.ru/rus/press/other_news/2132270)

Вьетнам стал 69-м государством, присоединившимся к Объединенной конвенции о безопасности обращения с отработавшим топливом и безопасности обращения с радиоактивными отходами. Соответствующие документы постоянный представитель СРВ при МАГАТЭ Нгуен Тхип передал директору Бюро по правовым вопросам МАГАТЭ Пери Линн Джонсону, сообщило 15 октября агентство VNA. При этом он подчеркнул последовательность Вьетнама в вопросе присоединения к международным конвенциям в области ядерной безопасности, а также в работе по подготовке национального законодательства к реализации программы строительства первой в стране атомной электростанции.

Вьетнам планирует строительство двухблочной АЭС «Ниньтхуан-1» на базе российских реакторов ВВЭР мощностью 1000 МВт. Поставщиком второй станции – АЭС «Ниньтхуан-2» – мощностью около 2000 МВт выбран японский консорциум «International Nuclear Energy Development of Japan Co.» (JINED). Кроме того, в СРВ будет построен Центр ядерной науки и технологий (ЦЯНТ), финансирование которого в объеме US\$500 млн. будет обеспечено за счет российского государственного кредита. Проект ЦЯНТ будет реализовываться на двух площадках: в Далате будет размещен исследовательский реактор бассейнового типа мощностью 15 МВт, в Ханое – лабораторный комплекс и вычислительный центр.

## **ОАЭ НАМЕРЕНЫ СОКРАТИТЬ НЕФТЯНУЮ ЗАВИСИМОСТЬ ЗА СЧЕТ АЭС**

Энергетика Украины 15.10.2013

Объединенные Арабские Эмираты (ОАЭ), четвертый крупнейший производитель нефти среди стран ОПЕК, активно инвестируют в атомную энергетику, развитие возобновляемых источников энергии, а также СПГ-терминалы для сокращения зависимости от нефти, сообщил министр энергетики страны Сухайл Мохаммед аль Мазруи (Suhail Mohamed Al Mazrouei).

"Мы стремимся быть надежным поставщиком углеводородов <...> Одних лишь традиционных источников энергии недостаточно, поэтому ОАЭ активно диверсифицируют энергобаланс", - отметил Мазруи, слова которого приводит агентство Bloomberg.

ОАЭ планируют, что к 2020 году 25% производимой в стране энергии будет приходиться на атомные электростанции. Общая мощность четырех АЭС после завершения их строительства, как ожидает министр, составит 5,4 тысячи мегаватт.

Дополнительные 2,5 тысячи мегаватт будут производить возобновляемые источники, на которые будет приходиться до 7% производимой в ОАЭ энергии.

В настоящее время, по словам министра, внутренний спрос на энергию растет на 6% в год. По данным агентства Bloomberg, в сентябре объем добычи нефти в стране составил 2,9 миллиона баррелей в сутки. В будущем ОАЭ планируют увеличить показатель до 3 миллионов баррелей в сутки.

## **АБР: ПАКИСТАНУ НУЖНО ДИВЕРСИФИЦИРОВАТЬ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ ЗА СЧЕТ АЭС И ВИЭ.**

16.10.2013 09:25 [http://www.nuclear.ru/rus/press/other\\_news/2132261](http://www.nuclear.ru/rus/press/other_news/2132261)

Пакистану необходимо диверсифицировать энергоснабжение за счет строительства атомных электростанций и генерации на возобновляемых источниках энергии (ВИЭ), чтобы сократить зависимость от природного газа и импортной нефти. Такая рекомендация содержится в отчете Азиатского банка развития (АБР) «Развитие энергетики в Азиатско-Тихоокеанском регионе», опубликованном 14 октября. В отчете указывается, что ядерная и возобновляемая энергетика «существенно снизят потребности» Пакистана в импорте энергоносителей, однако при этом необходимо уделять внимание «безопасности использования атомной энергии и

стабильности распределительных сетей».

Однако, несмотря на важность ВИЭ с точки зрения диверсификации, эксперты АБР невысоко оценивают перспективы их развития в Пакистане из-за отсутствия стимулов для частного сектора. Основным источником энергопроизводства по-прежнему остается природный газ. Согласно базовому сценарию отчета, доля генерации на газе к 2035 году вырастет до 43,8%. При этом уже в 2015 году начнется импорт газа. В настоящее время Пакистан обеспечивает себя газом за счет собственной добычи (38,4 млрд. кубометров в год), но к 2035 году объем добычи уменьшится до 13 млрд. кубометров.

По базовому сценарию 23% генерации будет обеспечиваться за счет сжигания нефтепродуктов. Доля ядерной генерации составит 2% (1,3 ГВт мощностей к 2035 году против 0,5 ГВт в 2010 году). В то же время в альтернативном сценарии отчета АБР, предполагающем реализацию комплекса мер по энергосбережению и сокращению потребления электроэнергии, доля ядерной энергетики увеличивается до 30% (8,9 ГВт), а доля ВИЭ – до 13,5% по сравнению с 0,5% в базовом сценарии. По данным отчета, в период до 2035 года энергопотребление в Пакистане будет расти примерно на 2,1% (базовый сценарий) и 1,8% (альтернативный сценарий) в год, что уступает прогнозируемым темпам роста ВВП – 3,4%.

## **К. ОУЭН: ВЕЛИКОБРИТАНИЯ УТРАТИЛА КОМПЕТЕНЦИИ В ВЫПУСКЕ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ АЭС.**

16.10.2013 09:45 <http://www.nuclear.ru/rus/press/nuclearenergy/2132262>

Великобритания утратила компетенции в производстве сложного оборудования для атомных электростанций. Об этом заявил 14 октября коммерческий директор «NNB GenCo.», дочерней компании «EDF Energy», Кеннет Оуэн. «Есть множество важных компонентов оборудования, в [производстве] которых, будем откровенны, Великобритания утратила навыки», – цитирует К. Оуэна газета «The Guardian». По словам топ-менеджера, контракты на подготовительные работы подписаны с британскими компаниями, однако, сказал К. Оуэн, несмотря на успехи в гражданском строительстве, в стране есть трудности с производством и монтажом высокотехнологичного оборудования.

«Это та сфера, где Соединенное Королевство должно повысить свои навыки, так как есть требования к производству оборудования для АЭС», – сказал К. Оуэн. Он указал на важность создания системы контроля материалов и сопутствующей документации, отметив, что «британские компании не имеют опыта производства оборудования для ядерной энергетики в соответствии с современными стандартами». По словам К.Оуэна, в настоящее время в рамках проекта АЭС «Хинкли-Пойнт С» продолжают конкурсные процедуры по 90 подрядам, из них только 2 – в «традиционно британских» сферах гражданского строительства и морских работ, остальные 88 – это производство и монтаж оборудования.

## **ВЕЛИКОБРИТАНИЯ И КИТАЙ ПОДПИСАЛИ ОСОБЫЙ МЕМОРАНДУМ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКЕ.**

16.10.2013 09:13 <http://www.nuclear.ru/rus/press/nuclearenergy/2132260>

Великобритания и КНР подписали 15 октября особый Меморандум о взаимопонимании в отношении сотрудничества в гражданской атомной энергетике. Как заявил министр финансов Великобритании Джордж Осборн, соглашение «означает, что правительства двух стран поддерживают более тесное взаимодействие между китайскими и британскими компаниями». Меморандум был подписан в рамках пятидневного визита Д. Осборна в Китай. Согласно итоговому коммюнике 5-го Британско-китайского финансово-экономического диалога, стороны выразили готовность способствовать «расширению сотрудничества на своих национальных рынках, а также на рынках третьих стран путем инвестирования, обмена технологиями и опытом, а также строительства ядерных объектов гражданского назначения».

Ранее сообщалось, что с подписанием соглашения китайская «China General Nuclear Power Co.» (CGNPC) сможет войти в качестве миноритарного акционера в проект АЭС «Хинкли-Пойнт С». Между тем, издание «The Independent» со ссылкой на источники в правительстве и атомной отрасли Великобритании отмечает, что заключение контракта на строительство станции стоимостью £14 млрд. может быть перенесено на 9 или 12 месяцев по требованию Евросоюза.



Правительство Великобритании до сих пор не согласовало с основным инвестором проекта, «EDF Energy», размер фиксированной цены на поставляемую электроэнергию. По сообщению издания, ЕС может вмешаться в ход переговоров по вопросу о тарифах. В частности, по инициативе Германии и Австрии, выступающих против ядерной энергетики.

## **ГРУППА AREVA МОЖЕТ ВОЙТИ В ЧИСЛО АКЦИОНЕРОВ ПРОЕКТА АЭС «ХИНКЛИ-ПОЙНТ С».**

17.10.2013 13:21<http://www.nuclear.ru>

Группа AREVA намерена приобрести долю в проекте строительства АЭС «Хинкли-Пойнт С» в Великобритании. Руководители AREVA и EDF, материнской компании «EDF Energy» (главного инвестора проекта), встретятся на следующей неделе для подписания соглашения, сообщили 16 октября на условиях анонимности информированные источники агентству «Bloomberg». Они также подтвердили намерение «China General Nuclear Power Corp.» (CGNPC) войти в проект в качестве миноритарного акционера.

Великобритания и КНР подписали 15 октября меморандум о взаимопонимании в отношении сотрудничества в гражданской атомной энергетике. Ранее сообщалось, что CGNPC сможет приобрести 49% в проекте АЭС «Хинкли-Пойнт С». Подписание контракта на поставку электроэнергии будущей станции между «EDF Energy» и правительством Великобритании ожидается на следующей неделе. На АЭС «Хинкли-Пойнт С» планируется построить два энергоблока с реактором UK EPR общей мощностью 3260 МВт.

## **«РОСАТОМСЕРВИС» ПОМОЖЕТ АРМЯНСКОЙ АЭС ПРОДЛИТЬ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Октябрь 16, 2013 Новости Армении - NEWS.am

В 2014 году на Армянской АЭС будут продолжены работы по повышению безопасности 2-го энергоблока. Об этом говорится в проекте государственного бюджета Армении на 2014 год.

В частности, предусматривается, что российское ЗАО «Росатомсервис» и ЗАО «Армянская АЭС» подпишут договор о работах по продлению срока эксплуатации 2-го энергоблока Армянской АЭС. Стороны совместно исследуют оборудование и строения 2-го энергоблока.

Кроме того, отмечается, что с целью привлечения финансовых средств для реализации программы строительства нового атомного энергоблока продолжатся переговоры с возможными инвесторами. В частности, армяно-российское совместное предприятие «Мецаморэнергоатом» продолжит работы по подготовке к строительству нового энергоблока.

Напомним, что 3 сентября после переговоров с президентом Армении Сержем Саргсяном глава России Владимир Путин заявил, что госкорпорация «Росатом» совместно с армянскими партнерами разработает проект по продлению срока эксплуатации 2-го энергоблока до 2026 года (ранее в качестве крайнего срока был установлен сентябрь 2016 года).

## **МАГАТЭ ОБСУДИТ ВОЗМОЖНОСТЬ СПЕЦПРОВЕРОК ИРАНСКИХ ОБЪЕКТОВ 28 ОКТЯБРЯ - ИСТОЧНИК**

РИА Новости. ОПУБЛИКОВАНО 17.10.2013

Допуск инспекторов Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ) для проведения специальных проверок иранских ядерных объектов будет обсуждаться на переговорах с Тегераном 28 октября, сообщил РИА Новости источник при международной организации.

Ранее на переговорах "шестерки" международных посредников в Женеве Иран заявил о готовности разрешить инспекторам МАГАТЭ проводить внезапные проверки своих атомных объектов.

"Эти вопросы, вероятно, будут обсуждаться на переговорах Ирана и МАГАТЭ 28 октября. Место их проведения пока не назначено, это Вена или Тегеран", - сказал собеседник агентства.

По его словам, о посещении каких именно объектов может идти речь, пока не ясно.

"На объекте в Форду инспектора МАГАТЭ и так присутствуют в ежедневном режиме. А Парчин, по иранской классификации, не ядерный, а военный объект. Тегеран считает, что доступ на него не может быть свободным", - отметил источник агентства при МАГАТЭ.

## **ЗАВЕРШЕНО СООРУЖЕНИЕ КОМПЛЕКСА ПО ОТРАБОТКЕ ТЕХНОЛОГИИ ОСТЕКЛЫВАНИЯ ЖРО.**

16.10.2013 09:02 <http://www.nuclear.ru/rus/press/oyatrao/2132259>

Компания «Japan Nuclear Fuel Ltd.» (JNFL) завершила 15 октября строительство комплекса по отработке технологии остекловывания жидких радиоактивных отходов высокой степени активности. Сооружение комплекса велось с 2011 года на площадке завода по переработке отработавшего ядерного топлива в Роккасе, префектура Аомори. Он предназначен для испытаний на полномасштабном оборудовании технологии остекловывания, которая будет использоваться в усовершенствованной плавильной печи. Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в рамках отработки новой технологии уже ведутся, цель проекта – повысить надежность процесса остекловывания ЖРО до ввода в строй завода в Роккасе, сообщили в Японском атомном промышленном форуме (JAIF).

Новый комплекс будет также использоваться для совершенствования технологии удаленного обслуживания. JNFL уже эксплуатирует аналогичный полномасштабный тренажер в Токаи, префектура Ибараки, однако с вводом в строй нового комплекса все НИОКР по программе технологии остекловывания будут сосредоточены в Аомори. В частности, на нем будут отрабатываться операции по плавлению, удаленному обслуживанию, разборке и сносу. В новом комплексе уже установлен полномасштабный имитатор печи. С ноября начнутся испытания с использованием имитирующих растворов с целью функционального подтверждения параметров усовершенствованной печи. Сроки ввода в промышленную эксплуатацию завода по переработке ОЯТ в Роккасе на данный момент не известны.

### **Ссылки по теме:**

[AREVA подписала два соглашения о сотрудничестве с японскими компаниями.](#)

[На заводе в Роккасе завершены предпусковые испытания плавильной печи «В».](#)

## **В КОЛОДЦЕ НА ПЛОЩАДКЕ АЭС «ФУКУСИМА-1» ВЫЯВЛЕНО РЕЗКОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ АКТИВОСТИ.**

18.10.2013 <http://www.nuclear.ru>

Специалисты компании «Токуо Electric Power Co.» (TEPCO) зафиксировали резкий рост количества радиации в наблюдательном колодце на площадке АЭС «Фукусима-1», находящемся в 10 м от резервуара, в котором в августе была обнаружена утечка более 300 тонн высокорadioактивной воды. Предполагалось, что часть ее могла попасть через дренажные сооружения в океан. По информации TEPCO, 17 октября количество бета-активных частиц, включая стронций, в колодце составляло 400 тыс. беккерелей на литр (Бк/л), что в 6500 раз превысило результаты измерений предыдущего дня. Данный колодец был специально обустроен для контроля уровня радиации после августовской утечки.

Сообщается также о выявлении повышенных уровней загрязнения радиоактивным тритием, который легко перемещается с водой. По мнению специалистов TEPCO, результаты последних замеров указывают на то, что стронций и другие радиоактивные изотопы с невысокими темпами миграции достигли грунтовых вод. Следующий колодец расположен примерно в 100 м от резервуара, ближе к линии воды. Он предназначен для откачки грунтовых вод с целью предотвращения загрязнения их радионуклидами. TEPCO планирует удалить загрязненный грунт вокруг резервуара и продолжить радиационный мониторинг грунтовых вод в наблюдательном колодце, передал телеканал NHK.

## **ТЕРСО СБРОСИЛА ОКОЛО 40 ТОНН НИЗКОРАДИОАКТИВНОЙ ВОДЫ ИЗ ХРАНИЛИЩ НА АЭС ФУКУСИМА-1**

[РИА Новости, ОПУБЛИКОВАНО 16.10.2013](#)

Компания-оператор аварийной АЭС "Фукусима-1" на северо-востоке Японии TEPCO провела сброс около 40 тонн низкорadioактивной воды из двух временных цистерн для ее хранения, сообщило в среду агентство Jiji.

Сброс воды начался около 05.40 по местному времени (00.40 мск). Основной целью данной операции было обеспечить дополнительные хранилища для жидкости в связи с увеличением

осадков при тайфуне "Випа", который прошел с юга на северо-восток вдоль тихоокеанского побережья Японии.

Временные цистерны для низкорadioактивной воды имеют вместимость по 25 тонн каждая и расположены вблизи с основной территорией для размещения хранилищ для жидкости и в 500 метрах от морской дамбы АЭС.

По данным компании, уровень содержания цезия-137 в воде, подлежавшей сбросу, составлял 21 беккереля на литр жидкости при установленной максимально допустимой нормы в 25 беккерелей на литр.

При этом, специалисты ТЕРСО также подчеркнули, что обрушившийся на Японию тайфун "Випа" не привел к сбоям в работе системы очистки и хранения радиоактивной воды на станции, несмотря на обильные осадки в том районе.

В настоящее время тайфун "Випа" сменился зоной низкого давления. Однако сообщения об ущербе и пострадавших продолжают поступать из разных районов страны. Согласно последним данным, число жертв тайфуна на японском острове Идзу-осима выросло до 16. Еще одна женщина погибла в столичном районе. Кроме этого не удастся установить связь с 45 жителями города Осима-мати. Из-за паводка и оползня в городе полностью разрушены более 300 домов.

## **ТЕРСО ЗАФИКСИРОВАЛА РОСТ СОДЕРЖАНИЯ РАДИОАКТИВНОГО ЦЕЗИЯ В МОРСКОЙ ВОДЕ.**

15.10.2013 12:01 <http://www.nuclear.ru/rus/press/oyatrao/2132250>

Зафиксирован рост содержания радиоактивного цезия в морской воде в прибрежных участках акватории АЭС «Фукусима-I». Как сообщили 12 октября в «Токуо Electric Power Co.» (ТЕРСО), суммарное количество цезия-134 и цезия-137 в воде составляет 10 беккерелей (Бк) на литр (Cs-134 – 2,7 Бк/л, Cs-137 – 7,3 Бк/л). Это самый высокий уровень радиоактивности, зафиксированный с июня, когда ТЕРСО приступила к сбору и анализу проб воды на выходе из гавани в открытое море. Радиоактивность проб, взятых 10 октября, находилась ниже предела измерения: по цезию-134 – 1,1 Бк/л, по цезию-137 – 0,9 Бк/л. Предыдущая проба от 19 августа содержала 1,6 Бк цезия-134 на литр и 4,7 Бк цезия-137 на литр.

Рост радиоактивности может быть связан с зафиксированной 2 октября утечкой около 430 литров высокорadioактивной воды из емкости хранения, расположенной в 200 метрах от берега. По нормативам Всемирной организации здравоохранения предельный уровень радиоактивности питьевой воды составляет 10 Бк/л. В ТЕРСО заявили о незначительном влиянии радиоактивных элементов в морской воде в количестве, зафиксированном 11 октября. 10 октября ТЕРСО также проанализировала пробы грунтовых вод из наблюдательной скважины в месте утечки около 300 тонн высокорadioактивной воды, обнаруженной в августе. Уровень загрязнения по тритию составил 320 тыс. Бк на литр.

### **Ссылки по теме:**

[С. Танака: Ухудшение морального состояния рабочих – одна из причин утечек воды.](#)

[Специалисты ТЕРСО определили причину утечки 300 тонн радиоактивной воды.](#)

## **В НАГАОКЕ СОСТОЯЛИСЬ УЧЕНИЯ ПО ЭВАКУАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ В СЛУЧАЕ ЯДЕРНОЙ АВАРИИ.**

15.10.2013 11:58 [http://www.nuclear.ru/rus/press/other\\_news/2132249](http://www.nuclear.ru/rus/press/other_news/2132249)

В японском городе Нагаока 13 октября прошли учения по эвакуации населения в случае ядерной аварии, по сценарию которых, чтобы избежать воздействия радиации на население, предполагалось использовать данные о направлении ветра. В учениях приняли участие около 6400 жителей города, расположенного недалеко от АЭС «Касивадзаки-Карива» в префектуре Ниигата. Накануне мероприятия члены специальной рабочей группы при городской администрации изучили прогноз погоды, который указывал на юго-восточное направление ветра. Соответственно, местным жителям было дано указание выдвигаться в направлении одного из трех центров эвакуации, находящегося с подветренной стороны.

Однако в тот момент, когда жители двигались в автобусах к центру города, в точке наблюдения в центральной части Нагаоки в течение тридцати минут фиксировался северный

ветер. Это означало, что направление эвакуации начало совпадать с предполагаемым направлением распространения радиоактивных частиц. По словам представителя городской администрации, отвечающего за ядерную безопасность, Йочи Коджимы, которого цитирует NHK, в будущем может быть выработан метод быстрого определения маршрутов эвакуации с учетом направления ветра. 27 сентября компания «Tokyo Electric Power Co.» направила заявку с целью возобновления работы блоков №№6,7 АЭС «Касивадзаки-Карива».

#### **Ссылки по теме:**

[Япония: Суд отклонил требование об эвакуации учащихся школ города Кориямы.](#)

[Отменен статус зоны отчуждения для города Томиока в префектуре Фукусима.](#)

## **РАЗРУШИТЕЛЬНЫЙ ТАЙФУН В ЯПОНИИ ИДЕТ В НАПРАВЛЕНИИ АЭС "ФУКУСИМА"**

[08:2416.10.2013Источник: Русская служба Би-би-си](#)

По меньшей мере 13 человек погибли в Японии и 40 пропали без вести после затопления и оползней, вызванных тайфуном "Вифа". Теперь тайфун идет в направлении АЭС "Фукусима". Оператор станции, компания Терсо выкачивает дождевую воду, чтобы предотвратить дальнейший подъем воды. Работа транспорта по всей стране нарушена из-за сильного ветра и дождей. Больше всего погибших на острове Осима, к югу от Токио, где десятки домов были погребены под оползнями или смыты реками

## **"СТЕНА ИЗО ЛЬДА ВОКРУГ АЭС "ФУКУСИМА" НЕ УСПЕЕТ ЗАЩИТИТЬ ОКЕАН ОТ РАДИАЦИИ"**

Уровень радиации в морской воде рядом с одним из реакторов АЭС "Фукусима", согласно заявлению официального представителя ТЕРСО, достиг рекордного уровня за два года. Ситуацию в интервью **"Голосу России"** прокомментировал главный инженер Fairewinds Energy Education **Арни Гундерсен**

Резкий скачок радиации – очередная неудача ТЕРСО. Компания регулярно подвергается жесткой критике в отношении своей работы по устранению последствий землетрясения и цунами, которые привели к аварии на АЭС "Фукусима" в марте 2011 года.

Компания ТЕРСО, которая ежедневно использует тонны воды для охлаждения реактора, хранила отработанную жидкость в специальных танкерах на территории электростанции. Во время последнего инцидента произошла утечка более семи тонн радиоактивной воды после того, как трубопровод, служащий для ее откачки, был случайно отсоединен от реактора. Шесть сотрудников компании подверглись воздействию радиации.

#### **- Четыре часа работы на АЭС "Фукусима" - это смертный приговор**

Власти Японии заявили, что инцидент не представляет угрозы для экологии других стран, радиация растворится в океане.

["Голос России"](#) попросил главного инженера Fairewinds Energy Education **Арни Гундерсена** поделиться своими соображениями по поводу того, каких еще опасных сюрпризов можно ожидать от АЭС "Фукусима".

- Все ли угрозы, связанные с АЭС "Фукусима", известны людям? Или же нам предстоит открыть что-то еще?

- Проблему "Фукусимы" не получится решить в ближайшее время. У нее есть три-четыре составляющие. Во-первых, на территории АЭС находится множество цистерн с тысячами кубометров радиоактивной воды внутри, которая ежедневно просачивается в землю под ними. Во-вторых, радиоактивная вода продолжает просачиваться через фундамент здания.

Компания ТЕРСО приняла решение окружить реактор АЭС "Фукусима" стеной изо льда длиной в два километра. Но трудность состоит в том, что у них не получится это сделать, по крайней мере, в ближайшие два года. И проблемы, которые мы испытываем сегодня с АЭС, только усугубятся за это время.

- "Стена изо льда" является наилучшим решением в данном случае, или же есть другие, более эффективные и быстрые решения?

- Два года назад я предложил гораздо лучший вариант. Я предложил вместо того, чтобы заниматься предотвращением утечки радиоактивной воды в Тихий океан, ограничить проникновение "чистой" воды в здание. Это как с ванной. В ТЕРСО приняли решение построить

"стены выше", чтобы удержать воду в ванной. Мое предложение состоит в том, чтобы выключить "кран с водой" и остановить заполнение "ванны".

Два года назад мне заявили, что ТЕРСО не может позволить себе это. Но их решение гораздо более дорогостоящее. ТЕРСО – не инженерное предприятие. Им дали задание заниматься инженерным делом, когда фактически они являются не более чем компанией-оператором. Помимо всего прочего, правительство Японии не выделяет достаточно средств на устранение утечки.

Итак, у нас налицо компания, которая не отвечает поставленным требованиям, которая не получает достаточное финансирование. И пока эти две проблемы не решат, у нас и дальше будут утечки радиоактивной воды.

*- Какую угрозу ситуация на АЭС "Фукусима" представляет для всего мира и почему представители международного сообщества не предложили свою помощь - средства или консультации - в решении этой проблемы?*

- Правительство Японии до этого не просило помощи в устранении последствий аварии, то ли из-за гордости, то ли из-за страха показать, как все выглядит на самом деле. Только на прошлой неделе премьер-министр Японии Синдзо Абэ попросил о помощи. Ранее я общался с представителями трех американских фирм, которые предлагали помощь и практически умоляли использовать их технологии в устранении последствий аварии, но они получили резкий отказ со стороны Токио. Поэтому я не очень верю в стремление японцев решать проблемы АЭС "Фукусима".

Касательно экологической угрозы, мы загрязняем Тихий океан. В его водах и так находился цезий после испытания атомных бомб, но авария на АЭС "Фукусима" увеличила количество цезия в десять раз. Это повлияет на пищевую цепочку. Организмы на дне океана окажутся заражены, те, кто ими питаются, также заболеют и в итоге отравленная пища дойдет до лосося с тунцом

## **СМИ: ОДИН ИЗ ЛИКВИДАТОРОВ АВАРИИ НА ФУКУСИМЕ - УКРАИНЕЦ**

[УНН КИЕВ. 17 октября. УНН.](#) Среди ликвидаторов аварии на АЭС "Фукусима-1" есть украинский специалист, передает [УНН](#) со ссылкой на "Радио Свобода".

"Четвертый реактор полностью разрушился в результате взрыва водорода. Поэтому мы за первый же год укрепили конструкцию. Новое здание сейчас достаточно сильное, чтобы выдержать еще одно землетрясение", - рассказал Масаюки Оно, генеральный директор Фукусимы.

Это узнаваемые кадры взрыва водорода на Фукусиме. После него реактор остался засорен радиоактивной грязью. Сейчас первоочередная задача владельца - убрать ядерные отходы, а затем - с помощью этого крана - и топливные элементы.

Страна уже прислушивается к зарубежным экспертам - отмечают в правительственном агентстве по природным ресурсам и энергетике.

"Ответственность за ликвидацию последствий катастрофы лежит полностью на компании ТЕРСО. Но, конечно, мы их поддерживаем. Мы пригласили специалистов со всего мира. Сформировалась команда в составе шести человек из Украины, России, Соединенных Штатов, Великобритании и Франции", - говорит Хиронори Наканиши, Агентство по природным ресурсам и энергетике.

Наблюдатели из Японского агентства по ядерному регулированию уже утвердили план по утилизации радиоактивного топлива. По графику, работы на четвертом реакторе начнутся в ноябре и продлятся полтора года.

## **О ТЕРМОЯДЕРНОМ БУДУЩЕМ**

**Олег Кільницький, головний редактор інформаційного порталу Центру досліджень енергетики**

О Курчатовском институте в Москве, как о крупнейшем мировом центре ядерных технологий, слышали многие. Для большинства обывателей он ассоциируется с атомными бомбами и электростанциями. Однако не менее значимым для человечества направлением деятельности института является изучение термоядерного синтеза и плазменных процессов.

Плазма – это четвертое состояние вещества, из которого состоит 99,9% массы Вселенной. Все звезды и наше Солнце – плазма. Если человек научится использовать плазму в земных условиях и овладеет реакцией так называемого управляемого термоядерного синтеза, он навсегда решит



проблему энергетического обеспечения планеты.

Управляемый термоядерный синтез является противоположностью современной ядерной энергетике. В ядерной энергетике используется энергия от распада более тяжелых атомных ядер в более легкие. В управляемом термояде все с точностью наоборот – энергия извлекается из синтеза более легких ядер в более тяжелые.

Естественным природным термоядерным реактором является Солнце. Своеобразное искусственное микроскопическое Солнце человек хочет создать и на Земле для того, чтобы получить наиболее эффективную, экологичную и перспективную электростанцию, запасы топлива для которой в виде изотопов водорода дейтерия и трития безграничны.

Чтобы создать маленькое Солнце, человек не только хочет, но и делает. О проекте создания международного экспериментального термоядерного реактора ИТЭР, который будет сооружен на юге Франции возле Марселя, слышали многие. Однако не все знают, что в 2013 году произошло быть может не самое заметное, но весьма важное с точки зрения будущего человечества событие, а именно: начаты строительные работы по возведению комплекса зданий термоядерного реактора или так называемого токамака. То есть, процесс создания реактора будущего, о котором так долго говорили на планете, перешел в практическую стадию, стадию строительства объекта и изготовления для него оборудования.

В этом контексте на прошлой неделе в Курчатовском институте состоялся круглый стол, посвященный разработке и поставкам для термоядерного реактора диагностических систем российского производства. Российская Федерация является одним из наиболее активных участников международного проекта ИТЭР, в котором также участвуют США, Канада, ЕС, Япония, Корея, Китай и Индия, а диагностические системы в токамаке станут важнейшим элементом. Диагностика в будущем термояде – это глаза и уши, которые позволяют оценить состояние плазмы.

Сама аббревиатура ИТЭР изначально расшифровывалась как Международный экспериментальный термоядерный реактор. Однако чуть позже название «ИТЭР» официально перестало считаться аббревиатурой и его начали связывать с латинским *iter* – путь. Подразумевается путь к новой энергии.

В целом любое разрабатываемое и изготавливаемое оборудование для термоядерного реактора является новым и уникальным. Удерживать плазму температурой в 10 миллионов градусов – это непросто.

«ИТЭР – это локомотив развития новых технологий», - утверждает директор «Проектного центра ИТЭР» Анатолий Красильников.

Однако основная ценность проекта общей стоимостью от 15 миллиардов евро станет понятной только после запуска токамака под Марселем. Оценить в денежном измерении будущие выгоды от создания термояда невозможно – речь идет о перспективе изменения парадигмы развития человечества в целом. Далеко не все читатели до этого знаменательного времени доживут. Исходя из планов ИТЭР, в следующем 2014 году будет утвержден только график строительно-монтажных работ, эксперименты с плазмой начнутся в 2020 г., сам же реактор мощностью 500 МВт будет запущен к 2027 г. При этом генерировать электричество ИТЭР не сможет. Его основное предназначение – продемонстрировать саму возможность извлечения энергии из синтеза ядер в течение как минимум 500 секунд. Непрерывную термоядерную реакцию и генерацию электричества сможет обеспечить только следующий реактор DEMO, на сооружение которого может уйти еще лет 10 и который станет переходной моделью от ИТЭР к коммерческим термоядерным электростанциям. Промышленная эксплуатация термояда в свою очередь станет возможной не ранее середины XXI века.

Длительность сроков поражает. Однако, как заявил в Москве генеральный директор Международной организации ИТЭР Осаму Мотоджима, «термоядерная энергия – это не такой уж и миф и мы на стадии строительства».

С его мнением солидарен господин Красильников: «Альтернативы термояду нет – на сегодня это признали ведущие мировые ученые. Заявления о термоядерном будущем – не наши хотелки и не наши мечты. Научно нерешаемых проблем для сооружения реактора нет. Его появление – это только вопрос времени».

У проекта ИТЭР конечно немало скептиков. Однако следует признать, что экспериментальный объект под Марселем – это не только технико-энергетические задачи будущего. Термоядерный реактор служит хорошей площадкой для наработки международного опыта, как объединять усилия вокруг реализации крупнейших технологических мегапроектов общемирового значения.

Всего в ИТЭР задействованы 34 страны, в которых проживает более 50% населения и



сосредоточено более 80% промышленного производства планеты. Очень жаль, но Украина в этом списке отсутствует.

## СИСТЕМА ЯНУКОВИЧА УНИЧТОЖАЕТ ЯДЕРНУЮ ЭНЕРГЕТИКУ УКРАИНЫ

<http://www.uaenergy.com.ua/post/16341/sistema-yanukovicha-unichtozhaet-yadernuyu-energetiku/>

В Украине, где горизонт государственного планирования ограничивается одним-двумя годами, ее руководство общественные интересы заменило личными, непрофессионализм в сфере государственного управления достиг катастрофического уровня, а все министры, похоже, обслуживают интересы "своих" финансово-промышленных групп, у ядерной энергетики и атомной промышленности будущего, похоже, нет. А ведь это отрасли, развитие которых требует долговременного планирования и крупных инвестиций.

### СТРУКТУРА ПОКУПКИ-ПРОДАЖИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ в 2012 г. \*

Вид генерации	Доля в объеме электроэнергии, %	Доля в стоимости электроэнергии, %
АЭС	46,97	23,16
ТЭС	39,73	54,12
ГЭС (за исключением малых)	5,85	2,94
ТЭЦ	7,02	17,01
Малые ГЭС	0,10	0,19
ВЭС	0,14	0,40
СЭС	0,18	2,15
Биомасса	0,01	0,03
Другие	0,00	0,00
Всего	100	100

**\*По объему и стоимости электроэнергии, приобретенной ГП «Энергоринок» у производителей и проданной энергопоставщикам, для каждого вида генерации**

Народный депутат А.Мирный (заместитель главы парламентского комитета по вопросам ТЭК, ядерной политики и ядерной безопасности) в сентябре текущего года на круглом столе, который был посвящен обсуждению проекта Концепции развития электроэнергетики Украины до 2030 г., подготовленного украинскими экспертами, выразил неподдельное удивление, что за время своей каденции он не видел в комитете людей, которые бы лоббировали атомную отрасль. А вот от тепловиков лоббисты появляются там регулярно. Кто же будет лоббировать атомную отрасль, если три ее ключевые госкомпании возглавляют исполняющие обязанности? Вдумайтесь: у НАЭК "Энергоатом" за почти 14 месяцев второй и.о. главы компании, в ВостГОК и госконцерн "Ядерное топливо" и.о. назначены в июне. Даже профильный департамент министерства возглавляет и.о.

Очевидно, что неопределенность статуса руководителя не может положительно влиять на производственную деятельность предприятий. В родном министерстве энергетики и угольной промышленности впервые за многие годы нет замминистра, выходца из ядерной отрасли. И вообще, сегодняшний министр энергетики больше занят нефтегазовыми вопросами. В экспертной среде бытует мнение, что Семья пока не решила, что делать с этой отраслью. С одной стороны, хочется "прихватизировать", а с другой — есть понимание, что АЭС — не макаронная фабрика, они находятся под пристальным международным контролем, особенно после аварии на "Фукусиме". Как в народе говорят, и хочется, и колется... Вот отсюда, скорее всего, и берет истоки такая кадровая политика: всех руководителей ключевых атомных предприятий держать в

состоянии неопределенности для лучшей управляемости. Системообразующее предприятие ядерной отрасли — НАЭК "Энергоатом", находящееся в 100-процентной государственной собственности, рассматривается высокими должностными лицами как источник для выполнения государственных обязательств перед гражданами Украины, ну и, само собой, для вспомоществования "родным" олигархам. Вот только источник уже исчерпался до дна. И живительных ключей, его подпитывающих, не только не наблюдается, но и ждать их неоткуда. А кризис в отрасли уже настал. Оптовый рынок электроэнергии: коллапс на пороге. Совет Оптового рынка электроэнергии (ОРЭ) на своем заседании 24 сентября одобрил текст письма премьер-министру Украины, в котором просит в проекте бюджета на 2014 г. предусмотреть средства, которые бы позволили сдержать рост задолженности потребителей за электроэнергию. Злостными неплательщиками являются коммунальные предприятия, производящие тепло, водоканалы и государственные шахты, которые покупают электроэнергию по льготным ценам, а разницу между среднерыночной ценой и льготной для них возмещают из государственного бюджета. На 1 сентября долг этих потребителей перед ОРЭ составил 9,6 млрд грн, из которых 4,8 млрд грн задолжали государственные шахты, на поддержку которых в госбюджете 2013 г. было предусмотрено 7,8 млрд грн. Угольщики только за первый квартал получили из этой суммы 40%, а вот водоканалы не получили ничего из предусмотренных 3,3 млрд грн. Если платежей из госбюджета-2013 не последует, то долг перед ОРЭ до конца года увеличится еще на 800 млн грн. Всего же задолженность всех потребителей перед ОРЭ на 1 сентября составила 12,5 млрд грн. Первый тревожный звоночек прозвенел еще в мае. По состоянию на 16 мая с.г. госпредприятие "Энергорынок" смогло рассчитаться с производителями электроэнергии только на 77%. Такой низкий уровень расчетов наблюдался лишь в середине 90-х годов прошлого века, когда экономика Украины практически находилась в коме после разрыва всех кооперационных связей вследствие распада СССР. В свою очередь, неплатежи потребителей электроэнергии влекут за собой рост задолженностей других участников рынка — поставщиков электроэнергии (облэнерго) перед ГП "Энергорынок", а последнее не может рассчитаться с компаниями-производителями электроэнергии. Так, задолженность ГП "Энергорынок" перед оператором всех АЭС Украины — НАЭК "Энергоатом" за восемь месяцев с учетом долгов предыдущего периода составляет 6,4 млрд грн, т.е. 3,6 месяца бесплатной работы всех энергоблоков АЭС. ГП "Энергорынок" вынуждено было выпустить в мае гособлигации на сумму 1,5 млрд грн и брать кредиты в банках. По состоянию на 13 августа объем кредитов составил 3,4 млрд грн, а 24 сентября совет ОРЭ поручил открыть новую кредитную линию на 800 млн грн. При этом, привлекая кредиты, ГП "Энергорынок" авансирует производство электроэнергии только тепловым электростанциям, которые работают по ценовым заявкам. Так, 24 сентября было принято решение выделить 987 млн грн кредитных средств ПАО "Центрэнерго", ПАО "Донбассэнерго", ПАО "ДТЭК Днепрэнерго", ПАО "ДТЭК Западэнерго", ООО "ДТЭК Востокэнерго". Интересный момент, что компаниям группы ДТЭК было выделено аж 620 млн грн, и лидирует в этой тройке "ДТЭК Западэнерго" с суммой 330 млн грн (ДТЭК является монополистом в экспорте украинской электроэнергии, а в состав "Западэнерго" входит Бурштынский остров, который синхронизирован с восточно-европейскими энергосистемами. — О.Д.). В августе объем авансовых платежей ТЭС составил 867 млн грн, а в июле — 1 млрд грн. Если посмотреть на структуру производства электроэнергии по итогам 2012 г., то электроэнергия, производимая на АЭС, составила 47% от всей произведенной в стране. При этом ее доля в структуре среднеоптовой цены — 23%. На электроэнергию, произведенную на ТЭС, пришлось около 40% от всего объема, однако ее стоимость составила 54% среднеоптовой цены (см. табл.).

Для удержания среднеоптовой цены Нацкомиссия регулирования электроэнергетики (НКРЭ) упорно не повышает тариф для атомных станций. Так, в прошлом году у гидроэнергетиков, у которых при производстве электроэнергии нет топливной составляющей, средний тариф был 20,65 коп./кВт·ч, у атомщиков — 21,6 коп./кВт·ч. Замечу, что ядерное топливо, закупаемое у российской компании ТВЭЛ, с годами не дешевеет, а вовсе даже наоборот. И именно высоким уровнем топливной составляющей — до 80–85% тепловики объясняют высокую цену, которую платит ГП "Энергорынок" за их электроэнергию, — в три раза больше цены атомного киловатт-часа. А их топливо — в основном уголь отечественного происхождения.

Но попытки удержать среднеоптовые цены на рынке не очень успешны. В 2012 г. цена электроэнергии выросла по сравнению с 2011-м на 15,64%. По состоянию на 1 сентября с.г. цена увеличилась на 10,7% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. На сегодняшний день она составляет 74,84 коп./кВт·ч, а облэнерго продает электроэнергию промышленным предприятиям первого класса напряжения по 81,1 коп./кВт·ч, второго класса — по 103 коп./кВт·ч.

Почему же это происходит? Несмотря на усилия НКРЭ удержать цены на рынке, заложенные в тариф "Центрэнерго" средства на восстановление после пожара Углегорской ТЭС, как и на компенсацию фонда заработной платы сотрудникам этой ТЭС, повышение числа льготных потребителей электроэнергии по решению правительства (меморандум КМУ и двух ферросплавных заводов) — все это делается за счет Оптового рынка электроэнергии, что и приводит к увеличению среднеоптовой цены и перекрестного субсидирования.

Кстати, давая преференции ферросплавным заводам, КМУ ничтоже сумняшеся нарушил требование части 2 статьи 25 Хозяйственного кодекса Украины, согласно которому органам госвласти, регулирующим отношения в хозяйственной сфере, запрещено принимать акты, которые устанавливают привилегированное положение субъектов хозяйствования или ставят в неравные условия отдельные категории субъектов хозяйствования и тем или иным способом нарушают правила конкуренции. Кроме того, из-за экономического кризиса в Украине снизилось потребление электроэнергии. Для АЭС в декабре 2012 г. был установлен плановый объем производства электроэнергии на 2013 г. — 86,7 млрд кВт·ч, что на 3,3 млрд меньше по сравнению с 2012 г. Однако в апреле в прогнозном балансе, утвержденном приказом Минэнергоугольпрома, план для АЭС "похудел" еще на 1,2 млрд кВт·ч. И еще ежемесячно для АЭС устанавливаются меньшие плановые показатели даже по сравнению с утвержденным годовым балансом. Специалисты НАЭК, исходя из фактических объемов производства за первые девять месяцев и прогнозного баланса на октябрь—декабрь, предполагают, что производство электроэнергии составит около 83,1 млрд кВт·ч. За восемь месяцев 2013 г. недовыработка электроэнергии на АЭС за счет диспетчерских ограничений достигла рекордных 6,7 млрд кВт·ч! Для сравнения: аналогичный показатель за 2012 г. составил 1,4 млрд кВт·ч. В результате такой политики правительства доля АЭС в производстве электроэнергии за восемь месяцев упала до 43,2%, в структуре Энергорынка — до 44,5%. Недостающие проценты дала дорогая тепловая электроэнергия. Получается парадокс — производство дешевой электроэнергии сдерживают, чтобы покупать недостающие объемы тепловой, которая в три раза дороже. Правительство объясняет это благими целями — для оплаты добытого угля и труда шахтеров. Решая таким образом социальные вопросы в угольной отрасли без проведения назревших реформ, правительство уничтожает высокотехнологичную инновационную отрасль, какой является ядерная энергетика, с высококвалифицированными специалистами, за которой к тому же стоят уранодобывающие, приборостроительные, энергомашиностроительные, строительно-монтажные предприятия, организации научно-технической поддержки, конструкторские бюро, проектные институты, получающие заказы от атомщиков для модернизации энергоблоков и получавшие бы их при новом строительстве ядерных объектов.

### ***Тарифная политика в электроэнергетике ведет к банкротству НАЭК "Энергоатом"***

О дефицитности тарифа для атомной электроэнергии говорилось и писалось много, но воз и ныне там. Существенных сдвигов нет. Повышение с 1 июля 2013 г. тарифа до 22,2 коп./кВт·ч проблем не решило. Прекрасно, что удалось привлечь кредиты ЕБРР и Евратома объемом 600 млн евро под Комплексную программу повышения безопасности украинских АЭС с учетом постфукусимских мероприятий, общая стоимость которой без НДС составляет 16,5 млрд грн и которая рассчитана до 2017 г. Однако 600 млн евро — это менее трети необходимых средств на всю программу. Возврат кредита и средства на выполнение этой программы в полном объеме должны быть в тарифе. Но нет, НКРЭ не повышает тариф. Напомню, 2012 г. НАЭК "Энергоатом" закончила с чистым убытком 2,7 млрд грн. При этом правительство заставило НАЭК в конце года выпустить облигации на сумму 1,7 млрд грн, из которых 1,5 млрд сразу же ушли в госбюджет для покрытия бюджетных дыр как авансовые налоговые платежи за 2013 г. По итогам первого полугодия 2013-го, по сообщениям СМИ, чистый убыток "Энергоатома" составил 2,5 млрд грн. Если НАЭК не хватает средств на выполнение в полном объеме суперважной, прежде всего для нашего общества, пережившего Чернобыльскую катастрофу, Комплексной программы повышения безопасности АЭС, что уж говорить о новом строительстве и других инвестиционных программах. Сегодня инвестиционная составляющая в атомном тарифе составляет около 8%, в то время как в европейских странах для атомных энергокомпаний она не ниже 30%. А ведь надо продлевать срок эксплуатации действующих атомных энергоблоков, поскольку к 2019 г. проектный срок заканчивается у 10 из 15 блоков. До сих пор не начато проектирование Централизованного хранилища отработавшего ядерного топлива для трех украинских АЭС — Хмельницкой, Ровенской, Южно-Украинской. Все документы, позволяющие дать начало процессу, готовы, в том числе закон Украины о размещении ЦХОЯТ, вокруг которого было сломано столько политических

копий. ТЭО было утверждено еще в феврале 2009 г., закон принят в феврале 2012-го. Но в тарифе НАЭК и в минувшем году, и в текущем не заложено ни копейки на проектирование и строительство. Если бы закон был оперативно принят еще в 2009 г., и средства были бы предусмотрены в тарифе, компания "Энергоатом" сэкономила бы за четыре года около 400 млн долл., не вывозя отработавшее топливо на длительное хранение в РФ. Важным проектом для всей Объединенной энергосистемы Украины, страдающей от нехватки маневренных мощностей, является достройка гидроагрегата №3 Ташлыкской ГАЭС, входящей в состав Южно-Украинского энергетического комплекса вместе с Александровской ГЭС и ЮУАЭС и находящейся на балансе НАЭК "Энергоатом". Рекордный долгострой (с 1981 г.). Дело сдвинулось в 2006-м и 2007-м, когда были введены в эксплуатацию гидроагрегаты №1 и №2. И после этого — шесть лет бездействия по причине отсутствия средств в тарифе НАЭК. И о строительстве новых энергоблоков №3 и №4 ХАЭС. Пока договаривались с РФ об обещанном кредитовании проекта (с 2010 г. после подписания рамочного соглашения о сотрудничестве в этом строительстве), произошли события на АЭС "Фукусима-Даичи". Требования к безопасности новых проектов ужесточились, и теперь проект "Атомстройэкспорта" с ВВЭР-293Б, с которым компания победила в конкурсе реакторных технологий в 2008 г. (одно из его важнейших условий — возможность использовать существующие строительные конструкции), не актуален. ТЭО на этот проект было утверждено, строительство оценивалось в 39 млрд грн. В июне с.г. Госатомрегулирования на открытом заседании коллегии огласила результаты проведенной государственной экспертизы концептуального проекта новых энергоблоков №3 и №4 на базе проекта АЭС-92, который был представлен российской стороной компании "Энергоатом". Один из выводов экспертизы следующий: "У представленных концептуальных проектных решениях по новым энергоблокам № 3, 4 Хмельницької АЕС на базі проекту АЕС-92 передбачається застосувати нові активні й пасивні системи безпеки, однак вони фізично не можуть бути реалізовані на відповідних відмітках в існуючих будівельних конструкціях цих енергоблоків". А это значит, что строить надо с нуля, и речь уже идет о суммах около 12 млрд долл. По-моему мнению, в силу обстоятельств сегодня отпало очень важное условие, входившее в конкурсные документы 2008 г. А поэтому необходимо объявлять полноценный международный тендер и приглашать к участию в нем всех владельцев мировых реакторных технологий. Все равно время упущено, так хоть можно финансово выиграть при наличии реальной конкуренции. Ведь предыдущий "конкурс по выбору реакторных технологий" проводился под одного всем известного участника без пакета финансовой составляющей проекта. Наши российские коллеги в ядерной сфере уже неоднократно демонстрировали, чего стоят их обещания по финансированию совместных проектов. То вместо обещания государственного кредитования 85% от стоимости энергоблоков №3 и №4 стали предлагать кредиты коммерческих банков с соответствующими процентами, вследствие чего их окупаемость растягивается на десятки лет. То стоимость завода по производству ядерного топлива в Украине увеличилась с обещанных 300 млн долл. до 462,5 млн в ТЭО, которое готовилось совместно. (Замечу попутно, что завод по производству ядерного топлива в Казахстане — совместный проект компаний "Казатомпром" и французской АРЕВА с таким же объемом производства — 800 ТВС в год стоит порядка 250 млн долл.) По подсчетам специалистов НАЭК, тариф с учетом девяти инвестиционных проектов (кроме крупных вышеперечисленных, еще реконструкция открытых распределительных сооружений 750 кВ РАЭС, ХАЭС, ЗАЭС, строительство на площадках комплексов по переработке радиоактивных отходов и т.д.) и для выполнения в полном объеме комплексной программы должен составлять 27,3 коп./кВт·ч. Казалось бы, не Бог весть какая величина. Но правительство поддерживает частную тепловую генерацию и не идет на компромиссы с государственной атомной. Если учесть, что по итогам 2013 г. НАЭК не продаст 7 млрд кВт·ч, то валовый доход компании уменьшится на стоимость этих непроданных миллиардов киловатт-часов, а это на минутку 1,5 млрд грн. Так что величину чистых убытков компании второй год подряд даже озвучить страшно. Из-за недостатка финансовых ресурсов НАЭК не выполняет свои контрактные обязательства, и последствия уже серьезные.

### **На грани остановки**

Напомню, что долгие годы, с середины 90-х, Украина не могла произвести собственного уранового концентрата больше, чем 800 т в год. Перспективное урановое НовоCONSTANTINOVSKOYE месторождение, разведенное еще в советское время, никак не могли освоить из-за хронического отсутствия финансовых ресурсов, несмотря на принимаемые на уровне государства программы. Дело сдвинулось с мертвой точки только после того, как НАЭК "Энергоатом" в 2008 г. заключила десятилетний контракт с ГП ВостГОК, обязуясь выкупать весь объем уранового концентрата, который тот будет производить. Началась опытно-промышленная эксплуатация

Новокозантиновской шахты, наблюдалась положительная динамика в росте объемов уранового концентрата, которые по итогам 2012 г. достигли 960 т. В ноябре 2012-го Кабмин утвердил проект строительства предприятия на базе Новокозантиновского рудника стоимостью 6,5 млрд грн. Это большие деньги, и понятно, что проект может быть реализован только при ритмичном финансировании. А в связи со строительством завода по производству ядерного топлива в Украине, который обещают ввести в эксплуатацию в 2015 г., в планах было нарастить уран собственной добычи к началу 2015-го до 1880 т в год. Но, увы... В конце 2012 г. НАЭК "Энергоатом" не подписала допсоглашение к своему 10-летнему контракту с ВостГОКом, объяснив это низким тарифом на атомную электроэнергию и отсутствием средств. Несмотря на поручения министра энергетики и угольной промышленности по обеспечению стабильной работы урановой отрасли, НАЭК заявила о готовности приобрести только 870 т концентрата, что на 20% меньше годового плана ВостГОКа (1050 т). И ВостГОК вынужден был подписать допсоглашение на условиях НАЭК, что обеспечивает финансирование его деятельности только до октября 2013-го. Если вопрос не будет решен, комбинат может остановиться в четвертом квартале. По состоянию на 1 января 2013 г., образовалась задолженность НАЭК за поставленный уран в 53 млн грн. Возникли задержки с выплатой заработной платы, обязательными платежами в бюджеты разных уровней, за потребленную электроэнергию и т.д. На предприятии работает около 7 тыс. человек. Среди работающих на предприятии — шахтеры с вредными условиями труда (работают в урановых шахтах). Шахты расположены в Кировоградской области, в которой наблюдается дефицит рабочих мест. В случае остановки предприятия возникнет социальная напряженность не только в Кировоградской, но и в Днепропетровской области (г. Желтые Воды). О сокращении работников заявило и руководство Кировоградского предприятия НПП "Радий", производящего автоматизированные системы для управления реакторами. Было заявлено о сокращении в октябре-ноябре 300 сотрудников, а сокращения начались еще летом. Это связано с "отсутствием финансирования проектов модернизации украинских АЭС", а основным заказчик предприятия — НАЭК "Энергоатом". Речь идет о предприятии, которое выжило в тяжелые 90-е годы, смогло освоить производство нового для себя оборудования — АСУ третьего поколения, имеет собственное конструкторское бюро, квалифицированные кадры. НАЭК "Энергоатом" задолжала и другим организациям, например, проектному институту "Харьковский энергопроект". А на опытных проектантов АЭС идет настоящая охота со стороны РФ. Там планов громадье, а своих специалистов не хватает. Предлагаются прекрасные зарплаты и условия для жизни. Если Украина лишится таких специалистов, она лишится и институциональной памяти в этой сфере. Не секрет, что украинские специалисты принимали участие в строительстве и введении в эксплуатацию энергоблоков в Китае, Иране, сейчас в Индии, работая по контрактам с "Атомстройэкспортом". Переманивают наших атомщиков и с действующих АЭС. Так, бывший зам. главного инженера Запорожской станции возглавит строительство АЭС в Бангладеш по российскому проекту. Трудятся наши специалисты на строительстве АЭС в Беларуси и Турции. С таким отношением правительства к ядерной отрасли дойдем до того, что оставшиеся у нас АЭС скоро некому будет эксплуатировать. Просто удивительно, что к стратегической отрасли, иметь которую мечтают многие государства, в нашей стране подобное отношение со стороны власти. Объявленные президентом в 2010 г. реформы в электроэнергетике не начались. Программа экономических реформ президента игнорируется правительством абсолютно. Если бы она выполнялась в сроки и по этапам, как планировалось, не сложилась бы описанная выше кризисная ситуация в электроэнергетике. С какими же результатами В.Янукович подойдет к следующим выборам, если его правительство саботирует объявленные им инициативы? Отсутствие результатов у сегодняшней властной вертикали является отличным сигналом для избирателей полностью сменить неэффективную власть.

*Оригинальное название статьи: "Ядерная энергетика: донор скорее мертв, чем жив...", опубликована 11 октября 2013*

**Тэгу:** [Энергоатом](http://www.uaenergy.com.ua/post/16341/sistema-yanukovicha-unichtozhaet-yadernuyu-energetiku/#sthash.7pXKTTqb.dpuf) - See more at: <http://www.uaenergy.com.ua/post/16341/sistema-yanukovicha-unichtozhaet-yadernuyu-energetiku/#sthash.7pXKTTqb.dpuf>