

ИНТЕРНЕТ-ОБЗОР ПРЕССЫ

за период с 08.05.2013 по 17.05.2013

ОМСИ

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
ЭНЕРГОАТОМ РАССТАВИЛ ПРИОРИТЕТЫ.....	3
«ЕНЕРГОАТОМ» ПІДПИСАВ МЕМОРАНДУМ ПРО СПІЛЬНІ ДІЇ ДЛЯ ДОСЯГНЕННЯ НУЛЬОВОЇ ВІДМОВИ ЯДЕРНОГО ПАЛИВА.....	4
КОМПАНИЯ ГАНЗ ЕЕМ ОБСУДИЛА ВОПРОСЫ СОТРУДНИЧЕСТВА С НАЭК ЭНЕРГОАТОМ	4
ГХК ФОРМИРУЕТ НОВЫЙ СТИЛЬ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ЯДЕРНОГО ТОПЛИВНОГО ЦИКЛА	5
НОВОВОРОНЕЖСКАЯ АЭС: ПРОШЕЛ СЕМИНАР ПО ТЕМАТИКЕ ВЫВОДА ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭНЕРГОБЛОКОВ	6
ВВОД КОМПЛЕКСА ПЛАЗМЕННОЙ ПЕРЕРАБОТКИ РАО НАМЕЧЕН НА СЛЕДУЮЩИЙ ГОД.....	7
МИНИСТЕРСТВО ОДОБРИЛО ОВОС ДЛЯ ВЫВОДА БЛОКОВ №№1-4 АЭС КОЗЛОДУЙ.....	7
«GDF SUEZ»: ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РАБОТЫ БЛОКА №2 АЭС «ТИАНЖ» ПЕРЕНЕСЕНО НА ИЮНЬ	7
ВЫПУЩЕН ПРОЕКТ ДОПОЛНЕНИЯ К ОТЧЕТУ ПО ОВОС ПРОДЛЕНИЯ РЕСУРСА АЭС «СИБРУК»	8
ТРИ ПРИБАЛТИЙСКИХ ГОСУДАРСТВА ВЕДУТ КОНСУЛЬТАЦИИ ПО ПРОЕКТУ ВИСАГИНСКОЙ АЭС	8
А. БУТКЯВИЧУС: РЕШЕНИЕ ПО ПРОЕКТУ ВИСАГИНСКОЙ АЭС БУДЕТ ПРИНЯТО ДО 1 ОКТЯБРЯ.....	9
ASLB ПРОВЕДЕТ СЛУШАНИЯ ПО ВОПРОСУ ПУСКА ЭНЕРГОБЛОКА №2 АЭС «САН- ОНОФРЕ»	9
РАБОТЫ ОСНОВНОГО ЭТАПА СТРОИТЕЛЬСТВА БЕЛОРУССКОЙ АЭС НАЧНУТСЯ В ИЮНЕ-ИЮЛЕ	9
ПОВТОРНЫЙ ЗАПУСК РЕАКТОРА "МОНДЗЮ" В ЯПОНИИ ОТЛОЖЕН	10
NRA ВЫДАСТ ЗАПРЕТ НА ПРОВЕДЕНИЕ ПРЕДПУСКОВЫХ ИСПЫТАНИЙ НА РЕАКТОРЕ «МОНЖУ»	10
ОПЕРАТОР АЭС "ФУКУСИМА-1" НЕ ДОБИЛСЯ РАЗРЕШЕНИЯ НА СБРОС ВОДЫ В МОРЕ	11
ВТОРОЙ РЕАКТОР ЯПОНСКОЙ АЭС ЦУРУГА ПОСТРОЕН НА АКТИВНОМ РАЗЛОМЕ ЗЕМНОЙ КОРЫ – ОТЧЕТ	11
МИХАИЛ ГАШЕВ: ОСТАВШИЕСЯ РЕАКТОРЫ СООТВЕТСТВУЮТ МИРОВЫМ СТАНДАРТАМ	11

ЭНЕРГОАТОМ РАССТАВИЛ ПРИОРИТЕТЫ

Алена Климова, Энергетика Украины, 11 мая 2013

Реализация мероприятий по повышению безопасности является неотъемлемым условием продления срока эксплуатации действующих энергоблоков украинских АЭС.

В Верховной Раде состоялись парламентские слушания на тему последствий Чернобыльской катастрофы и перспектив их преодоления. В этой связи особо остро звучал вопрос, насколько безопасны действующие АЭС. Чтобы ответить на него, 15 стран Евросоюза проверили свои ядерные объекты. К ним присоединились всего две страны - не члены ЕС: Украина и Швейцария. После проведения стресс-тестов на АЭС официальный вывод Еврокомиссии был сформулирован так: "закрытие каких-либо атомных электростанций в Евросоюзе неоправданно". Тем не менее на большинстве станций в Европе стандарты безопасности, по мнению Еврокомиссии, должны быть повышены.

Что касается Украины, то основные результаты подтверждают соответствие большинству требований МАГАТЭ по безопасности. Стресс-тесты проводились по методологии, согласованной Еврокомиссией и группой ENSREG (European Nuclear Safety Regulators Group). Объектами тестов были все действующие энергоблоки украинских АЭС, а также хранилища на Чернобыльской и Запорожской АЭС. "В рамках совместного проекта было проведено 15 экспертных миссий на всех четырех площадках АЭС и Госатомрегулирования. В этих миссиях приняли участие 92 эксперта из двадцати стран и международных организаций, а также 32 штатных сотрудника МАГАТЭ", - говорит первый вице-президент, технический директор НАЭК "Энергоатом" Александр Шавлаков.

По результатам работы миссий были определены области в работе АЭС, требующие дальнейших улучшений. Чтобы устранить недочеты, в комплексную программу повышения безопасности энергоблоков АЭС Украины, утвержденную Кабмином еще в декабре 2011 года, были внесены изменения. Эта программа должна обеспечить приведение эксплуатируемых в стране ядерных энергоблоков в соответствие с международными стандартами и национальными требованиями. Она должна быть выполнена до конца 2017 года, а ее общая ожидаемая стоимость составляет 1,245 млрд. евро. При этом 600 млн. евро в качестве займа Украине должны выделить ЕБРР и Евратом. Первые шаги в этом направлении уже сделаны. 25 марта нынешнего года НАЭК "Энергоатом" и ЕБРР подписали кредитное соглашение о предоставлении кредита на сумму 300 млн. евро для реализации мероприятий программы. Этот самый большой по размеру заем ЕБРР в энергетическом секторе Украины предоставляется на 15 лет всего под 1%. Теперь на подходе соглашение с Евратомом.

По словам Александра Шавлакова, реализация мероприятий по повышению безопасности является неотъемлемым условием продления срока эксплуатации действующих энергоблоков АЭС. "Мы прилагаем максимум усилий для обеспечения соответствия сроков и последовательности выполнения мероприятий этих программ", - заявил технический директор НАЭК. С 2013 по 2019 год Украине необходимо продлить срок эксплуатации десяти энергоблоков АЭС, при этом в 2014, 2016, 2017 и 2019 годах - по два энергоблока одновременно. Сейчас уже выполняются работы на первом и втором энергоблоках Южно-Украинской АЭС, а также на двух энергоблоках Запорожской АЭС. Однако предстоит еще колоссальная работа, финансирование которой нужно предусмотреть уже сегодня.

Кроме того, улучшению энергоснабжения потребителей и повышению надежности объединенной энергосистемы Украины будет также способствовать строительство третьего и четвертого энергоблоков на Хмельницкой АЭС. Подготовительные работы по их строительству начались еще в 2005 году, но только в сентябре 2012 года вступил в силу Закон Украины "О размещении, проектировании и строительстве энергоблоков ь3,4 ХАЭС". Теперь перед "Энергоатомом" стоит задача активизировать проектные работы на этих энергоблоках, завершить процедуру информирования сопредельных государств и выполнить ремонтно-восстановительные работы по отдельным проектам. А также, конечно, заключить кредитное соглашение на финансирование строительства. Ведь общая сметная стоимость строительства двух энергоблоков ХАЭС составляет 36,8 млрд. грн.

В целом, по словам Александра Шавлакова, руководство НАЭК осознает уровень ответственности за обеспечение бесперебойной и надежной работы всех атомных электростанций, входящих в состав НАЭК "Энергоатом", и делает все возможное для обеспечения безопасности доверенных ему энергетических объектов.

«ЕНЕРГОАТОМ» ПІДПИСАВ МЕМОРАНДУМ ПРО СПІЛЬНІ ДІЇ ДЛЯ ДОСЯГНЕННЯ НУЛЬОВОЇ ВІДМОВИ ЯДЕРНОГО ПАЛИВА

www.energoatom.kiev.ua 08.05.2013

7 травня 2013 року в Києві, виконуючий обов'язки президента ДП НАЕК «Енергоатом» Віссаріон Кім підписав Меморандум про спільні дії для досягнення нульової відмови ядерного палива між ВАТ «ТВЕЛ» (РФ), ДП НАЕК «Енергоатом», АЕС «Козлодуй» (Болгарія) і ЧЕЗ (Чехія).

З російського боку Меморандум підписав президент ВАТ «ТВЕЛ» Юрій Оленін. Очікується, що з боку АЕС «Козлодуй» та енергетичної компанії ЧЕЗ Меморандум буде підписано в найближчі 2-3 дні.

Метою Меморандуму є розробка, впровадження та контроль виконання в проектно-конструкторських організаціях, на заводах-виробниках і в експлуатуючих організаціях заходів, спрямованих на досягнення нульового рівня відмови ядерного палива.

Виконавчий директор з ядерної та радіаційної безпеки і науково-технічної підтримки ДП НАЕК «Енергоатом» Наталія Шумкова уточнила, що підписання даного Меморандуму автоматично анулює дію трьох двосторонніх меморандумів, раніше підписаних компанією «ТВЕЛ» з ДП НАЕК «Енергоатом», АЕС «Козлодуй» і компанією ЧЕЗ.

«На сьогодні вже розгорнута підготовча робота з реалізації Меморандуму, створені три міжнародних робочих групи з проектування, виготовлення та експлуатації ядерного палива, проведені їх організаційні наради (дві в Москві і одна в Чехії), підготовлені плани першочергових заходів. Очікується, що до кінця поточного року до даного Меморандуму може приєднатися і «Росенергоатом», – повідомила Н.Шумкова.

Присутній на підписанні Меморандуму керівник проекту з розробки та реалізації стратегії підвищення надійності ядерного палива ВАТ «ТВЕЛ» Володимир Молчанов підкреслив, що участь українських фахівців у реалізації Меморандуму дуже важлива для компанії «ТВЕЛ».

«Енергоатом» завжди був для нас одним з ключових партнерів, і за роки спільної роботи був накопичений великий досвід, який допоможе нам у процесі реалізації Меморандуму», – сказав він.

Підсумовуючи результати зустрічі, Віссаріон Кім зазначив: «Підписання Меморандуму аж ніяк не означає, що українські атомники ніколи не займалися питанням підвищення надійності ядерного палива, а тепер почали. Для нас ця тема завжди була актуальною, а підписання Меморандуму дасть можливість освіжити сприйняття даного питання і активізувати спільну роботу з досягнення нульового рівня відмови ядерного палива».

Довідка. ВАТ «ТВЕЛ» входить до складу Держкорпорації «Росатом». «ТВЕЛ» об'єднує виробничі та наукові активи у сфері фабрикації ядерного палива, розділово-субліматного комплексу, а також виробництва газових центрифуг і обладнання до них. Компанія «ТВЕЛ» є основним постачальником тепловиділяючих збірок для українських АЕС.

КОМПАНИЯ ГАНЗ ЕЕМ ОБСУДИЛА ВОПРОСЫ СОТРУДНИЧЕСТВА С НАЭК ЭНЕРГОАТОМ

Атомэнергомаш, 08.05.2013

В Будапеште состоялось заседание Совета главных инженеров государственного предприятия "Национальная атомная энергогенерирующая компания "Энергоатом" (Украина) во главе с первым вице-президентом - техническим директором ГП НАЭК "Энергоатом" Александром Шавлаковым.

Главные инженеры АЭС Украины рассмотрели возможности сотрудничества с совместным российско-венгерским предприятием Ганз ЕЕМ (входит в машиностроительный дивизион Росатома - Атомэнергомаш).

В ходе визита на Ганз ЕЕМ украинская делегация ознакомилась с производственной базой предприятия и обсудила возможности сотрудничества и применения продукции компании на украинских атомных электростанциях. Был также затронут вопрос по возможному участию Ганз ЕЕМ в осуществлении планов ГП НАЭК "Энергоатом" в области модернизации и сервисному обслуживанию перегрузочных машин, внедрения сиппинг-контроля герметичности оболочек тепловыделяющих сборок.

Директор Ганз ЕЕМ, Аттила Ситар-Чанади, подчеркнул, что венгерская компания готова участвовать в модернизации украинских АЭС. С 2014 года компания Ганз ЕЕМ планирует

участвовать в тендерах по реконструкции перегрузочных машин энергоблоков № 1, 3, 4, 5, 6 Хмельницкой АЭС, внедрению сиппинг-контроля на Запорожской АЭС, в тендере на поставку насосов для Южно-Украинской и Ровенской АЭС.

ОАО "Атомэнергомаш" - энергомашиностроительный дивизион Госкорпорации "Росатом", одна из ведущих энергомашиностроительных компаний России. ОАО "Атомэнергомаш" является поставщиком эффективных комплексных решений для атомной, тепловой энергетики, газовой и нефтехимической промышленности. Компания объединяет порядка 30 крупных производственных, научно-исследовательских, инжиниринговых предприятий на территории России и за рубежом.

Совместное российско-венгерское предприятие Ganz Engineering and Energy Production Machinery Inc. было создано в 2008 году и в 2010 году вошло в состав ОАО "Атомэнергомаш". Кроме оборудования по перегрузке топлива для АЭС компания производит одноступенчатые и многоступенчатые осевые и диагональные насосы средних и крупных размеров. Производственный профиль Ганз - все три основных типа турбин (Пелтон, Франсис, Каплан) средних размеров. Компания обладает богатым конструкторским опытом, технологическим потенциалом, и имеет уникальную испытательную базу. История заводов "Ганз" (Венгрия) начинается с 1844 года.

ГХК ФОРМИРУЕТ НОВЫЙ СТИЛЬ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ЯДЕРНОГО ТОПЛИВНОГО ЦИКЛА

Отдел по связям с общественностью ФГУП ГХК, 08.05.2013

На Горно-химическом комбинате (предприятие Госкорпорации "Росатом") состоялся научно-технический совет (НТС) по теме "Вероятностный анализ безопасности (ВАБ) "мокрого" хранилища ОЯТ на ФГУП "ГХК".

Это первый ВАБ, выполненный для объекта ядерного топливного цикла. До этого момента вероятностный анализ систем безопасности выполнялся главным образом по отношению к объектам с высоким энергетическим потенциалом, таким, как промышленные уран-графитовые реакторы (ПУГР) и энергетические реакторы АЭС.

Проекция сложных методик, применяемых для ядерных энергетических установок, на объекты с гораздо меньшим энергетическим потенциалом формирует новый "абсолютный" стиль систем безопасности для предприятий ядерного топливного цикла.

Работы по проведению ВАБ в отношении "мокрого" хранилища ОЯТ были инициированы на предприятии два года назад, после рабочей поездки на Горно-химический комбинат генерального директора Росатома Сергея Кириенко.

В свете событий на Фукусиме руководитель отрасли поставил вопрос о том, что будет с "мокрым" хранилищем ОЯТ Горно-химического комбината, если случится катастрофическое землетрясение силой свыше десяти баллов и бассейн выдержки будет обезвожен.

Напомним, что по сейсморайонированию максимально возможное землетрясение в районе расположения объекта 7 баллов. После реконструкции, завершённой в 2011 году, "мокрое" хранилище рассчитано на 8 баллов и соответствует всем необходимым требованиям. Данная реконструкция была инициирована Горно-химическим комбинатом сразу после того, как в Красноярском крае изменилось сейсморайонирование.

С появлением "постфукусимских" требований генеральный директор Горно-химического комбината, д.т.н. Петр Гаврилов инициировал работы по повышению безопасности основных объектов с учётом "невероятных событий".

Бассейн выдержки "мокрого" хранилища Горно-химического комбината, в отличие от зарубежных аналогов, разбит на несколько десятков независимых секций. В случае разгерметизации и обезвоживания любого отсека чехлы хранения могут быть переставлены в неповреждённый отсек. Более того, даже при полном обезвоживании ОЯТ может более 30 дней стоять без нарушения герметичности твэлов.

Тем не менее, чтобы исключить даже эту крайне маловероятную ситуацию, был разработан дополнительный барьер безопасности - в результате конкурса среди учёных и инженеров предприятия был создан проект системы аварийного орошения ОЯТ.

Даже если в случае землетрясения катастрофической силы произойдёт разгерметизация всех независимых отсеков бассейна выдержки, то мощности орошающей системы будет

достаточно для того, чтобы сколь угодно долго обеспечивать нормальный тепловой режим хранения топлива.

Проект орошающей системы наряду с уже проведённой реконструкцией и стали объектом вероятностного анализа безопасности, и на математических моделях было рассчитано поведение всей системы при самых тяжёлых ситуациях.

В качестве исполнителя ВАБ были привлечены специалисты нижегородского ОКБМ им. Африкантова, которые профессионально выполняют подобные работы для реакторных установок. Совместно с проектировщиками из ВНИПИЭТ были созданы модели "мокрого" хранилища и просчитаны самые невероятные из возможных ситуаций. Обсуждение результатов ВАБ и стало основой научно-технического совета, который состоялся на предприятии в конце апреля.

В работе НТС приняли участие специалисты Горно-химического комбината, Росатома, Ростехнадзора, ОАО "ГИ ВНИПИЭТ" и ОАО "ОКБМ им. Африкантова". Были рассмотрены различные угрозы, которые могут повлиять на штатную работу объекта: от надёжности персонала до экстремально низких температур окружающего воздуха и полного обесточивания и обезвоживания хранилища в результате серии техногенных аварий.

Участники НТС отметили, что комплекс мер по повышению безопасности "мокрого" хранилища уже выполнен. Проведены работы по реконструкции, повышена сейсмоустойчивость сооружений, выполнено резервирование системообеспечивающего оборудования.

В настоящее время проводится работа по внедрению геодинамического сейсмического мониторинга, а также системы мониторинга состояния строительных конструкций ХОТ-1. Одновременно идут работы по созданию системы аварийного орошения. Важный результат состоявшегося НТС - эксперты подтвердили, что даже уже внедрённые системы "мокрого" хранилища обеспечат безопасность топлива при "невероятных событиях".

- В ходе анализа результатов работ по модернизации ХОТ-1 при расчётах закладывались заведомо более жёсткие параметры, чем у тех событий, которые могли бы развиваться в действительности, - сообщил в своём докладе о безопасности ХОТ-1 заместитель главного инженера ИХЗ, к.ф.м.н. Игорь Сеелев. - Что касается работы ОКБМ Африкантова, то на наш взгляд "вероятностный анализ безопасности", - это очень ценная работа. И результаты, которые в ней представлены, должны использоваться как рекомендации по дополнительному повышению безопасности от уже достигнутого уровня.

Особо стоит отметить, что работы по повышению безопасности инициируются Горно-химическим комбинатом и имеют конкретные результаты, такие, например, как разработка и создание системы орошения и проведение ВАБ.

НОВОВОРОНЕЖСКАЯ АЭС: ПРОШЕЛ СЕМИНАР ПО ТЕМАТИКЕ ВЫВОДА ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭНЕРГБЛОКОВ

16.05.2013 15:03 | Центр общественной информации Нововоронежской АЭС

Вопросы вывода из эксплуатации энергоблоков стали темой технического семинара, который прошёл 14-16 мая 2013 года на Нововоронежской АЭС.

Мероприятие было организовано в рамках программы сотрудничества ОАО «Концерн «Росэнергоатом» и инжиниринговой компании «Ибердрола» (Испания).

В первый день работы семинара состоялась презентация недавно образованного в Нововоронеже филиала Концерна «Опытно-демонстрационный инженерный центр по выводу из эксплуатации» (ОДИЦ). По словам его руководителя Алексея Щукина, целью создания центра является реализация положений концепции Росэнергоатома по выводу из эксплуатации ядерных установок. В качестве базовых объектов для деятельности ОДИЦ определены 1-2 энергоблоки Нововоронежской АЭС.

Одним из вопросов, рассматриваемых на семинаре, стало совершенствование обращения с радиоактивными отходами. «На Нововоронежской АЭС в стадии завершения находится сооружение комплекса плазменной переработки радиоактивных отходов. В соответствии с решением Концерна, ввод в промышленную эксплуатацию данного объекта намечен на начало следующего года. Реализация проекта позволит кардинальным образом изменить состояние обращения с РАО, выйти на новый уровень. Технология плазменной переработки воспринята нашими испанскими коллегами с пониманием и поддержкой. Думаю, что мы продолжим сотрудничество с испанскими специалистами по этому направлению. Точки нашего

взаимодействия определены», - сообщил заместитель главного инженера по эксплуатации 1-й очереди и общестанционных систем Александр Шаров.

Кроме того, специалисты компании «Ибердрола» поделились с нововоронежскими атомщиками международным опытом вывода из эксплуатации энергоблоков, выступив на семинаре с рядом докладов по данной тематике. НВАЭС:

ВВОД КОМПЛЕКСА ПЛАЗМЕННОЙ ПЕРЕРАБОТКИ РАО НАМЕЧЕН НА СЛЕДУЮЩИЙ ГОД

<http://www.nuclear.ru> 16.05.2013

Ввод в промышленную эксплуатацию комплекса плазменной переработки радиоактивных отходов на площадке Нововоронежской АЭС намечен на начало 2014 года. Комплекс сооружается в рамках вывода из эксплуатации энергоблоков №1 и №2 НВАЭС. Вопросы вывода из эксплуатации этих блоков обсуждались на техническом семинаре, который прошел 14-16 мая на атомной станции. Как сообщили на НВАЭС, мероприятие было организовано в рамках программы сотрудничества концерна «Росэнергоатом» и испанской компании «Iberdrola». В первый день работы семинара состоялась презентация недавно образованного в Нововоронеже филиала концерна – «Опытно-демонстрационный инженерный центр по выводу из эксплуатации» (ОДИЦ).

В качестве базовых объектов для деятельности центра определены первый и второй энергоблоки НВАЭС, которые были остановлены в 1984 и в 1990 гг., соответственно. Одним из вопросов, рассматриваемых на семинаре, стало совершенствование обращения с радиоактивными отходами и, в частности, проект создания комплекса плазменной переработки РАО. Как отметил заместитель главного инженера по эксплуатации первой очереди (энергоблоки №1 и №2) НВАЭС Александр Шаров, реализация этого проекта «позволит кардинальным образом изменить состояние обращения с РАО». По его словам, НВАЭС продолжит сотрудничество со специалистами «Iberdrola» по этому направлению. «Точки нашего взаимодействия определены», - сказал А. Шаров.

МИНИСТЕРСТВО ОДОБРИЛО ОВОС ДЛЯ ВЫВОДА БЛОКОВ №№1-4 АЭС КОЗЛОДУЙ

<http://atominfo.ru> 16.05.2013

Государственное предприятие ДП РАО получило от министерства окружающей среды и водных ресурсов Болгарии положительную оценку качества доклада ОВОС для проекта по выводу из эксплуатации блоков №№1-4 АЭС "Козлодуй", пишет AtomInfo.Bg.

Министерство указало также, что общественные слушания по ОВОС должны пройти в общинах Козлодуй и Мизия.

Текст доклада ОВОС будет выложен для всеобщего обозрения, а также переведен на английский язык и передан в соседнюю Румынию.

АЭС "Козлодуй" в Болгарии состоит из шести энергоблоков. Два блока с реакторами ВВЭР-1000 находятся в строю, в то время как четыре блока с ВВЭР-440 были остановлены по политическому требованию Евросоюза.

«GDF SUEZ»: ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РАБОТЫ БЛОКА №2 АЭС «ТИАНЖ» ПЕРЕНЕСЕНО НА ИЮНЬ

<http://www.nuclear.ru> 13.05.2013

Компания «Electrabel» перенесла срок пуска энергоблока №2 АЭС «Тяньцзинь» на 1 июня в связи с ожидающимся разрешением надзорного органа, сообщили 8 мая в материнской компании «GDF Suez». Энергоблок №3 АЭС «Доэль» и энергоблок №2 АЭС «Тяньцзинь» были остановлены в июне и сентябре прошлого года соответственно в связи с выявленными множественными признаками трещин в корпусах реакторов. В последний раз неоднократно откладывавшееся возобновление работы блока №2 АЭС «Тяньцзинь» планировалось на 15 мая. Отсрочки связаны с предоставлением по запросу Федерального агентства по ядерному надзору Бельгии (AFCN) дополнительной информации о состоянии блока.

Ввод энергоблоков в эксплуатацию возможен не раньше чем через две недели после получения разрешения на пуск. Это время потребуется для перегрузки топлива и подключения к сети. Возобновление работы блока №3 АЭС «Доэль» также запланировано на 1 июня. Блок №3 АЭС «Доэль» с реактором PWR мощностью 1056 МВт был введен в промышленную эксплуатацию в октябре 1982 года, блок №2 АЭС «Тианж» с реактором PWR мощностью 1055 МВт – в июне 1983 года. В ноябре 2012 года независимые эксперты выдали заключение о возможности безопасной эксплуатации энергоблоков №№1-4 АЭС «Доэль» и энергоблоков №№1-3 АЭС «Тианж» в течение как минимум десяти лет.

ВЫПУЩЕН ПРОЕКТ ДОПОЛНЕНИЯ К ОТЧЕТУ ПО ОВОС ПРОДЛЕНИЯ РЕСУРСА АЭС «СИБРУК»

<http://www.nuclear.ru> 13.05.2013

Комиссия по ядерному регулированию США (NRC) выпустила проект дополнения к отчету об оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) в рамках процедуры продления лицензии на эксплуатацию АЭС «Сибрук», штат Нью-Хэмпшир, сообщили 8 мая в надзорном органе. Документ подтверждает заключение комиссии от 2011 года об отсутствии значимого воздействия на экологию при эксплуатации на продленном ресурсе. В то же время в 2011 году NRC указала, что «окончательное решение о выдаче продленной лицензии не будет принято до устранения выявленных случаев деградации бетона». В дополнении к отчету отражены «значительные изменения», внесенные в прошлом году компанией «NextEra Energy Seabrook», в том числе в части анализа альтернатив смягчения последствий тяжелой аварии.

Окончательное дополнение к отчету по ОВОС, как ожидается, будет выпущено в декабре. Лицензия на эксплуатацию одноблочной АЭС «Сибрук» с реактором PWR мощностью 1244 МВт разработки «Westinghouse Electric» истекает в марте 2030 года. Заявка на ее продление до 2050 года подана «NextEra Energy Seabrook» в июне 2010 года. Между тем, в начале августа 2012 года NRC определила, что не будет принимать окончательные решения о выдаче комбинированных лицензий на строительство и эксплуатацию (КЛСЭ) новых ядерных энергоблоков, а также о продлении сроков службы действующих реакторов до разрешения вопроса об обращении с отработавшим ядерным топливом на площадках атомных станций. Публикация новых нормативов по обращению с ОЯТ ожидается в сентябре 2014 года.

ТРИ ПРИБАЛТИЙСКИХ ГОСУДАРСТВА ВЕДУТ КОНСУЛЬТАЦИИ ПО ПРОЕКТУ ВИСАГИНСКОЙ АЭС

<http://www.nuclear.ru> 13.05.2013

Литва, Латвия и Эстония начали консультации по проекту Висагинской АЭС. Об этом сообщила советник министра энергетики Литвы Дайва Римаускайте, передают литовские СМИ. На прошедшей неделе правительство Литвы уполномочило министра энергетики Ярослава Неверовича до 1 июля провести переговоры с региональными партнерами – Латвией и Эстонией – о новых условиях участия в проекте Висагинской АЭС. «Пока ведутся консультации на уровне экспертов, в них участвуют представители компаний и специалисты министерств», – уточнила Д. Римаускайте, добавив, что дата встречи министров трех стран еще не определена.

В случае если Литва, Латвия и Эстония договорятся о совместной реализации проекта Висагинской АЭС, то до 1 октября должно быть принято решение о создании совместного предприятия. В конце апреля премьер-министр Литвы Альгирдас Буткявичус заявил, что проект Висагинской АЭС «в его нынешнем виде слишком дорогой для Литвы». Согласно выводам сформированной премьер-министром рабочей группы, дальнейшая реализация проекта возможна только при условии разделения затрат с региональными партнерами и привлечении совместно со стратегическим инвестором финансирования на более выгодных условиях.

А. БУТКЯВИЧУС: РЕШЕНИЕ ПО ПРОЕКТУ ВИСАГИНСКОЙ АЭС БУДЕТ ПРИНЯТО ДО 1 ОКТЯБРЯ

<http://www.nuclear.ru> 14.05.2013

Решение об участии региональных партнеров Литвы – Латвии и Эстонии – в проекте строительства Висагинской АЭС будет принято до 1 октября. Об этом заявил премьер-министр Литвы Альгирдас Буткявичус 14 мая в эфире Литовского национального радио. Он напомнил, что по поручению правительства Институт энергетики Литвы выполнил исследования по проекту АЭС и подготовил свои рекомендации. Теперь этот документ будут обсуждать министры энергетики трех стран, а затем предстоит провести дискуссии на уровне экспертов.

Премьер-министр также отметил, что переговоры с региональными партнерами по проекту Висагинской АЭС «действительно шли очень медленно». Отвечая на вопрос, не откажется ли в связи с этим стратегический инвестор – компания «Hitachi Ltd.», от реализации проекта, А. Буткявичус сообщил, что Министерство энергетики Литвы находится в постоянном контакте с «Hitachi Ltd.». Он также не исключил, что решение об участии региональных партнеров и о создании совместного предприятия может быть принято «раньше установленного срока».

ASLB ПРОВЕДЕТ СЛУШАНИЯ ПО ВОПРОСУ ПУСКА ЭНЕРГОБЛОКА №2 АЭС «САН-ОНОФРЕ»

<http://www.nuclear.ru> 14.05.2013

Совет по ядерной безопасности и лицензированию (ASLB) Комиссии по ядерному регулированию США (NRC) определил, что текущий процесс по рассмотрению запроса компании «Southern California Edison» (SCE) на возобновление работы энергоблока №2 АЭС «Сан-Онофре» является, «по сути, процессом по изменению условий действия лицензии [на эксплуатацию]», сообщили 13 мая в надзорном органе. Соответственно совет принял решение о проведении общественных слушаний по данному вопросу, как предписано действующим законодательством и нормативными документами NRC. Запрос о проведении слушаний был направлен общественной группой «Друзья Земли». В то же время, подчеркнули в NRC, принятое по итогам слушаний решение ALSB может быть обжаловано регулирующим органом.

Энергоблок №3 АЭС «Сан-Онофре» был остановлен 31 января 2012 года в связи с утечкой радиоактивного пара. Блок №2 на тот момент был выведен в плановый ремонт. Проверки выявили преждевременный износ трубок парогенераторов производства MHI. На рассмотрении комиссии находится заявка SCE на изменение условий действия лицензии, направленная 5 апреля и предполагающая эксплуатацию энергоблока №2 АЭС «Сан-Онофре» на 70% мощности в течение двухгодичной топливной кампании. На протяжении топливного цикла блок будет несколько раз останавливаться для проверки состояния парогенераторов. Первый останов планируется через пять месяцев после пуска. В ноябре 2012 года руководство NRC отклонило запрос «Друзей Земли» на проведение слушаний по АЭС «Сан-Онофре».

РАБОТЫ ОСНОВНОГО ЭТАПА СТРОИТЕЛЬСТВА БЕЛОРУССКОЙ АЭС НАЧНУТСЯ В ИЮНЕ-ИЮЛЕ

<http://www.nuclear.ru> 14.05.2013

Беларусь завершает подготовительный этап строительства АЭС и в июне-июле текущего года приступает к основному этапу. Об этом сообщил 14 мая журналистам в Ереване, где накануне состоялись переговоры президентов Беларуси и Армении, министр энергетики Беларуси Владимир Потупчик. «В ближайшее время, после решения некоторых процедурных вопросов, связанных с выдачей лицензии, экспертизой архитектурного проекта, сметы расходов и принятия соответствующего указа, приступим собственно к строительству атомной станции», - сказал В. Потупчик, которого цитирует БЕЛТА.

Министр также отметил, что Беларуси интересен опыт Армении в вопросах эксплуатации атомной станции, подготовки кадров и взаимодействия с международными организациями, в частности, с МАГАТЭ. В свою очередь, интерес армянской стороны, с учетом планов строительства нового энергоблока АЭС, может заключаться в изучении белорусского опыта сооружения АЭС с реактором Поколения III+, добавил В. Потупчик. Энергоблок №1 Белорусской

АЭС планируется к вводу в эксплуатацию в ноябре 2018 года, блок №2 – в июле 2020 года. Подготовительный этап строительства идет с опережением графика на четыре месяца.

ПОВТОРНЫЙ ЗАПУСК РЕАКТОРА "МОНДЗЮ" В ЯПОНИИ ОТЛОЖЕН

РИА Новости 15.05.2013

Комитет по ядерному регулированию Японии признал недостаточной безопасность реактора на быстрых нейтронах "Мондзю" и принял решение отложить проект по его разработке на неопределенный срок, передает в среду телеканал NHK.

Повторный пробный запуск реактора должен был состояться до конца марта 2014 года.

Реакторы типа "Мондзю", которые работают на смеси плутония и низкообогащенного урана-238, более производительны, чем обычные атомные реакторы и способны самостоятельно производить плутоний, что частично позволило бы снизить зависимость Японии от внешних поставок топлива для АЭС. Согласно существовавшему плану, к 2050 году все блоки атомных станций должны были быть заменены на реакторы на быстрых нейтронах, однако после аварии на АЭС "Фукусима-1" в 2011 году правительство Японии заявило о планах по снижению роли АЭС в энергосистеме страны.

В феврале текущего года экспертная комиссия Комитета по ядерному регулированию Японии посетила завод в городе Цуруга префектуры Фукуи, где расположен реактор на быстрых нейтронах "Мондзю". В ходе проверки были выявлены нарушения при эксплуатации реактора. Кроме этого стало очевидно, что при прошлой экспертизе была дана неверная оценка надежности около 10 тысячам деталей, в том числе оборудования первого класса безопасности.

Реактор на быстрых нейтронах "Мондзю" мощностью 280 мегаватт был запущен в мае 2010 года после 14-летнего перерыва и вновь остановлен уже в августе того же года из-за того, что в реактор упала трехтонная деталь. Она была извлечена в конце июня 2011 года, и к осени реактор планировалось вывести на 40% мощности.

Строительство реактора было начато в 1986 году, введен в действие он был в августе 1995 года. Однако в декабре 1995 года произошел прорыв второго контура системы охлаждения, из него вылился натрий, который, вступив в контакт с воздухом, стал причиной пожара.

NRA ВЫДАСТ ЗАПРЕТ НА ПРОВЕДЕНИЕ ПРЕДПУСКОВЫХ ИСПЫТАНИЙ НА РЕАКТОРЕ «МОНЖУ»

<http://www.nuclear.ru> 16.05.2013

Агентство по атомной энергии Японии (JAEA) должно завершить комплекс работ по техническому обслуживанию реактора на быстрых нейтронах «Монжу» до начала подготовки к пуску. Такая рекомендация, представленная 15 июня на очередном заседании Управления по ядерному надзору Японии (NRA), была единогласно утверждена пятью членами регулирующего органа. Данное решение не распространяется на проверку оборудования систем безопасности реактора, не связанного с производством электроэнергии. Таким образом, возобновление работы реактора мощностью 280 МВт состоится не раньше конца марта 2014 года. Надзорный орган предоставит возможность JAEA изложить свое видение ситуации до выдачи официальных предписаний, передал 15 мая телеканал NHK.

В декабре 1995 года авария с разрывом трубопровода второго контура на реакторе «Монжу» привела к утечке натриевого теплоносителя и к последующему возгоранию. В мае 2010 года на реакторе были возобновлены предпусковые испытания, однако в августе того же года произошел новый инцидент: после завершения перегрузки топлива элемент перегрузочной машины упал внутрь корпуса реактора. По результатам сентябрьской инспекции 2012 года было установлено, что после июля 2010 года 9679 единиц оборудования реактора «Монжу» не прошли плановую проверку в установленные регламентом сроки. На заседании NRA 15 мая было отмечено, что в ходе реализации проекта реактора «Монжу» JAEA демонстрирует низкий уровень культуры безопасности.

ОПЕРАТОР АЭС "ФУКУСИМА-1" НЕ ДОБИЛСЯ РАЗРЕШЕНИЯ НА СБРОС ВОДЫ В МОРЕ

РИА Новости 13.05.2013

Оператор аварийной АЭС "Фукусима-1" — компания ТЕРСО — пока не смогла получить разрешение от ассоциации рыбаков префектуры на сброс в море грунтовых нерадиоактивных вод, сообщило агентство Киодо.

"Мы так и не смогли прийти к единому мнению. Мы рассмотрим все точки зрения и вернемся к этому вопросу еще раз", — заявил на пресс-конференции глава ассоциации Тэцу Нодзакэ после собрания.

После аварии в марте 2011 года в подземных помещениях энергоблоков скопилось значительное количество радиоактивной воды. Ее количество постоянно растет за счет того, что туда попадает вода, которой охлаждают реакторы. ТЕРСО наладила работу по откачиванию этой воды и ее частичному повторному использованию для охлаждения реакторов, однако несмотря на все усилия ежедневно ее количество возрастает на 400 тонн. Кроме того, в подземные помещения из-за особенностей рельефа стекает часть грунтовых вод.

Радиоактивная вода хранится во временных бассейнах и цистернах. К концу апреля ее накопилось более 280 тысяч тонн. После того как в апреле стало известно об утечках воды из бассейнов в почву, вопрос о сокращении ее количества встал особенно остро. По мнению ТЕРСО, откачивание и слив в океан грунтовых вод до того, как они попали в нижние этажи энергоблоков, позволит сократить количество накапливаемой в сутки воды с 400 тонн до 300 и окажется безопасным для окружающей среды.

Этот вопрос был вынесен на рассмотрение рыбаков префектуры Фукусима, у которых большие опасения вызывает не только степень безопасности воды, но и ущерб, который может быть нанесен имиджу их продукции. Вылов рыбы в радиусе 30 километров от станции запрещен с марта 2011 года. Однако даже там, где уровень радиации остается в норме, рыбакам непросто реализовать свою продукцию.

ВТОРОЙ РЕАКТОР ЯПОНСКОЙ АЭС ЦУРУГА ПОСТРОЕН НА АКТИВНОМ РАЗЛОМЕ ЗЕМНОЙ КОРЫ – ОТЧЕТ

РИА Новости 15.05.2013

Комитет по контролю над атомной энергетикой Японии официально признал в своем отчете, что второй реактор АЭС "Цуруга" построен на активном разломе земной коры, что запрещено японским законодательством, сообщило агентство Киодо.

Официальное подтверждение, что под территорией второго реактора АЭС "Цуруга" находится активный тектонический разлом, наиболее подвижный при землетрясении, стало первым заключением подобного рода.

Сейчас изучается геодезическая и тектоническая ситуация еще на пяти АЭС Японии, по поводу которых у специалистов возникли подозрения, что они также построены на активном разломе земной коры.

Официальные выводы комиссии означают, что повторный запуск остановленной в настоящее время АЭС "Цуруга" становится невозможным. Фактически это будет означать, что оператор АЭС - компания The Japan Atomic Power Corp. - будет вынуждена принять решение о демонтаже реактора. В то же время компания заявила, что намерена продолжить собственное исследование разлома и в июне представить комитету свои выводы.

МИХАИЛ ГАШЕВ: ОСТАВШИЕСЯ РЕАКТОРЫ СООТВЕТСТВУЮТ МИРОВЫМ СТАНДАРТАМ

По материалам Радио „Эра“, Версии.com

27 лет прошло со времени аварии на ЧАЭС. Однако раны, нанесенные трагедией, не заживают. Помним, чтобы не повторить ошибки прошлого. Сегодня особенный день – 27-я годовщина трагедии на ЧАЭС. Не нужно много рассказывать – эта трагедия является и еще долго будет оставаться самой большой техногенной катастрофой человечества. Наш гость – первый заместитель главы Государственной инспекции ядерного регулирования Украины и главный государственный инспектор по ядерной и радиационной безопасности

Украины Михаил Гашев. Цель сегодняшней программы – выяснить один чрезвычайно важный аспект, технический или технологический. Насколько мы продвинулись в направлении безопасности эксплуатации ядерных реакторов атомных электростанций? Ставит ли эта безопасность какие-то запретительные мероприятия на пути к развитию атомной энергетики? В мире идут дискуссии, что делать с атомной энергетикой. Очевидно, отказаться от атомной энергетики мы не можем. Вопрос в том, что с ней делать?

В общем и целом не хочу повторяться. Вы знаете, реакторы, которые эксплуатировались на ЧАЭС в Украине, уже давно остановлены. Со второго и третьего блока уже даже выгружено отработанное топливо в хранилище. Сейчас по сути идет заключительный этап выгрузки отработанного топлива с первого энергоблока. Дальше останется только вопрос безопасного конфинмента на четвертом разрушенном реакторе. Что же касается остальных действующих и эксплуатирующихся пятнадцати атомных энергетических установок на четырех атомных станциях, то это реакторы другого типа – так называемые легководные двухконтурные реакторы. 65% их эксплуатируется среди всех ядерных установок в мире. Их безопасность была подтверждена неоднократно – как до Фукусимы, так и после. С 2005 по 2010 год у нас было 7 миссий МАГАТЭ, из 20 стран эксперты проверяли уровень безопасности наших действующих 15 реакторов, дополнительных так называемых уже проверяли стресс-тестами после Фукусимских событий. В мире, в Европе, в МАГАТЭ признано, что оставшиеся реакторы соответствуют мировым стандартам по безопасности и текущим требованиям и рекомендациям по безопасности. Вопрос в том, что после Фукусимы появились дополнительные требования для всех стран ЕС и присоединившейся к ним Украины и Швейцарии, они абсолютно одинаковы для всех блоков, которые эксплуатируются, начиная от Франции, Болгарии и заканчивая Украиной и Швейцарией. Для этого создана специальная программа на государственном уровне – комплексная сводная программа повышения безопасности до 2017 года. На данный момент оставшиеся действующие энергетические установки в Украине соответствуют мировым стандартам и эксплуатируются безопасно.

Не далее как сегодня утром прочитал, собственно я знал об этом, о том, что на ЧАЭС непосредственно о трагедии перед взрывом предупреждали. Предупреждало 6-е управление, которое занималось экономической безопасностью КГБ УССР. Читал воспоминания – были там и остаются белые пятна. Много людей исходят из того, что такое колоссальное сооружение не могло вот так мгновенно рухнуть и взорваться. Что можно о судьбе слухов и судьбе реальных фактов в части истоков трагедии сказать?

Реальные факты не секрет. Они опубликованы в МАГАТЭ. Первое и главное – недостатки проекта. Именно проекта одноконтурных кипящих реакторов графитового типа, которые впоследствии при проведении эксперимента, который проектом изначально не предусматривался, были усугублены еще и ошибками персонала. Но если бы проект изначально был сделан так, чтобы ни в каком случае последующие ошибки персонала не наложились на него, такой бы трагедии не было. Это к тому, что вот сейчас все реакторы и новые, которые проектируются и строятся Францией, Кореей, Россией, так называемые реакторы поколения 3+, изначально проектируются по Фукусимским событиям так, чтобы какие бы только ошибки персонала ни произошли, проектом предусматривалось, чтобы реакторы не достигли того состояния, которое произошло на ЧАЭС.

Поскольку в тексте нашего разговора звучит японская Фукусима, то там специфика еще момента в том, что там сейсмически опасная зона – цунами, землетрясения. Поэтому там еще это приходится принимать во внимание.

Это для всех атомных станций. Несмотря на то, что это Япония, Китай, Россия или Украина. Для всех теперь есть требования, которые в общем и в целом называются соответствием проекту на внешние условия. Все, начиная от урагана, смерча, землетрясения, затопления, падение самолета, терроризма и заканчивая внутренними событиями и отказами, которые могут произойти на самой площадке. Современные реакторы должны быть рассчитаны на все эти события.

Кстати, вы сказали о террористической опасности. Мы знаем, что это одна из самых больших угроз современного мира. Много правительств из разных стран с разными общественными формациями объединяют усилия, для того чтобы противостоять. Логика действий террористов или людей, которые не видят других инструментарию для того, чтобы доказать свою правоту, если речь идет о диалоге с правительствами, непредсказуема. Очень много информации сейчас появляется о том, что все атомные

электростанции также учитывают этот антитеррористический показатель. Насколько сегодня мы защищены?

После событий на Фукусиме произошло совещание национальной безопасности, решение которого было введено в действие указом нашего президента. В том числе в нем было сказано о том, что кроме составляющих ядерной радиационной безопасности огромное значение надо уделить и физической защищенности ядерных объектов. По этому поводу разработан специальный план – специальная программа утверждена Кабмином, в которой участвуют все службы, начиная от Министерства обороны, МВД, СБУ, в том числе и Госатомрегулирование. Часть этой программы проходила и в рамках стресс-тестов после Фукусимы, соответствующие мероприятия на уровне Кабмина уже приняты и принимаются. Но эта так называемая секретная часть отчета по стресс-тестам, которая прошла и она не публикуется.

Безусловно, есть то, что можно сообщать, а есть то, что не для общего пользования. Но наши слушатели должны знать, что эти сегменты обязательно учитываются.

Да, введено в действие двумя указами президента по Вашингтонскому саммиту и по самим стресс-тестам, и деньги на это выделены в тарифе на атомные энергоблоки. Сейчас идет глобальная программа модернизации по физической защите.

Приходилось ли вам слышать о таких случаях возможных поползновений террористов, которые своевременно предупредили спецслужбы в любой стране, в любом уголке земного шара?

Такие факты, конечно, были. Но распространяться о них и рассказывать... Такие факты были во Франции, Швеции и России. Но распространяться, что это было, и какие конкретно случаи, я не имею права.

Мы знаем много сюжетов, когда благодаря Интернету, современным технологиям, общество становится открытым, не нужно ехать в Америку, чтобы пообщаться со своими одноклассниками или с человеком, с которым ты просто был знаком – достаточно зайти в Интернет и т.д. С другой стороны, эти технологии приводят к тому, что любой человек с преступными намерениями, имея перед собой компоненты, необходимые для производства ядерного оружия, может легко это смастерить. Поэтому эти террористические риски сегодня намного опаснее, чем это было, скажем, 10-15 лет тому назад.

Согласен, но Украина по решениям Вашингтонского саммита отказалась от высокообогащенного урана. Наши исследовательские реакторы в Киеве, в Севастополе работают уже на низкообогащенном уране, который свежий мы получаем взамен на то, что отказались от старого высокообогащенного. Кроме того, мы строим новую сборку в Харькове исследовательскую медицинскую. На данный момент на территории Украины пригодного для создания ядерного оружия топлива не осталось. Это уже ну разве что как-то завезут каким-то образом.

Координация на международном уровне в тех моментах, которые касаются ядерной международной безопасности, я думаю, достаточно эффективна?

Да, она идет постоянно. Кстати, из всех стран советского пространства единственная страна – Украина стоит под расширенными гарантиями МАГАТЭ. Постоянно идут внеочередные проверки по нашим ядерным объектам. Ни разу не было никаких нареканий со стороны экспертов, что в Украине что-то не так. Мы полностью открыты. Сотрудничаем со всеми международными организациями и на очень высоком уровне котируемся в Европе.

Вы имеете в виду последние стресс-тесты и вообще систему проверок?

Это не только стресс-тесты. Идут постоянные проверки, не объявленные причем, по всем нашим объектам. По исследовательским реакторам, по станциям и т.д.

Мы должны понимать, что после Чернобыля, когда мы говорим серьезно о многофункциональности безопасности, мы должны понимать, что это не только новейшие реакторы, потому что и новейший реактор может погубить и нанести вред человеку. Ситуации бывают разные. Например, кто-то выпил, кто-то не досмотрел, кто-то не на ту кнопку нажал. С другой стороны, мы должны понимать, что требования после Чернобыля к персоналу в разы должны увеличиваться. Что делается в этом плане в Украине?

В Украине достаточно своих специалистов. У нас есть мощнейшие институты в Киеве, в Одессе, в Севастополе, которые готовят специалистов высшего уровня. Специалисты для того, чтобы дойти до так называемого пульта управления реакторной установкой и до блочного щита управления. Время для того, чтобы они дошли до этого пульта, занимает не меньше 10-12 лет. Точно так же, как и во всем мире, это все должности лицензируемые. Для непосредственного

управления реакторной установкой необходимо иметь лицензию Госатомрегулирования. Получить ее не просто. Подготовка длится порядка 10-12 лет на разных должностях. В том числе такая подготовка предусматривает и медицинские все осмотры. Это не просто человек, который знает всю технику. Здоровый должен быть не только физически, но и морально и т.д. Кроме того, дополнительно теперь мы ввели еще и лицензирование административно-технического персонала. Если раньше это были те, которые пультами стоят и непосредственно управляют, то теперь и эксплуатирующая организация на уровне технического руководства, которая осуществляет политику и безопасность, аварийное реагирование, техническое перевооружение, тоже лицензируется. Для них представляются жесточайшие требования по приверженности к культуре безопасности. В том числе рассматривается, были ли раньше у них нарушения в работе, отстранялись ли они от работы, привержены ли они принципам культуры безопасности. И только в том случае, если у него трудовая книжка чиста, он может получить лицензию Госатомрегулирования и приступить к работе.

Я не случайно поставил этот вопрос. В этой студии бывает много разных интересных людей, и, чего греха таить, складывается впечатление, что у нас, хотя соответствующие правоохранительные органы с этим борются, слава Богу, что эта работа ведется и эффективность, я думаю, растет, но складывается иногда впечатление, что любую справку можно или подделать, или ксерокопировать, или просто за взятку купить. Мы это видим на примере количества ликвидаторов. Все знают, что уже начали привлекаться к ответственности судьи, которые выдают этим ликвидаторам эти удостоверения, а удостоверения эти стоят, льготы по ним очень много-много тысяч гривен. В результате человек, который не видел ни атомной станции, не был там, совершил преступление служебное, забирает средства, которые должны получать другие люди, которые, возможно, в это время лишены лекарств и лишены заботы, поддержки.

Видите ли, если с этой точки зрения, то вы немножко не по адресу. Это не вопрос Госатомрегулирования, кто там подделывал удостоверения. Не наша епархия. А с точки зрения действующих станций, объектов и допусков на управление реакторной установкой, то там четырехступенчатая проверка, и одним дипломом никак не отделаешься. Это невозможно. 10-12 лет нужно пройти все должности, для того чтобы хотя бы дойти до щита управления и начать учиться, как управлять реакторной установкой.

У меня очень хорошие ассоциации с такими жестокими драконовскими мерами. Хотелось бы, чтобы эти меры по подготовке и имплементации специалистов внедрялись в других сферах жизни. Потому что, например, в Америке подготовить классного стоматолога, терапевта, хирурга нужно даже больше – лет 15-20. Не то, что в Украине. Я думаю, что здесь как раз тот пример, который нужно, очевидно, распространять на очень важные сферы, которые касаются человеческого здоровья, жизнедеятельности и всего, что связано с функционированием человека.

Я с этим согласен. Вы не зря подняли вопрос: хватает ли у нас специалистов? У нас их действительно пока хватает. Пока. Не зря вы говорите, смотря на ту же Россию, что там уже их нет. Ситуация складывается так, что в данный момент Россия строит одновременно порядка 20 блоков – своих специалистов у них столько не хватит. Поэтому, естественно, если мы не будем социально защищать своих работников, если у них будут зарплаты меньше, чем в России, то, конечно, будут бежать специалисты, именно специалисты, которые уже 10-15 лет готовились. Здесь должна быть не просто хорошая система отбора кадров, подготовки кадров и сохранения, чтобы они оставались на территории Украины и здесь безопасно эксплуатировали объекты.

Очевидно, что люди, которые должны за это отвечать, держат ситуацию под контролем. Кадры, которые готовились здесь, досконально знают предмет, а потом их переманивают. Чем закрывать эти позиции?

Для этого у нас специальный нормативный документ, который говорит о том, что, к примеру, если для управления реакторной установкой нужно пять смен, которые поочередно по 8 часов работают на блочном щите управления и плюс две те, которые запасные и т.д. У нас требования, что таких смен должно быть 9-10 с запасом. С большим запасом, для того чтобы в любой момент постоянно любое количество специалистов присутствовало.

Я для себя определил, что очень жесткие нормы отбора персонала, очень суровый контроль и повышены критерии финансирования, чтобы прекратить сманивание, перекупку специалистов и т.д. Иногда там что-то случается, как в марте было, когда черныбыльские специалисты, когда там строили укрытие, после этого инцидента сразу выехали. Для многих людей это остается сплошным ужасом. Что можно сказать, насколько

мы все-таки продвинулись в плане того, что это может быть даже рядом с вашим домом, но благодаря беспрецедентным мерам безопасности фактически никакой опасности нет?

Говорить о том, что это может быть рядом с собственным домом или квартирой, наверное, не стоит. Все равно остаются требования по санитарно-защитным зонам, зонам наблюдения вокруг ядерноопасных объектов. А вот с точки зрения того, чтобы любые инциденты, происходящие на объектах, не приводили к какой-то панике, здесь это должно быть целенаправленная программа информирования постоянного, ежесуточного, в режиме он-лайн. Чтобы это не становилось какими-то газетными утками или какие-то бабушки рассказывали где-то на лавочках. К примеру, в Госатомрегулирования есть специальный кризисный центр. Он есть и в Энергоатоме, и в Минтопэнерго, МЧС. В режиме он-лайн мы отслеживаем все параметры всех действующих энергоблоков ЧАЭС, текущее состояние площадок, радиационную обстановку, контроль за сбросами, выбросами, уровнями загрязнения. Все это постоянно, в любой момент можно зайти на сайт и посмотреть. Уже ведь не 1986 год. В любой момент, любой инцидент, который происходит, сразу же вывешивается информация на сайте Госатомрегулирования, что реально произошло, как классифицируется такое событие, какая обстановка на площадке и что будет дальше. Поэтому меньше надо верить газетным уткам и смотреть на те вещи реально, которые на официальных сайтах находятся.

Безусловно, время вносить коррективы. Мы исходим из того, что общество становится открытым – уже нет двух центров влияния в мире, Советского Союза и США. Остался один. Общество становится открытым. После Чернобыля мы знаем, как эта информация дозированно впрыскивалась, как инъекция, в общество. Казалось, мы значительно продвинулись в плане информированности, открытости, гласности относительно сообщения о такого рода инцидентах. Внезапно Фукусима. Через какое-то время мы читаем: японское правительство замалчивает. Как это состыковать?

Это действительно менталитет каждой страны. С первого же дня, как произошли события на АЭС Фукусима, мы стали давать свои комментарии по тому, что происходит, которые мы получали по официальным каналам МАГАТЭ, переводили и вывешивали на сайт Госатомуправления. Сначала два раза в сутки, потом, когда уже была более-менее спокойная обстановка, раз в сутки. В течение месяца мы постоянно сами оценивали эту ситуацию. В результате, хвастаюсь или нет, это открытая информация она у нас на сайте, все наши прогнозы совпали с тем, что потом сказало МАГАТЭ. Да, действительно ситуация была такова, что не все чернобыльские вещи были учтены у японцев. Да, действительно была низкая информационная составляющая и уровень аварийного реагирования оставлял желать лучшего, и только через несколько дней уже было понятно нашим японским коллегам уровень того, что происходит, уровень вмешательства и того, как надо действовать. В результате из 54 блоков Японии на данный момент работает только два. Наконец-то создается независимый орган регулирования, который будет принимать решения как по возможности пуска этих блоков, так и использования, эксплуатации, аварийного регулирования, готовности, и соответственно большие нарекания были по поводу информирования.

Здесь еще выразительный экономический фактор, потому что Япония как-то легче может переварить, тогда как в Украине каждый неправильный шаг может стать причиной значительных финансовых расходов.

Вопросы слушателей Радио «Эра»:

Когда-то посол Юрий Щербак сказал мне, что Украина ежегодно ставит вопрос о саркофаге для Чернобыля, и каждый год ничего не выходит. А в Мировом экономическом журнале, который издает ООН, говорится, что дизайн саркофага уже есть и что он должен стоить 1 млрд. 300 млн. долл., но как утверждает издание, очень мало денег собрано, и те деньги, что получили, растратыли в Украине.

Проект нового безопасного конфайнмента есть, он утвержден, он прошел экспертизу по ядерной и радиационной безопасности. 30% работ уже выполнено. Арка уже начинает подниматься. Первый этап испытаний уже прошел, и к 2015 году арка будет надвинута по графику на объект «Укрытие», и он будет полностью герметизирован, защищен от окружающей среды. После чего на втором этапе начнется разбор. Деньги для этого есть, работы идут. Работы идут по графику. Наш президент Виктор Федорович Янукович был на площадке, в том числе осматривал будущую арку, в том числе ему показали, как прошел первый этап испытаний, и рассказали, как оно будет идти в дальнейшем и как оно будет надвигаться. Я, честно говоря, не могу согласиться с мнением, потому что все идет по плану и по графику.

Насколько можно сделать вывод, что это полностью в компетенции французских специалистов?

Нет, конечно. Французские специалисты там работают, но это компетенция и ответственность нашей эксплуатирующей организации – нашего лицензиата ГСП ЧАЭС. У них на подряде есть не только французы, есть и американцы, есть и русские, есть много украинских фирм, которые там работают, но ответственность по законодательству – это наша эксплуатирующая организация.

Возвращаясь к супержесткому контролю, когда одна из фирм, независимо от того, чей бренд она несет – или США, или Франция, сдает какой-то промежуточный этап выполненных работ. Могут ли быть какие-то поблажки?

Я могу на это просто ответить одним словом: нет. А могу привести простой пример. В свое время, когда еще собирались делать хранилище отработанного ядерного топлива для всего топлива ЧАЭС, первый проект не прошел государственную экспертизу по ядерно-радиационной безопасности, был забракован. И только второй проект, который вот сейчас идет, только он получил право на жизнь, и работы начаты. Не важно, кто это – американцы, французы, русские или украинцы. Или это будет безопасно или этого не будет.

7 февраля в Киеве состоялся второй пленум ЦК профсоюза работников атомной энергетики, в котором приняли участие также руководители всех предприятий атомной энергетики. На этом заседании было сказано: энергетическая атомная промышленность находится в состоянии распада. По результатам этого заседания было направлено письмо президенту Януковичу, в котором было отмечено, что атомная промышленность получает в 3,5 раз меньше средств, чем ТЭЦ. Самый главный пункт, который был в письме к Януковичу, указывает: "Не назначать на должность руководителя Энергоатома, оператора ядерной установки лиц, которые не имеют необходимого стажа работы на руководящих должностях в сфере использования ядерной энергии".

Да, действительно ситуация сейчас такова, что тариф на отпускаемую ядерную энергетику меньше, чем тариф на отпускаемую тепловую энергетику. Оно так и есть. И во всем мире есть, что атомная электроэнергия гораздо дешевле, чем энергия, которая отпускается на нефти, на мазуте, на газе, на угле. Другой вопрос, что нет такого большого разбаланса, нет такой большой разницы, как у нас – в 3,5 раза. Мы постепенно с этим боремся, мы постоянно проводим совещания с Минэкономки, Минфинансов, с Национальной комиссией регулирования электроэнергетики и постоянно добиваемся программы повышения безопасности текущей эксплуатации, ремонта, с тем чтобы все затраты соответствовали тарифам. Сейчас, в данный момент, готовится проект постановления Кабмина о внесении изменений в комплексную сводную программу повышения безопасности с тем, чтобы добавить еще 2,9 млрд. грн. на безопасную эксплуатацию атомных электростанций Украины. Хотя проблемы есть. Относительно того, что у руководства атомной отрасли находятся неспециалисты и непрофессионалы, здесь вопрос в том, что говорится о том, чтобы этого не произошло. На данный момент у руководства отрасли стоят профессионалы. Как пример – и.о. президента Энергоатома это бывший начиная от оператора реакторного отделения и заканчивая генеральным директором Южноукраинской и Хмельницкой АЭС, профессионал, который прошел не за один десяток лет в атомной энергетике все должности. Поэтому здесь это просто, я бы сказал, как обеспокоенность на будущее. На данный момент такого нет.

Как быть с такими случаями как в Броварах, когда отклонилась ракета, или падение метеорита в России.

Это так называемый внешний фактор, который очень внимательно обсуждался по результатам стресс-тестов. По результатам стресс-тестов говорилось о том, что современные блоки будут строиться и проектироваться так, что должны выдерживать не только падение мелких спортивных самолетов, вплоть до современных истребителей «Фантом» или тяжелых пассажирских «Боингов» – это для тех, которые будут проектироваться и строиться. Для тех же объектов, которые существуют, для них существуют так называемые проектные угрозы, другими методами будут устранять то, что, грубо говоря, никто там близко подлетать не сможет и сверху. Что касается метеоритов, то здесь я вам добавить ничего не могу.

Отработанное ядерное топливо. Что делать с ним? Возможности Украины – сохранять, вывозить, отдавать и платить за это деньги?

Если мы говорим об отработанном топливе реакторов РБМК, то сейчас оно хранится в водном бассейне хранилища ХОЯТ-1. Прошел уже процесс лицензирования проекта ХОЯТ-2 сухого хранения этого топлива в гермопеналах в бетонных капсулах. После окончания

строительства ХОЯТ-2 на 100 лет прогнозируется долгосрочное хранение этого отработанного топлива на площадке ЧАЭС. Здесь мы не одиноки, так делают во всем мире. Пока идут по пути отложенного решения долгосрочного безопасного хранения, с тем что когда-то будут новые технологии, которые позволят окупить переработку этого топлива. Пока мы идем по пути безопасного хранения.

Саркофаг – действительно ли он будет максимально учитывать безопасные требования и максимально надежно защищать людей?

Именно так. Не так давно мы провели коллегию Госатомрегулирования, где окончательно утвердили экспертные выводы о том, что новый безопасный конфаймент, который будет в 2015 году сделан, полностью исключит все риски внешние и внутренние и потом следующий этап – разборка объекта.

Работала в Чернобыле с 1987 по 2008 год. Меня интересует больше безопасность людей, которые сейчас работают там. Потому что при мне нас заставляли березовые веники рубить в поле, где стояли значки. Мы там вырубали березы, делали веники, но спецовки не давали, хотя за них деньги высчитывали. Вот такая была наша безопасность.

Я, конечно, этого не видел. Я буквально каждый месяц посещаю площадку и могу сказать, что там полная обеспеченность средствами защиты, всеми средствами дезактивации. Я не видел того, чтобы на промплощадке ЧАЭС кто-то работал с какими-то вениками, срубленными в лесу. Хотя, конечно, то, что я видел, и то, что контролируют мои инспекторы на ЧАЭС, такой информации нет.

27 лет после трагедии для мировой ядерной энергетики не прошли даром. Мир делает системные шаги в направлении повышения эффективности использования и, безусловно, безопасности. Все ли это в этой площади сделано? Или все постоянно совершенствуется?

Я приведу такой пример. Три самые крупнейшие ядерные развитые страны в мире. Америка – в 1979 году тяжелейшая авария. СССР – в 1986 году. Япония – Фукусима. Все это говорит о том, что даже высокоразвитые технологические страны, если будут не уделять должное внимания безопасной эксплуатации тех объектов, вы видите, к чему это приводит. Поэтому тут должен быть жесточайший надзор, жесточайший контроль, начиная от этапа проектирования и отбора специалистов, начиная от этапа строймонтажа и пуска, наладки и заканчивая эксплуатацией и выводом из эксплуатации. Нельзя это отдавать в частные руки, нельзя делать из атомных станций средства для добывания денег – небезопасно для объектов. Эксплуатировать их можно и только вырабатывать энергию только безопасным способом.