

ДАЗВ України
ДЕРЖАВНЕ СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«ЧОРНОБИЛЬСЬКА АЕС»

ИНТЕРНЕТ-ОБЗОР ПРЕССЫ

за период с 15.08.2015 по 21.08.2015

ОМСИ

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

УКРАИНА

У зв'язку із публікаціями в окремих ЗМІ інформації про можливу агресію Росії щодо об'єктів ядерної енергетики України	4
Коротка довідка про стан експлуатації енергоблоків АЕС України» За період з 14.08.2014 р. по 21.08.2015.....	6
Украинские спасатели выкопали 4-километровый ров в зоне пожара возле Чернобыльской АЭС.....	7
Рівненській АЕС не вистачає води для охолодження реакторів	8

РОССИЯ

Испытана система контроля герметичности контейнерного хранения ОЯТ РБМК.....	9
Научный визит специалистов из Ирана в ФГУП «РАДОН».....	9
На Курской АЭС проведена очистка пруда-охладителя	9
Билибинская АЭС: в ближайшие 4 года предстоит завершить создание инфраструктуры для вывода энергоблоков из эксплуатации.....	10

ЕВРОПА

В Великобритании завершены испытания новой технологии остекловывания САО.....	12
На АЭС «Сайзвелл В» будут проведены испытания систем «сухого» хранения ОЯТ.....	12
Не менее 30% британской территории пригодны для размещения постоянного хранилища ВАО.....	13
На Игналинской АЭС состоится международный семинар	13
Посол Германии посетила Игналинскую АЭС.....	13

В МИРЕ

Ведущие мировые державы договорились не использовать кибертехнологии для нападения. .	15
Реактор АЭС в Японии из-за неисправности не вышел на полную мощность.....	15
ТЕРСО готовится возвести защитную оболочку над 3-м блоком	15
Направлен отчет по оценке безопасности транспортного контейнера HI-STAR 190.....	16
Ядерный комплекс в Южной Каролине закрыт после объявленной тревоги.....	16
Начинается публичное обсуждение дополнения к ОВОС хранилища ОЯТ в Неваде.....	17
«Kyushu Electric Power Co.» не планирует экстренных мер на случай извержения.....	17
Радиоактивных утечек из Runit Dome не обнаружено - экспедиция.....	17
NRC продолжает отслеживать щелочную деградацию бетонных сооружений.....	18

МАГАТЭ издало перевод доклада INSAG-15 по культуре безопасности на русский язык.....	18
--	----

СТАТЬИ

"Валерій ВОЩЕВСЬКИЙ: «Ми повинні показати місцевим жителям переваги раціонального використання надр»".....	19
МЧС разработало автоковчег для эвакуации из радиоактивной зоны.....	20
Що показали пожежі під Чорнобилем.....	22

УКРАИНА

У ЗВ'ЯЗКУ ІЗ ПУБЛІКАЦІЯМИ В ОКРЕМИХ ЗМІ ІНФОРМАЦІЇ ПРО МОЖЛИВУ АГРЕСІЮ РОСІЇ ЩОДО ОБ'ЄКТІВ ЯДЕРНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ

<http://www.snrc.gov.ua/nuclear/uk/publish/article/292246.jsessionid=E316CCC08D6A090B0CF33B82DCD32A90.app1>

21 серпня 2015

У зв'язку із публікаціями в окремих ЗМІ інформації про можливу агресію Росії щодо об'єктів ядерної енергетики України, в т.ч. статті «Питання ядерної безпеки України – питання ядерної безпеки Європи і всього світу» («Голос України», №109 (6113) від 20.06.2015) Держатомрегулювання в межах компетенції інформує наступне.

1. Про фізичний захист ядерних установок, ядерних матеріалів, радіоактивних відходів, інших джерел іонізуючого випромінювання.

Пріоритетні завдання державної політики у сфері використання ядерної енергії в частині забезпечення захищеності спрямовані на виконання Україною міжнародних зобов'язань в частині досягнення основних цілей фізичного захисту: мінімізації ризиків скоєння актів ядерного тероризму, крадіжок ядерного матеріалу, радіоактивних відходів та інших джерел іонізуючого випромінювання, а також зміцнення режиму нерозповсюдження ядерної зброї.

З січня 2014 року, коли події та складна соціально-політична обстановка в Україні почали вимагати додаткових заходів для підтримання режиму фізичного захисту, згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 21 грудня 2011 р. № 1337 «Про затвердження Порядку функціонування державної системи фізичного захисту» Держатомрегулюванням переведено функціонування державної системи фізичного захисту (далі – ДСФЗ) в умови в підвищеної готовності.

Відповідно до Закону України «Про фізичний захист ядерних установок, ядерних матеріалів, радіоактивних відходів, інших джерел іонізуючого випромінювання» ДСФЗ створюється для досягнення цілей фізичного захисту на державному рівні, її функціонування ґрунтується на результатах оцінки загрози вчинення диверсії, крадіжки або будь-якого іншого неправомірного вилучення радіоактивних матеріалів.

З метою підтримання ДСФЗ в умовах підвищеної готовності та переходу її на функціонування у кризовій ситуації, Держатомрегулюванням постійно проводяться робочі наради суб'єктів ДСФЗ, на які запрошуються представники 12 міністерств та відомств (за потреби та в залежності від порядку денного). На нарадах вирішуються питання налагодження процедури обміну інформацією щодо наявних загроз для ядерних установок, ядерних матеріалів, радіоактивних відходів та джерел іонізуючого випромінювання, а також проблемні питання забезпечення захищеності в різних умовах функціонування ДСФЗ.

Держатомрегулювання отримує інформацію про наявні загрози об'єктам системи та повідомляє ліцензіатам про такі загрози. Суб'єктам ДСФЗ надсилаються рекомендації щодо заходів для підтримання відповідного рівня фізичного захисту.

Забезпечено постійне інформування штабу АТО про потенційні радіаційні ризики у зоні проведення АТО. На всіх АЕС України додатково до планових здійснюється низка попереджувальних заходів щодо посилення фізичного захисту, відпрацьовано та введено в дію об'єктові проектні загрози, відпрацьовані об'єктові плани взаємодії на випадок диверсії, проведено оцінку вразливості та перегляд актів МБК з організації охорони АЕС.

Також налагоджено взаємодію між МВС України, СБУ, Міноборони України з питання реагування на загрози, що перевищують проектну загрозу, в частині охорони/оборони АЕС України. Підрозділи ППО Міноборони України забезпечують оборону АЕС з повітря.

Крім того, збільшено чисельність особового складу військових частин Національної гвардії України, що охороняють АЕС, та значно збільшено їх фінансування. Серед добровольців проведено роботу з відбору, комплектування та підготовки резервістів для формування резервних взводів для охорони АЕС.

2. Про Єдину державну систему цивільного захисту.

У рамках Єдиної державної системи цивільного захисту (далі – ЄДС ЦЗ) відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 9 січня 2014 року № 11 на Державну інспекцію ядерного регулювання України покладено відповідальність за управління створенням і діяльністю функціональної підсистеми ЄДС ЦЗ “Безпеки об'єктів ядерної енергетики”.

Згідно з Положенням про функціональну підсистему Системи “Безпека об'єктів ядерної енергетики”, затвердженим наказом Держатомрегулювання від 20.01.2009 № 9, та з Планом реагування функціональної підсистеми, затвердженого наказом Держатомрегулювання від 16

липня 2010 року № 93, ця функціональна підсистема включає структурні підрозділи Держатомрегулювання та підпорядковані їй організації з відповідними силами і засобами, які здійснюють нормування, ліцензування та нагляд за гарантуванням безпеки об'єктів у сфері використання ядерної енергії задля запобігання ядерним аваріям та радіаційним надзвичайним ситуаціям.

Функціональна підсистема "Безпека об'єктів ядерної енергетики" діє на загальнодержавному, регіональному та об'єктовому рівнях державної системи цивільного захисту.

На регіональному рівні діяльність функціональної підсистеми забезпечується державними регіональними інспекціями з ядерної та радіаційної безпеки, на об'єктовому рівні - державними інспекціями з ядерної безпеки на АЕС.

Відповідно до Положення, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 20 серпня 2014 р. № 363, у сфері аварійної готовності та реагування Держатомрегулювання виконує такі функції:

- забезпечує здійснення повноважень компетентного органу з питань аварійного оповіщення та інформування згідно з Конвенцією про оперативне оповіщення про ядерні аварії;
- оперативно сповіщає через засоби масової інформації про радіаційні аварії на території України, а також за її межами в разі можливості транскордонного перенесення радіоактивних речовин;
- виконує функції єдиного національного пункту зв'язку згідно з Конвенцією про оперативне оповіщення про ядерні аварії, Конвенцією про допомогу в разі ядерної аварії або радіаційної аварійної ситуації та Конвенцією про фізичний захист ядерного матеріалу та ядерних установок;
- здійснює міжнародний обмін оперативною інформацією в рамках міжнародної шкали ядерних та радіологічних подій INES;
- здійснює державний нагляд за дотриманням законодавства, умов виданих документів дозвільного характеру, норм, правил і стандартів з питань ядерної та радіаційної безпеки (відповідно до статті 24 Закону України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку»), «у тому числі за аварійною готовністю суб'єктів діяльності у сфері використання ядерної енергії».

Таким чином, в якості органу державного регулювання безпеки використання ядерної енергії Держатомрегулювання здійснює реагування на радіаційні аварії та інші небезпечні події, що сталися на об'єктах України та пов'язані із здійсненням діяльності у сфері використання ядерної енергії.

Повсякденне управління функціональною підсистемою забезпечують підрозділи центрального апарату Держатомрегулювання. Здійснюється цілодобове чергування, щоденне розміщення інформації на офіційному сайті про стан безпеки об'єктів ядерної енергетики, аналіз подій та надання відповідей на запит МАГАТЕ, інших країн, ЗМІ та громадян, підтримка і періодичне тестування системи оповіщення власного персоналу, системи зв'язку, процедур взаємодії з іншими учасниками аварійного реагування, системи передачі даних з кризових центрів АЕС до Інформаційно-кризового центру Держатомрегулювання у режимі реального часу, у т.ч. даних АСКРО, тощо.

На виконання розпорядження Кабінету Міністрів України від 26 січня 2015 року № 47-р «Про встановлення режимів підвищеної готовності та надзвичайної ситуації» та відповідно до пп. 3, 4, 10 Протоколу №1 засідання Державної комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій», наказом Держатомрегулювання № 16 функціональна підсистема Єдиної державної системи цивільного захисту «Безпеки об'єктів ядерної енергетики» (далі – функціональна підсистема ЄДС ЦЗ) з 6 лютого 2015 року до окремого рішення Голови Держатомрегулювання функціонує у режимі підвищеної готовності. У цьому режимі додатково до заходів повсякденної діяльності забезпечується:

- посилення роботи зі спостереження і контролю за станом ядерної та радіаційної безпеки і захищеності потенційно небезпечних об'єктів ліцензіатів і прилеглих до них територій;
- здійснення нагляду за реалізацією заходів, спрямованих на запобігання аваріям у процесі виробництва, використання джерел іонізуючого випромінювання, перевезення радіоактивних матеріалів та на об'єктах, призначених для поводження з радіоактивними відходами, уранових об'єктах, на забезпечення готовності підприємств, установ і організацій до ліквідації наслідків таких аварій;
- встановлення зв'язку з органами управління територіальних підсистем ЄДС ЦЗ, уточнення та відпрацювання процедур взаємодії на випадок надзвичайних ситуацій із загрозою радіаційного впливу;
- додаткова перевірка аварійних планів ліцензіатів та заходи щодо актуалізації наведеної в них контактної інформації для оповіщення та передачі інформації;

- оперативне надання інформації на запит громадськості, ЗМІ, органів виконавчої влади з питань ядерної та радіаційної безпеки, радіаційного захисту;
- навчання персоналу Державних інспекцій з ядерної та радіаційної безпеки та випадок евакуації та дій в умовах надзвичайних ситуацій;
- підготовка додаткових інформаційних матеріалів для населення та спеціалізованих навчальних курсів.

З метою забезпечення виконання своїх завдань в сфері аварійного реагування в межах законодавства України та міжнародних зобов'язань, Держатомрегулювання утримує в постійній готовності комплекс спланованих та обладнаних необхідним устаткуванням приміщень, а саме Інформаційно-кризовий центр Держатомрегулювання (далі - ІКЦ), в яких у разі активізації розміщується відповідний персонал. У приміщенні ІКЦ є черговий диспетчер, який здійснює цілодобове чергування та забезпечує отримання повної інформації про стан безпеки енергоблоків АЕС України від НЗС (начальника зміни станції) та системи передачі даних (СПД – див. попередню відповідь) в тому числі від НЗС Чорнобильської АЕС «Показники роботи ДСП ЧАЕС». У випадку надходження будь-яких повідомлень про порушення в роботі АЕС, до яких серед іншого відноситься і подія «спроби порушення або порушення фізичного захисту, блокування АЕС та інші події, що можуть призвести до втрати контролю над джерелом», від НЗС, черговий диспетчер Держатомрегулювання здійснює оповіщення посадових осіб, як Держатомрегулювання, так і інших органів, відповідно до затвердженого списку.

Підготовлена черговим диспетчером, щоденна інформація про стан АЕС України та показники радіаційного стану на майданчиках АЕС в обов'язковому порядку розміщуються на веб-сайті Держатомрегулювання.

Таким чином, функціональна підсистема безпеки об'єктів ядерної енергетики створена, підтримується у дієздатному стані і в цілому готова до реагування на надзвичайні ситуації.

3. Про прорив греблі Запорізької ГЕС та загрози енергоблокам Запорізької АЕС

Можливість прориву греблі проаналізована у документі «Отчет по периодической переоценке безопасности энергоблоков №1,2 ОП ЗАЭС. Фактор безопасности №7. Анализ воздействия на безопасность энергоблока №1 внешних и внутренних событий 21.1.59.ОППБ.07».

Відповідно до висновків, що містяться у зазначеному документі:

«Оценка событий, связанных с прорывом плотин, выполнена для наиболее консервативного случая, в качестве которого рассматривается прорыв всех плотин Днепровского каскада выше расположения ЗАЭС и сохранение работоспособности плотины Каховской ГЭС. Определен максимально возможный уровень в Каховском водохранилище, который равен 19,36 м БС, что ниже отметки промплощадки ЗАЭС - 22,0 м БС. Как видно, подъем уровня Каховского водохранилища не окажет прямого воздействия на энергоблок №1 ЗАЭС, но возможны нарушения в работе оборудования, размещенного в здании БНС-1, а также нарушения в работе брызгальных бассейнов турбинного отделения энергоблоков, расположенных в каналах пруда – охладителя.

В соответствии с результатами количественной оценки, при наиболее консервативных допущениях, ЧПАЗ энергоблока №1 ЗАЭС от воздействий, вызванных внешним затоплением, составит $4.294E-10$ 1/год, т.е. порядка 0,78 % от ЧПАЗ внутренних ИСА. Полученное значение ниже критерия отсева.»

Враховуючи вищевикладене, Держатомрегулювання вважає недоцільним звернення України до міжнародних організацій (в т.ч. МАГАТЕ) з пропозицією сприяти залучення міжнародних сил для забезпечення охорони об'єктів ядерної енергетики України.

КОРОТКА ДОВІДКА ПРО СТАН ЕКСПЛУАТАЦІЇ ЕНЕРГОБЛОКІВ АЕС УКРАЇНИ» ЗА ПЕРІОД 3 14.08.2014 Р. ПО 21.08.2015

<http://www.snrc.gov.ua/nuclear/uk/publish/article/292286;jsessionid=E316CCC08D6A090B0CF33B82DCD32A90.app1>

Станом на 21 серпня 2015 року до об'єднаної енергосистеми підключені десять енергоблоків АЕС України.

1. В плановому ремонті знаходяться:

- енергоблок № 2 ВП «Южно-Українська АЕС», термін закінчення – 17.12.2015 р. (104 доба капітального ремонту);
- енергоблок № 4 ВП «Запорізька АЕС», термін закінчення – 28.08.2015 р. (76 доба ремонту);
- енергоблок № 1 ВП «Южно-Українська АЕС», термін закінчення – 04.09.2015 р. (38 доба

капітального ремонту);

- энергоблок № 4 ВП «Рівненська АЕС», термін закінчення – 10.09.2015 р. (32 доба ремонту);
- энергоблок № 1 ВП «Хмельницька АЕС», термін закінчення – 28.09.2015 р. (14 доба ремонту).

2. Диспетчерських обмежень – немає.

3. Технологічних обмежень – немає.

4. Порухень в роботі енергоблоків не було.

Всього порушень з початку року – 11.

В тому числі на:

- ВП ЗАЕС 7;
- ВП РАЕС 0;
- ВП ХАЕС 1;
- ВП ЮУАЕС 3;
- ДСП ЧАЕС 0.

5. Стан об'єкту «Укриття»: стан паливної маси, локалізуючих споруджень і будівельних конструкцій - без змін, вихід радіоактивних речовин не перевищує показників, встановлених нормативними вимогами. Змін радіаційної обстановки на майданчику ЧАЕС немає.

6. Інформація щодо експлуатації дослідницьких реакторів:

- Дослідницький ядерний реактор (ВВР-М) Інституту ядерних досліджень НАН України (м. Київ) експлуатується у штатному режимі, викиди з реактора не перевищують контрольні рівні;
- 16.06.2014 зупинена дія ліцензії серії ЕО № 000131, виданої Севастопольському національному університету ядерної енергії та промисловості, на право провадження діяльності «експлуатація ядерних установок»: дослідницький ядерний реактор (ДР-100) та підкритична уран-водна збірка.

УКРАИНСКИЕ СПАСАТЕЛИ ВЫКОПАЛИ 4-КИЛОМЕТРОВЫЙ РОВ В ЗОНЕ ПОЖАРА ВОЗЛЕ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС

<http://tass.ru/proisshestviya/2190367>

Всего к ликвидации пожаров привлечены 107 человек и 27 единиц техники

КИЕВ, 17 августа. /ТАСС/. Украинские спасатели выкопали 4-километровую минерализованную полосу в зоне пожара на территории заповедника "Чернобыльская пуща".

Об этом сообщили в государственной службе Украины по чрезвычайным ситуациям (ГСЧС).

"По состоянию на 17 августа спасатели продолжают ликвидировать пожар между бывшими деревнями Ковшиловка и Буда Варовичи. За прошедшие сутки осуществлялась проливка и наблюдение отдельных очагов тления лесной подстилки, очагов открытого огня нет. С помощью тяжелой инженерной техники проложена минерализованная полоса длиной 4 км (всего 38 км)", - говорится в сообщении.

Для оценки обстановки и уточнения действий сил, была проведена авиационная разведка района пожара. Всего к ликвидации пожаров привлечены 107 человек и 27 единиц техники.

Пожар в Чернобыльской пуще между бывшими деревнями Буда Варовичи и Ковшиловка возник 9 августа, загорелась сухая трава и лесная подстилка на общей площади около 32 га. Пожар был локализован 14 августа.

Премьер-министр Украины Арсений Яценюк не исключил умышленного поджога территории и распорядился направить дополнительные силы национальной гвардии для охраны чернобыльской зоны отчуждения.

Предыдущий крупный пожар в зоне отчуждения возник 29 июня в результате возгорания сухой травы и камыша, огонь отдельными очагами распространился на площади около 130 га. Госинспекция по ядерному регулированию Украины зафиксировала 1 июля в отдельных зонах пожара в районе Чернобыльской АЭС превышение "на порядок" радиационного фона. Впоследствии спасателям удалось ликвидировать травяной пожар, но тление торфа продолжалось еще около двух недель.

РІВНЕНСЬКИЙ АЕС НЕ ВИСТАЧАЄ ВОДИ ДЛЯ ОХОЛОДЖЕННЯ РЕАКТОРІВ

17.08.2015 <http://atom.org.ua>

Рівень води на Хрінницькому водосховищі, що регулює стік води у річку Стир, з якої ведеться водозабір для охолодження атомних реакторів РАЕС, впав до мінімальних позначок внаслідок аномальної спеки. Уже півроку Хрінницька ГЕС працює на півпотужності – з двох турбін вмикають лише одну. - Повідомляє прес-секретар ГО «Еко клуб» Інна Белаш.

Уже півроку Хрінницька ГЕС, що перекачує воду зі Стира для охолодження реакторів, працює на півпотужності – з двох турбін вмикають лише одну. Брак води створює загрози діяльності атомній електростанції.

Природоохоронці запевняють, що такі зміни водного балансу можуть викликати непередбачувані ситуації екологічного та техногенного характеру.

«Через надмірне та невиправдане використання викопного палива на нашій планеті зміни клімату відбуваються із такою швидкістю, що випереджають навіть найпесимістичніші прогнози експертів, – коментує ситуацію Голова Ради Еко клубу Андрій Мартинюк. – Цього року ми всі страждаємо від спеки, і подібні катастрофічні явища у майбутньому будуть траплятися все частіше. Вони впливають на всі сектори господарства та економіки, та в першу чергу нас турбують ті, вихід з ладу яких може призвести до глобальних катастроф».

Одна з приток головної річки області повністю забрана для наповнення ставу-охолоджувача. Але цього не вистачає і АЕС відбирає воду безпосередньо з Горині.

«Страшно подумати, що траплятиметься, якщо безглузді урядові плани здійсняться і ще два атомних блоки буде побудовано на Хмельницькій АЕС» – додає природоохоронець.

У світі та Україні лобісти розвитку атомної енергетики намагаються позиціонувати її як кліматоохоронне рішення, оскільки ця галузь утворює порівняно мало викидів парникових газів.

«Та факти доводять, що загрози «мирного атома» набагато перевищують всі гадані переваги. Українцям слід вкладати свої ресурси у підвищення ефективності використання енергії та відновлювані джерела. Це не лише зберігає природу і клімат, а й допомагає досягнути енергетичної незалежності та створює нові робочі місця», – зазначають екоактивісти.

РОССИЯ

ИСПЫТАНА СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ КОНТЕЙНЕРНОГО ХРАНЕНИЯ ОЯТ РБМК

<http://www.nuclear.ru/news/96769>

В АО «НИКИМТ-Атомстрой» проведены приемочные испытания новой системы контроля герметичности упаковочного комплекта хранения (УКХ-109) отработавших тепловыделяющих сборок реакторов РБМК Ленинградской АЭС, сообщили 20 августа в компании, являющейся разработчиком системы.

В состав системы контроля входят блоки и устройства, предназначенные для измерения параметров герметичности в полостях каждого УКХ-109, передачи их на пульт управления, в котором производится регистрация, обработка и архивирование измеряемых параметров герметичности.

При этом исключается необходимость работы оператора непосредственно с каждым УКХ-109 для получения информации о параметрах герметичности, отмечают в «НИКИМТ-Атомстрое». Новая система обеспечит постоянный контроль герметичности до 50 контейнеров с ОЯТ, расположенных в хранилищах Ленинградской АЭС, в течение пятидесяти лет.

НАУЧНЫЙ ВИЗИТ СПЕЦИАЛИСТОВ ИЗ ИРАНА В ФГУП «РАДОН»

http://www.radon.ru/about/press_services/news/741.html

С 10 по 14 августа 2015 года в рамках программы технического сотрудничества с МАГАТЭ в научно-производственном комплексе ФГУП «РАДОН» проходил научный визит специалистов из Ирана.

В программе визита иранской делегации ключевое место отводилось проблеме переработки, кондиционирования и хранения радиоактивных отходов.

Кроме того специалисты Ирана и «РАДОНа» обсудили ряд важных вопросов, связанных с организацией процесса транспортирования, контроля и учета радиоактивных отходов, обращения с отработавшими радионуклидными источниками, включая развитие новых упаковок для данного вида отходов, успешно реализующееся в «РАДОНЕ».

Гости ознакомились с эволюцией хранилищ радиоактивных отходов и упаковок для их длительного хранения и захоронения. Эти темы обсуждались как во время заседаний, так и при посещении объектов на производственных площадках.

Цель научного визита – обмен опытом и повышение знаний в области обращения с радиоактивными отходами – достигнута. Обе стороны выразили удовлетворение результатами визита и заинтересованность в дальнейшем развитии партнерских отношений.

НА КУРСКОЙ АЭС ПРОВЕДЕНА ОЧИСТКА ПРУДА-ОХЛАДИТЕЛЯ

http://publicatom.ru/blog/KURSKAYA_AES/14574.html

Один из жарких августовских дней для посетителей курчатовского пляжа обернулся весьма интересным событием. Из-за высоких камышей, обрамляющих береговую линию водоема-охладителя Курской АЭС, показалось моторное судно. За ним на тросе перемещался довольно массивный агрегат с подъемным краном. Эта процессия двигалась в сторону организованной для купания заводи.

Любопытству отдыхающих не было предела. Ко всему прочему спасатели через громкоговоритель попросили выйти купающихся из воды. Как выяснилось, технику в район муниципального пляжа «Бриз» пригнали не для эпатажа любителей отдохнуть у воды.

Миссия на оборудование, а точнее на топлякоподъемный агрегат, принадлежащий гидротехническому цеху Курской атомной станции, возлагается конкретная и ответственная. Недалеко от организованного для купания места спасателями обнаружена затопленная металлическая конструкция. Старые понтоны, трубы, арматура, деревья, называемые специалистами топляки — на дне водоема-охладителя встречаются разные «артефакты» времен комсомольской стройки. И сегодня персонал гидротехнического цеха ведет планомерную работу по очистке водоема.

— Мы и ранее занимались этой работой, но пока у нас не было специального оборудования, приходилось для поднятия тяжестей со дна нанимать подрядчиков, — пояснил проведение работ начальник участка по поддержанию качества технической воды гидроцеха Вячеслав Мазурин. — После того, как мы исследовали водоем-охладитель и проанализировали полученные данные,

стало очевидно, что приобрести собственную технику будет разумней.

Топлякоподъемный агрегат ЛС41А Курская АЭС купила в апреле текущего года. Некоторое время ушло на обучение персонала, наработку практических навыков. Сегодня новая спецтехника активно эксплуатируется. Со дна водоема-охладителя персонал гидроцеха поднимает металлические конструкции и топляки. Для захвата грузов на агрегате предусмотрены разные насадки.

— *Техника очень функциональная. А про пользу и говорить не приходится, — делится впечатлениями о работе агрегата Вячеслав Мазурин. — Поднимаем со дна разные предметы. Недавно в районе отводящего канала подняли затопленный понтон весом 2,5-3 тонны. Кран может работать не только на воде, но и на суше. Так что простоев у топлякоподъемного агрегата практически не бывает.*

Чистка дна рукотворного «моря» в районе городского пляжа проводится в рамках выполнения протокола совместного совещания администрации города Курчатова и руководства Курской АЭС. Эта работа ведется совместно с городским Управлением ГО и ЧС.

— *Стоит задача полностью очистить береговую линию, в том числе соприкасающуюся с городской чертой, — поясняет начальник городского Управления ГО и ЧС Сергей Федористов. — При помощи топлякоподъемного агрегата не только поднимаются затопленные конструкции, также ликвидируются рыбацкие привады. В воде не должны находиться предметы, угрожающие безопасности людей. На привады залезают дети, прыгают с них, это может обернуться бедой.*

Заход топлякоподъемного агрегата на территорию городского пляжа оказался удачным. Со дна специалисты подняли металлические обломки. Между тем исследование подводного ландшафта водоема-охладителя Курской АЭС продолжается, как и работа агрегата. Дно водохранилища должно быть полностью освобождено от габаритного мусора.

БИЛИБИНСКАЯ АЭС: В БЛИЖАЙШИЕ 4 ГОДА ПРЕДСТОИТ ЗАВЕРШИТЬ СОЗДАНИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ ДЛЯ ВЫВОДА ЭНЕРГБЛОКОВ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

<http://www.rosenergoatom.ru/journalist/news/0889a400498b878485fcc7327d4f6ff7>

На минувшей неделе на Билибинской АЭС прошло совещание главных инженеров атомных станций России под руководством заместителя Генерального директора — директора по производству и эксплуатации АЭС ОАО «Концерн Росэнергоатом» Алексея Жукова. Кроме того, в совещании приняли участие представители Концерна «Росэнергоатом» и организаций, обеспечивающих поддержку эксплуатации атомных станций.

Центральной в работе совещания стала тема вывода из эксплуатации энергоблоков Билибинской АЭС, выработавших ресурс.

Главный инженер атомной станции Андрей Кузнецов в своем выступлении доложил о мероприятиях по подготовке энергоблоков Билибинской АЭС к окончательному останову. По его словам, в ближайшие 4 года предстоит завершить создание инфраструктуры для вывода из эксплуатации энергоблоков Билибинской АЭС. Серьезное внимание при выводе из эксплуатации АЭС должно уделяться не только подготовке необходимой нормативной документации, но и хранению и утилизации радиоактивных отходов, безопасности персонала, населения и окружающей среды.

Другие важные вопросы, которые обсуждались в рамках совещания, были связаны с работой атомных станций в первом полугодии 2015 года. В своем докладе Алексей Жуков отметил, что за 6 месяцев текущего года АЭС России выработали 98 293,4 млн. кВтч электроэнергии, что составляет 101,6 % к выполнению баланса ФСТ. При этом коэффициент использования установленной мощности (КИУМ) равен 88,4%.

11 энергоблоков уже прошли плановый ремонт, с общим опережением графика на 40 суток. Кроме того, в первом полугодии 2015 года разработан «План мероприятий по продлению ресурсных характеристик активных зон реакторных установок РБМК-1000», выполнены работы, касающиеся повышения надёжности электрооборудования АЭС, разработана и введена в действие программа оптимизации радиационной защиты персонала на АЭС и многое другое.

В числе основных задач на второе полугодие директор по производству и эксплуатации назвал выполнение плана выработки электроэнергии в 2015 году в объеме 189,45 млрд. кВтч, обеспечение надежной и безопасной работы атомных электростанций, выполнение задания по модернизации энергоблоков, введение в промышленную эксплуатацию энергоблока № 3 Ростовской ЭС, осуществление физического и энергетического пуска блока № 4 Белоярской АЭС,

проведение комплексного противоаварийного учения на Ленинградской АЭС, вывоз с площадок АЭС около 1700 тонн металлических РАО.

По итогам совещания был подписан протокол, в котором освещены все рассмотренные вопросы, учтены все замечания и предложены пути их реализации.

ЕВРОПА

В ВЕЛИКОБРИТАНИИ ЗАВЕРШЕНЫ ИСПЫТАНИЯ НОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОСТЕКЛЫВАНИЯ CAO

<http://www.nuclear.ru/news/96709/>

В Великобритании завершены испытания новой технологии остекловывания CAO.

Британские «Costain» и «Tetronics International» завершили серию испытаний по отработке технологии остекловывания среднеактивных радиоактивных отходов ядерной энергетики. Новая технология может сократить объем накапливаемых CAO на величину до 90%, сообщили 13 августа в компании «Costain».

Совместный проект предполагает адаптацию и усовершенствование имеющейся технологии плазменной печи разработки «Tetronics International». Опытная установка была построена в Свиндоне более двух лет назад, испытания заняли два месяца. При работе печи при температуре 1000-1400°C остекловывание отходов занимает от 6 до 12 часов.

Как пояснили в «Costain», в процессе переработки органические и углеродосодержащие материалы выпариваются при помощи плазменных горелок. Образующийся газ очищается системой фильтров и сбрасывается в окружающую среду, а твердые субстанции, осевшие на фильтрах, вновь поступают в печь.

Неорганический материал, содержащийся в CAO, вместе с актинидами, которые снижают их точку плавления и повышают текучесть, образуют бассейн из расплавленного металла в контейнере с водяным охлаждением. Затем материал охлаждается до получения стабильных остеклованных отходов.

Полученные материалы будут физически и химически стабильны в течение нескольких тысяч лет, подчеркнули в «Costain», отметив, что испытания подтвердили «чрезвычайно низкий уровень выщелачиваемости». По оценке компании, сокращение объемов CAO «моментально сократит нагрузку на британские объекты хранения [отходов] и может обеспечить существенную экономию средств».

НА АЭС «САЙЗВЕЛЛ В» БУДУТ ПРОВЕДЕНЫ ИСПЫТАНИЯ СИСТЕМ «СУХОГО» ХРАНЕНИЯ ОЯТ.

<http://www.nuclear.ru/news/96765/>

Первый транспортировочный контейнер и два многоцелевых контейнера HI-STORM на площадке АЭС "Сайзвелл В", фото: Holtec Intl



На площадке АЭС «Сайзвелл В» в Саффолке пройдут неактивные испытания («сухой прогон») системы контейнерного хранения отработавшего ядерного топлива. Поставщиком системы «сухого» хранения ОЯТ HI-STORM на станцию является американская «Holtec International».

Ранее эксплуатирующая компания «EDF Energy» получила разрешение на проведение неактивных испытаний от Бюро ядерного регулирования Великобритании (ONR). Цель испытаний – определить степень готовности элементов создаваемой системы «сухого» хранения.

На площадке уже находятся многоцелевые контейнеры из нержавеющей стали HI-STORM, транспортировочный контейнер, система принудительной гелиевой дегидратации, вспомогательные погрузочные устройства. Данное оборудование изготовлено на производственных площадях «Holtec Intl» в Питтсбурге. Также поставлены тягач и подъемник, изготовленные при участии британской «J&R Engineering», ведется сооружение здания хранилища, сообщили в «Holtec Intl» 12 августа.

После завершения в октябре неактивных испытаний на энергоблоке АЭС «Сайзвелл В» с реактором PWR мощностью 1250 МВт(э) начнется подготовка к плановому ремонту. Загрузка первых облученных тепловыделяющих сборок (ОТВС), находящихся в приреакторном бассейне выдержки, в контейнеры «сухого» хранения запланирована на первый квартал 2016 года.

НЕ МЕНЕЕ 30% БРИТАНСКОЙ ТЕРРИТОРИИ ПРИГОДНЫ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ПОСТОЯННОГО ХРАНИЛИЩА ВАО

19.08.2015 <http://atominfo.ru/news/s0494.htm>

Не менее 30% территории Соединённого Королевства пригодны с геологической точки зрения для размещения постоянного хранилища ВАО, пишет "Telegraph".

Геологическое хранилище высокоактивных отходов должно быть построено в Великобритании до 2030 года. Его стоимость предварительно оценивается как не менее 12 миллиардов фунтов стерлингов (в ценах 2008 года).

Первоначально местом расположения хранилища считалось графство Камбрия. Однако в январе 2013 года власти графства отказались от этих планов, что вынудило британских атомщиков приступить к поискам новых кандидатных площадок.

В настоящее время эксперты британской геологической службы (BGS, British Geological Survey) проводят анализ геологических условий Англии, Уэльса и Северной Ирландии на предмет их соответствия требованиям к размещению постоянного хранилища ВАО.

По мнению британского национального оператора ВАО "Radioactive Waste Management", подобным требованиям удовлетворяет примерно 30% территории королевства. Исключаются, в частности, районы с "интенсивными горными работами", "сложной геологией" (например, с разломами) или с известняковыми пещерами.

Кроме геологического соответствия, будущие кандидатные площадки должны также получить поддержку со стороны населения региона. Данному вопросу в британской отрасли уделяют большое внимание.

Однако урок Камбрии был учтён. Отныне местные власти потеряют право гарантированного вето на сооружение постоянного хранилища ВАО после того, как их площадка станет кандидатной и стартует её подробное изучение.

НА ИГНАЛИНСКОЙ АЭС СОСТОИТСЯ МЕЖДУНАРОДНЫЙ СЕМИНАР

<http://www.iae.it/ru/novosti/press-relizy/2015/08/19/na-ignalinskoj-aes-sostoitsya-mezhdunarodnyj-semin/> 24-28 августа на Государственном предприятии Игналинской атомной электростанции (ИАЭС) пройдет международный семинар о создании специальных методов дезактивации для демонтажа реакторов типа РБМК и устранения радиоактивных материалов.

В семинаре, который совместно с Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ) организует Игналинская АЭС, примут участие эксперты из Великобритании, Италии, Австрии, Болгарии, Словакии, Украины и Литвы (представители ИАЭС, Агентства по упорядочению радиоактивных отходов, Центрального агентства по управлению проектами, Литовского энергетического института, Государственной инспекции по безопасности атомной энергетике).

Эксперты поделятся опытом, связанным с упорядочением и хранением радиоактивных отходов, особенностями радиологической характеристики отходов, методами дезактивации при выполнении демонтажных работ.

Участники семинара посетят ИАЭС, где будут ознакомлены с осуществляемыми и уже осуществленными проектами, ознакомятся с объемами демонтажных работ и прогрессом в их осуществлении.

На Игналинской АЭС эксплуатировались два водографитовых ядерных реактора РБМК-1500 канального типа на тепловых нейтронах. Это были самые мощные реакторы в мире. Игналинская АЭС первой осуществляет не имеющий аналогов в мире проект – демонтаж блоков с графитовыми реакторами типа РБМК.

ПОСОЛ ГЕРМАНИИ ПОСЕТИЛА ИГНАЛИНСКУЮ АЭС

<http://www.iae.it/ru/novosti/press-relizy/2015/08/19/posol-germanii-posetila-ignalinskuyu-aes/>

19 августа посол Германии в Литве Jutta Schmitz и ее заместитель Michael Morgenstern посетили ГП Игналинскую атомную электростанцию (ИАЭС). Цель визита - ознакомление с проектом снятия с эксплуатации Игналинской АЭС, с достигнутыми результатами и прогрессом в осуществлении проектов.

Во время встречи с руководством предприятия гостям был представлен ход основных проектов снятия с эксплуатации, осуществляемые демонтажные работы и результаты выполненных работ.

Особое внимание было уделено финансированию проекта снятия с эксплуатации.

Акцентировалось, что стратегия незамедлительного демонтажа может быть успешно внедрена только при наличии непрерывного финансирования в течение всего процесса снятия с эксплуатации.

Участники делегации посетили атомную электростанцию, где увидели объем и сложность демонтажных работ, а также посетили строительные площадки В1 (Промежуточное хранилище отработанного ядерного топлива) и В3/4 (Комплекс по обращению и хранению твердых радиоактивных отходов), где ознакомились с ходом данных проектов и прогрессом в их осуществлении.

Посол акцентировала важность осуществляемого проекта снятия с эксплуатации. По ее мнению, этот проект важен для всех стран Европейского Союза, все заинтересованы в прогрессе данного проекта. Это долговременный процесс, поэтому важно видеть, что уже сделано, каков прогресс на сегодняшний день и что еще нужно сделать в будущем.

В МИРЕ

ВЕДУЩИЕ МИРОВЫЕ ДЕРЖАВЫ ДОГОВОРИЛИСЬ НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КИБЕРТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ НАПАДЕНИЯ

17.08.2015 http://www.gazeta.ru/tech/news/2015/08/17/n_7475296.shtml

Согласно докладу группы правительственных экспертов ООН по международной информационной безопасности, 20 ведущих кибердержав, включая США, Великобританию, Китай, Россию, Францию, Бразилию, Японию, Израиль и Южную Корею, согласны подписать соглашение о неприменении кибертехнологий для нанесения вреда наиболее важным элементам инфраструктуры, сообщил «Газете.Ru» источник, близкий к разработке доклада.

Под этим понимается отказ от применения «бэкдоров» в телекоммуникационном оборудовании и программном обеспечении для несанкционированного доступа, а также обязательство не осуществлять кибератаки на такие объекты, как АЭС и банки.

Доклад уже представлен генеральному секретарю ООН, что является существенным прорывом, поскольку работы по этому направлению начались еще в 2011 году, и ведущие страны впервые достигли согласия по вопросу коллективной кибербезопасности.

РЕАКТОР АЭС В ЯПОНИИ ИЗ-ЗА НЕИСПРАВНОСТИ НЕ ВЫШЕЛ НА ПОЛНУЮ МОЩНОСТЬ

<http://www.unn.com.ua/ru/news/1492988-reaktor-aes-v-yaponiyi-cherez-nespravnist-ne-viyshov-na-povnu-potuzhnist>

КИЕВ. 21 августа. УНН. Вывод на полную мощность реактора АЭС "Сендай" откладывается из-за сбоя работы конденсаторного насоса, передает УНН со ссылкой на Reuters.

Компания-оператор Kyushu Electric Power Co. планировал увеличить мощность реактора до 95% в пятницу, но процесс задержался из-за того, что в районе конденсаторного насоса сработала сигнализация.

Ожидалось, что реактор выйдет на полную мощность 25 августа и начнет работу в промышленных масштабах в начале сентября после окончательной проверки регулятором.

Реактор АЭС "Сендай" стал первым из 48 остановленных после аварии на "Фукусиме-1" реакторов, который прошел тесты на соответствие новым нормам безопасности.

О новых сроках вывода реактора на полную мощность будет сообщено позже.

ТЕРСО ГОТОВИТСЯ ВОЗВЕСТИ ЗАЩИТНУЮ ОБОЛОЧКУ НАД 3-М БЛОКОМ

http://fukushima-news.ru/news/terso_gotovitsja_vozvesti_zashhitnuju_obolochku_nad_3_m_blokom/2015-08-15-2972

Токийская электроэнергетическая компания (ТЕРСО) заявила, что возведение защитного укрытия над пострадавшим 3-м энергоблоком АЭС "Фукусима-1" начнется сразу после удаления обломков из здания.



Сборка секций защитного укрытия на заводе Онахама. Фото: ТЕРСО.

Впервые о защитной оболочке над энергоблоком № 3 заговорили в ноябре 2012 г. Это сооружение предотвратит рассеивание радиоактивных частиц из разрушенного здания в атмосферу при извлечении ядерного топлива.

14 марта 2011 г., спустя три дня после атомной катастрофы, водородный взрыв разрушил технический этаж над бассейном выдержки отработавшего ядерного топлива в здании 3-го реактора, в результате чего бассейн завалило обломками строительных конструкций и оборудования.

С ноября 2013 г. на заводе Онахама в городе Иваки недалеко от АЭС "Фукусима-1", идет сборка защитного укрытия. ТЕРСО сообщает, что конструкция будет изготовлена из отдельных секций, что сократит время сборки на территории аварийной АЭС и, соответственно, уменьшит дозовую нагрузку рабочих.

Для подъемного крана, которым извлекут топливо из бассейна, на самом верху установят особую секцию. Все сооружение будет иметь 57 метров в длину и 19 метров в ширину. Оно будет крепиться не к разрушенному энергоблоку, а одной стороной опираться на землю, а другой - на расположенное по соседству здание турбинного зала.

2 августа из бассейна подняли обрушившуюся туда 20-тонную часть подъемника для топливных сборок. Это был самый большой обломок, находившийся в бассейне, и подготовка к его извлечению заняла несколько месяцев.

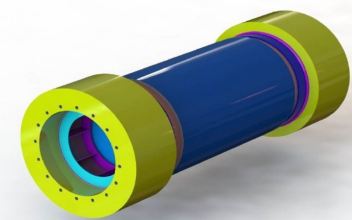
Сооружение защитной оболочки начнется сразу после удаления мусора из здания. В БВ-3 находятся 566 топливных сборок, и укрытие задержит дисперсию радионуклидов во время выемки ТВЭЛ из резервуара. Извлеченные стержни осмотрят, очистят от остатков мусора и перевезут в общестанционное хранилище.

НАПРАВЛЕН ОТЧЕТ ПО ОЦЕНКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ТРАНСПОРТНОГО КОНТЕЙНЕРА HI-STAR 190.

<http://www.nuclear.ru/news/96728/>

Инжиниринговая компания «Holtec Intl.» направила 7 августа в Комиссию по ядерному регулированию США отчет по оценке безопасности транспортного контейнера HI-STAR 190, предназначенного для транспортировки отработавшего ядерного топлива энергетических реакторов.

Контейнер HI-STAR 190, визуализация: Holtec Intl.



Модель HI-STAR 190 разработана для транспортировки всех видов многофункциональных контейнеров, созданных в «Holtec Intl.», включая контейнеры для сверхдлинных тепловыделяющих сборок АЭС «Саус-Тексас» и для отработавшего топлива строящихся реакторов AP1000.

Как сообщили в компании 13 августа, контейнер HI-STAR 190 предполагается использовать для транспортировки ОЯТ в консолидированное промежуточное хранилище, планируемое к строительству на юге-востоке штата Нью-Мексико.

Кроме того, продолжается разработка данного контейнера в модификации HI-STAR 190M, которая будет использоваться для транспортировки ОЯТ реакторов ВВЭР-1000 и ВВЭР-440 в Украине.

ЯДЕРНЫЙ КОМПЛЕКС В ЮЖНОЙ КАРОЛИНЕ ЗАКРЫТ ПОСЛЕ ОБЪЯВЛЕННОЙ ТРЕВОГИ

<http://tass.ru/proisshestviya/2192349> 18 августа

Специально обученная собака, натренированная на поиск взрывчатки, среагировала на содержимое одного из грузовых автомобилей на пункте досмотра

НЬЮ-ЙОРК, 18 августа. /Корр. ТАСС Кирилл Волков/. Тревога, вызванная "потенциальной угрозой безопасности", объявлена в понедельник на территории американского ядерного комплекса Саванна-Ривер (штат Южная Каролина). Об этом сообщили представители этого объекта.

По их данным, тревога была поднята после того, как специально обученная собака, натренированная на поиск взрывчатки, среагировала на содержимое одного из грузовых автомобилей на пункте досмотра. В данный момент все въезды на территорию объекта перекрыты. На место инцидента прибыли сотрудники сил безопасности и команда саперов, которые обследуют грузовик.

Комплекс Саванна-Ривер - предприятие, занимающееся хранением, дезактивацией и переработкой радиоактивных отходов. На объекте, который занимает площадь свыше 800 кв километров, работают более 10 тыс. человек.

НАЧИНАЕТСЯ ПУБЛИЧНОЕ ОБСУЖДЕНИЕ ДОПОЛНЕНИЯ К ОВОС ХРАНИЛИЩА ОЯТ В НЕВАДЕ.

<http://www.nuclear.ru/news/96715/>

Комиссия по ядерному регулированию США (NRC) начала процедуру общественного обсуждения проекта дополнения к отчету по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) хранилища отработавшего ядерного топлива и высокоактивных отходов в Юкка-

Маунтин, штат Невада.

Замечания заинтересованных сторон будут приниматься с 21 августа.

Министерство энергетики США выпустило окончательную ОВОС проекта в 2002 году, в июне 2008 года было выпущено дополнение к оценке. В сентябре 2008 года технический персонал NRC рекомендовал утвердить предложенный документ, однако указал на две области, требующие доработки и дополнительного анализа: возможное влияние проекта на грунтовые воды и влияние сбросов грунтовых вод. В вынесенном на общественное обсуждение документе это влияние признано «небольшим», сообщили 13 августа в NRC.

Расчеты технического персонала надзорного органа показывают, что максимальный оценочный уровень радиационного загрязнения грунтовых вод оказывается ниже максимальных индивидуальных доз облучения, прогнозируемых МЭ США для жителей населенных пунктов, находящихся в радиусе 17,7 км от площадки хранилища. Эксперты NRC также сделали вывод об отсутствии вероятности значимого загрязнения нерадиоактивными субстанциями. Таким образом, влияние могильника ОЯТ и ВАО на окружающую среду признается ниже уровня обнаружения либо незначительным.

Публикация окончательной редакции дополнения к отчету по ОВОС планируется на начало 2016 года.

«KYUSHU ELECTRIC POWER CO.» НЕ ПЛАНИРУЕТ ЭКСТРЕННЫХ МЕР НА СЛУЧАЙ ИЗВЕРЖЕНИЯ.

<http://www.nuclear.ru/news/96722/>

Энергокомпания «Kyushu Electric Power Co.» не планирует специальных мер защиты на случай извержения вулкана Сакурадзима, расположенного в 50 км от АЭС «Сендай».

15 августа Метеорологическое агентство Японии (JMA) повысило уровень вулканического предупреждения в отношении Сакурадзимы с «3» до «4». Данная оценка по пятибалльной шкале означает подготовку к эвакуации. При этом 77 человек, проживающих в радиусе 3 км от кратера, уже эвакуированы. Также 15 августа JMA сообщило о 1023 зарегистрированных подземных толчках в районе вулкана.

«Мы не планируем каких-то особых мер защиты», – заявил 17 августа агентству «Reuters» официальный представитель «Kyushu Electric Power Co.» Томомитцу Саката. По его словам, текущая ситуация никак не отражается на эксплуатации АЭС «Сендай», однако компания продолжает мониторинг вулканической активности и «внимательно следит за информацией» JMA.

Энергоблок №1 АЭС «Сендай» с реактором PWR мощностью 890 МВт(э) был включен в сеть утром 14 августа. 16 августа мощность реакторной установки составляла 50% от номинальной, вывод блока на полную мощность запланирован ориентировочно на 24 августа, сказал Т. Саката.

По данным компании, в радиусе 160 км от АЭС «Сендай» расположены 39 известных вулканов, из которых 14 – действующие.

РАДИОАКТИВНЫХ УТЕЧЕК ИЗ RUNIT DOME НЕ ОБНАРУЖЕНО - ЭКСПЕДИЦИЯ

15.08.2015 <http://atominfo.ru/news/s0474.htm>

Экспедиция, направленная на Маршалловы острова, не обнаружила признаков "значительных утечек" из хранилища радиоактивных отходов ядерных испытаний, передаёт "Radio New Zealand International".

Хранилище под названием "Runit Dome" было построено в 1977-1980 годах на острове Рунит, входящем в состав атолла Эниветок, на месте большого кратера Cactus, образовавшегося после американского ядерного испытания в 1958 году.

Хранилище известно также под названием "Cactus Dome".

В хранилище разместили радиоактивные обломки, а также загрязнённую почву общим объёмом около 85 тысяч кубометров (по другим данным, 75 тысяч кубометров). В работах по его созданию принимало участие около 4000 американских военнослужащих, в различных инцидентах погибло шестеро из них.

Тайфун "Нанка", бушевавший в тихоокеанском регионе в июле этого года, мог нанести повреждения хранилищу. С целью проверить состояние бетонного купола хранилища на остров отправилась независимая экспедиция.

Как передаёт новозеландское радио, экспедиция не выявила радиоактивных утечек из хранилища: "Счётчики Гейгера не показали ничего сверх фона на поверхности купола,

повреждений купола также не обнаружилось".

NRC ПРОДОЛЖАЕТ ОТСЛЕЖИВАТЬ ЩЕЛОЧНУЮ ДЕГРАДАЦИЮ БЕТОННЫХ СООРУЖЕНИЙ

19.08.2015 <http://atominfo.ru/news/s0495.htm>

Комиссия по ядерному регулированию (NRC) США выявила этим летом дополнительные факты щелочной деградации бетона на АЭС "Seabrook", однако регуляторы не считают это поводом для беспокойства, пишет Seacoastonline.com.

Деградация бетона в результате щелочно-силикатной реакции (alkali-silica reaction, ASR) была выявлена на АЭС "Seabrook" в 2010 году, а в конце 2011 года NRC выпустила по данному поводу информационное сообщение.

Реакция ASR - химическая реакция между щелочью цемента или наполнителя и оксидом кремния (кремнезёмом), который может попадать в бетон различными способами. Продукты реакции (гели) разбухают в присутствии влаги, что чревато образованием трещин и даже разрушением бетона.

АЭС "Seabrook" состоит из одного блока с четырёхпетлевым реактором PWR мощностью 1246 МВт(эл.), сданного в коммерческую эксплуатацию в августе 1990 года.

Срок действия лицензии на работу станции - до 15 марта 2030 года. В настоящее время NRC рассматривает заявку эксплуатирующей организации станции по продлению срока на 20 лет до 15 марта 2050 года.

Считается, что АЭС "Seabrook" стала первой американской атомной станцией, на которой была обнаружена щелочная деградация бетонных сооружений.

МАГАТЭ ИЗДАЛО ПЕРЕВОД ДОКЛАДА INSAG-15 ПО КУЛЬТУРЕ БЕЗОПАСНОСТИ НА РУССКИЙ ЯЗЫК

17.08.2015 <http://atominfo.ru/news/s0478.htm>

МАГАТЭ издало перевод на русский язык доклада INSAG-15, подготовленного группой INSAG - международной консультативной группы по ядерной безопасности.

Название документа - "Ключевые вопросы практики повышения культуры безопасности". Исходный английский текст доклада был подготовлен в 2002 году.

Электронная копия документа - http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1137r_web.pdf

В настоящем докладе описываются важнейшие практические вопросы, которые должны приниматься во внимание организацией, имеющей своей целью повышение культуры безопасности.

Он предназначен для старших администраторов, руководителей и лиц, осуществляющих непосредственный контроль, в эксплуатирующих организациях.

Несмотря на то что культура безопасности не поддается непосредственному регулированию, важно, чтобы сотрудники регулирующих органов осознавали, в какой степени их действия влияют на развитие усилий, направленных на повышение культуры безопасности, и с пониманием относились к необходимости улучшения тех менее формальных аспектов безопасности, которые связаны с человеческим фактором.

Настоящий доклад актуален для регулирующих органов, хотя и не предназначен исключительно для них.

СТАТТІ

"ВАЛЕРІЙ ВОЩЕВСЬКИЙ: «МИ ПОВИННІ ПОКАЗАТИ МІСЦЕВИМ ЖИТЕЛЯМ ПЕРЕВАГИ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ НАДР»"

<http://www.ukurier.gov.ua/uk/articles/valerij-voshevskij-mi-povinni-pokazati-miscevim-zh/p/>

Віце-прем'єр-міністр Валерій Вощевський очолює Антикризисний енергетичний штаб та Міжвідомчу робочу групу щодо підготовки країни до нового опалювального сезону. Опікується сферою інфраструктури, зокрема реорганізацією Укрзалізниці та Укравтодору. Крім того, урядовець активно курирує діяльність Міністерства екології та природних ресурсів, що тривалий час працювало без керівництва. Про ініціативи Валерія Вощевського щодо реформування Державної екологічної інспекції, системи управління Зоною відчуження, легалізації видобутку бурштину тощо читайте в інтерв'ю.

(ВІДЕРЖКА)

Віце-прем'єр-міністр Валерій ВОЩЕВСЬКИЙ.— Валерію Миколайовичу, які розглядаються варіанти майбутнього Чорнобильської зони?

— Є два напрями. Перший пов'язаний із подальшим виконанням функцій консервації АЕС, у тому числі добудова «Арки», утилізація та зберігання радіоактивних відходів. Зона відчуження і зона безумовного (обов'язкового) відселення є частиною території, що зазнала найбільшого радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи, з особливою формою управління, землі якої виведені з господарського обігу. На цій території розміщені радіаційно-ядерні об'єкти, система радіаційно-екологічного контролю та моніторингу, об'єкти інфраструктури, які потребують зняття з експлуатації, переведення в екологічно безпечний стан та забезпечення розвитку з урахуванням держави.

Серед проблем, які потребують розв'язання, — забезпечення фінансування ЧАЕС, спорудження об'єкта «Укриття», виведення з експлуатації трьох реакторів, підтримання безпеки комплексу та зміцнення охорони зони. Крім того, залишаються відкритими питання щодо моніторингу забруднення в зоні відчуження, інвентаризації і дослідження могильників, зміцнення гребель, завершення будівництв сховищ. Маємо посилити тут пожежну безпеку та припинити тотальне браконьєрство і мародерство. Важливо також розв'язати проблему самоселів і так званого «Чорнобилю-2».

Другий напрямок: на тих територіях зони відчуження, де не ведеться основна виробнича діяльність, пов'язана з ЧАЕС, пропонується створити Чорнобильський біосферний радіоекологічний заповідник (ЧБРЗ). Мета його створення, в контексті втілення в життя бар'єрних функцій зони, — охорона природних комплексів, збереження біорізноманіття, координація та проведення наукових досліджень. Проект організації території заповідника вже розроблено українськими фахівцями, які підтвердили свій високий професіоналізм.

— Чому було запропоновано такий тип об'єкта природно-заповідного фонду?

— Річ у тім, що біосферні резервати («біосферні заповідники» — їх еквівалент в нашому законодавстві) — багатофункціональні території, що включають природні і перетворені ландшафти. В межах біосферних резерватів є змога вивчати особливості структури і функціонування природних екосистем, а також змінених людиною. Складаються передумови для здійснення моніторингу, проведення спеціальних експериментів і безперервного спостереження за станом довкілля і джерел впливу, що становить великий інтерес з точки зору розроблення природоохоронних режимів та пропозицій для регульованого використання природних ресурсів.

Для запуску ЧБРЗ треба, по-перше, завершити його погодження і внести в АПУ, щоб Президент підписав указ про його створення. Проект цього указу та супровідні документи вже готові. По-друге, потрібно знайти кошти на створення адміністрації, іншими словами — створити робочий колектив заповідника, та на винесення його меж й оформлення акта на землю. Як тільки це питання буде вирішено, процес функціонування заповідника перейде в активну фазу.

— Наскільки безпечним буде відвідування Чорнобильського біосферного радіоекологічного заповідника?

— Насправді минуло не так багато часу від катастрофи на ЧАЕС. Є період напіврозпаду радіоактивних елементів — тобто час, коли половина радіонуклідів розпадається і, відповідно, радіоактивність знижується удвічі. Період напіврозпаду цезію-137, скажімо, 30 років, тобто там, де рівні радіації були значно більше допустимих, зараз вони все одно на межі допустимого рівня.

Однак треба розуміти, що радіація має так звану кумулятивну властивість і взагалі чинник небезпечний. Варто пам'ятати, що чи не найбільшої шкоди завдав викид у повітря радіоактивного елементу цезію-137 (Cs-137). Розповсюдження цього елемента відбувається через молоко, рибу та інші продукти харчування. Cs-137 інтенсивно сорбується ґрунтом і донними відкладами. У воді міститься переважно у вигляді іонів. Також він міститься в рослинах та організмах тварин і людей. Потрапляючи в організм з їжею, він швидко всмоктується з шлунково-кишкового тракту в кров.

Оскільки забруднення різними радіонуклідами має мозаїчний характер (бо радіонукліди розносилися вітром, прибивалися до землі дощами з радіоактивної хмари), то небезпека може чатувати в різних місцях, в тому числі далеко від зони. Тому відвідувати забруднені території будуть переважно наші та закордонні вчені в рамках моніторингових та спеціальних досліджень.

До речі, треба відзначити високий рівень професіоналізму наших радіобіологів, радіологів та вчених інших спеціальностей, які вже накопичили гори унікальних матеріалів. Якщо буде відповідне фінансування, наша наука здатна зробити суттєвий крок щодо узагальнення матеріалів попередніх багаторічних досліджень.

— Як здійснюватиметься охорона території зони відчуження в подальшому?

— Як ви вже зрозуміли, ніякого зменшення території зони нині не планують. Просто буде проведено чітке розмежування виробничих та заповідних територій. З огляду на небезпеку цієї території, охороняти її й надалі буде одна із силових структур, але питання реорганізації охорони, яка показала свою неспроможність, — на часі. Заповідна територія буде охоронятися і службою охорони ЧРБЗ, і тією самою охороною зони. Треба завадити, зокрема, нелегальним вирубкам лісу та його вивезенню з території зони. Є інформація, що радіоактивна деревина нині переробляється у Румунії. Необхідно завадити мисливському та рибному браконьєрству — це не тільки шкода природі, а й небезпека отруєння споживачів радіоактивними продуктами харчування.

МЧС РАЗРАБОТАЛО АВТОКОВЧЕГ ДЛЯ ЭВАКУАЦИИ ИЗ РАДИОАКТИВНОЙ ЗОНЫ

<http://izvestia.ru/news/590072#ixzz3jARbJ6lh>

Эксперты отмечают, что в разных регионах России более тысячи объектов могут нести радиационную угрозу безопасности граждан

Как выяснили «Известия», МЧС России получило на вооружение специальный мобильный комплекс для работы на радиоактивно-загрязненных территориях. Он состоит из трех грузовиков, выполненных на базе полноприводного армейского «Камаза»: машина радиационной разведки, спасательный транспорт и спецавтомобиль для расчистки завалов и очищения территории. Этот спасательный комплекс не имеет аналогов в мире и изготовлен специально для преодоления последствий как на месте старых техногенных катастроф (к примеру, зона Кыштымской и Чернобыльской аварий, Фукусимы), так и на случай появления новых очагов радиоактивного загрязнения.

Комплекс изготовлен в рамках федеральной целевой программы преодоления последствий радиационных аварий (действовала в 2011-2015 годах), рассказал «Известиям» Владимир Машков, начальник научно-исследовательского центра развития технологий ВНИИ по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России.

— *Разработка комплекса началась три года назад. Изначально он создавался под нужды Челябинского отряда МЧС для преодоления последствий аварии на территории химкомбината «Маяк» [авария в хранилище ядерных отходов произошла в 1957 году, местность до сих пор загрязнена], — рассказывает Машков.*

Первая машина выполняет функции радиационной разведки, для этого она оснащена спектрометрами, хроматографами, газоанализаторами, а также оборудованием для дегазации и дезактивации техники и различных объектов. Расчет автомобиля состоит из семи спасателей.

Второй автомобиль служит непосредственно для защиты и эвакуации населения из зоны радиационного загрязнения. Этот грузовик несет специальный модуль, в котором до прибытия на место развертывания перевозятся особые медицинские палатки. Пневмокаркасная конструкция палаток позволяет достаточно быстро на местности развернуть мобильный госпиталь.

— *В палатках оказывается помощь гражданам: проводится антирадиационная обработка, выдается новая одежда. После чего автомобиль, выгрузивший палатки, отправляется обратно с населением, получившим первую помощь. За один раз такой автомобиль может перевезти до 20 пассажиров, помимо членов экипажа, — заметил Машков.*

Особый интерес представляет из себя тентовое покрытие палаток и кунгов автомобилей, призванное защитить от воздействия радиации. Во всех случаях тент выполнен слоями: первый металлизированный слой — нитрид титана, затем микропористая мембрана, выполненная из термопластичной полиуретановой смолы, третий слой — тканевая основа из полиэфирного текстиля. Последний вдобавок пропитан жидким раствором цемента. Такой тент накрывают вторым тентом из тканевого материала, пропитанного консистенцией на основе жидкого полиуретана с добавлением в него смеси измельченной стеклянной крошки, слюды и свинцовой крошки или стружки.

Всего в мобильном госпитале может одновременно работать около 15 спасателей-медиков в течение 5 суток. Воздух внутри палаток постоянно очищается фильтровентиляционными установками, а для выхода наружу предусмотрены специальные 12-килограммовые костюмы с элементами свинцового покрытия.

Третий автомобиль — под названием «Помощник» — идет с прицепом, и он создан для аварийно-спасательных и поисковых работ среднего и тяжелого класса — когда разрушены серьезные бетонные конструкции. Непосредственно в грузовике находится пассажирский модуль на 30 человек и все спасательное оборудование (домкраты, гидравлические ножницы, бетонорез и проч.), а в прицепе находится средний мини-экскаватор с 5-метровой подъемной стрелой, культиватором и отвалом. В другом исполнении в прицепе может находиться два мощных генератора. Помимо прочего машина оборудована громкоговорителями и прожекторами для оповещения населения в радиусе до 500 м.

Все машины отличаются повышенной проходимостью, поскольку выполнены на основе армейского «Камаза-43118» с колесной формулой 6х6. Как и госпиталь, они оснащены фильтровентиляционным оборудованием и автономными генераторами электричества. При этом важным требованием при создании спасательных грузовиков была аэромобильность — возможность свободной погрузки в самолеты ИЛ-76 МЧС России. **Полная стоимость комплекса оценивается на уровне 85-90 млн рублей.**

— На данный момент у нас такой комплекс в полном составе стоит на вооружении главного управления МЧС по Челябинску, а также две машины есть в тульском спасательном центре, — рассказал Владимир Машков.

Эксперты сходятся во мнении, что появление комплекса эвакуации населения из зон радиоактивного загрязнения говорит о высоком внимании к этому вопросу.

— Опыт японской Фукусимы [авария на АЭС Фукусима произошла в 2011 году из-за землетрясения и последовавшего за ним цунами], что даже такая технологически развитая страна, как Япония, может оказаться в затруднительном положении. Во-первых, они не смогли предотвратить такое событие, во-вторых, у них не было никаких наработок по его ликвидации. Мы после аварии в Чернобыле в этом смысле сделали гигантский шаг на пути повышения ядерной и радиационной безопасности. Поэтому опыт, который демонстрируют наши ученые в этом комплексе, прежде всего важен как мировое достижение, — полагает Валерий Меньшиков, соруководитель программы по радиационной и ядерной безопасности Центра экологической политики России.

По словам Меньшикова, риск возникновения новых радиационных катастроф в России сохраняется.

— Надо быть готовым, потому что у нас более 1 тыс. локаций, где есть радиоактивная опасность. Сейчас идет очень серьезная работа по созданию приповерхностных или глубинных хранилищ радиоактивных объектов. Нужно понимать, что в этой зоне, возможно, придется работать, — отметил эксперт.

Технология многослойной защиты, примененная в тентах автомобилей, уже существовала и ранее, правда, эту наработку не применяли в виде мобильного комплекса спасения, рассказывает сотрудник Института радиационных и экологических исследований Андрей Пенизев.

— Обычно для работы в зоне с повышенным радиационным фоном у нас использовались армейская бронетехника, ее и в зоне Чернобыля очень много осталось. Так что машины с подобным покрытием и модульной структурой у нас, судя по всему, появляются впервые, — говорит Пенизев.

Помимо этого комплекса у МЧС есть автомобили «химико-радиационной разведки» на базе «Газели», «УАЗ-469», БРДМ (бронированная разведывательно-дозорная машина), вездехода МТ-ЛБ, а также аварийно-спасательный автомобиль химической и радиационной защиты на базе грузовика Mercedes-Benz. В российских войсках машины радиационной защиты на основе БТР-80 и танка Т-72 несут службу до сих пор.

ЩО ПОКАЗАЛИ ПОЖЕЖІ ПІД ЧОРНОБИЛЕМ

<http://www.ukurier.gov.ua/uk/articles/sho-pokazali-pozhezhi-pid-chornobilem/>

Спеціалісти вважають, що одна з головних проблем це брак ефективної системи раннього виявлення займань

Радіаційної небезпеки від пожежі в зоні відчуження Чорнобиля немає: радіаційний фон у межах норми, встановленої для цієї території, ситуація контрольована. Таку заяву зробила днями під час прес-брифінгу в Українському кризовому медіа-центрі заступник міністра екології та природних ресурсів Світлана Коломієць, коментуючи наслідки пожеж на початку серпня.

Також посадовець розповіла, що такі пожежі виникають доволі часто. За статистикою, у спекотний літній період упродовж 2012—2014 років у Чорнобильській зоні стається 10—15 пожеж. Нині урядові структури розробляють концепцію оптимізації управління зоною відчуження. «Одна з ідей, що розглядаємо, — створення Чорнобильського радіоекологічного заповідника, що матиме свою посилену відомчу охорону, зокрема й протипожежну», — додала заступник міністра.

У спеку торфовища доводиться гасити по всьому Поліссі. Фото з сайту unpn.com.ua У спеку торфовища доводиться гасити по всьому Поліссі. Фото з сайту unpn.com.ua

Набагато песимістичніше через пожежі оцінюють ситуацію в зоні у Регіональному східноєвропейському центрі моніторингу пожеж та лабораторії лісової пірології Національного університету біоресурсів і природокористування (НУБіП).

«Протягом 2007—2014 років ми спільно з міжнародними організаціями та авторитетними науковцями (ЄЕК ООН, ОБСЄ, Рада Європи, GFMC, US Forest Service, Yale University) зверталися до президентів, уряду, Верховної Ради з проханням звернути увагу на високі ризики радіоактивних пожеж у зоні відчуження, які загрожують не тільки національній екологічній безпеці, а й іншим країнам регіону, — говорить завідувач лабораторії Сергій Зібцев. — Загалом запропонували кілька варіантів системи попередження великих пожеж, передусім низькобюджетний. Повна вартість такої системи на всю пожежонебезпечну частину зони (260 тисяч гектарів) — 12 мільйонів гривень. Стільки коштують 14 вишок, камери, система передачі й обробки інформації та диспетчерський центр. Це дасть повну картографію, автоматичне виявлення пожеж та розрахунок їхнього розвитку (напрямок, швидкість, інші параметри), час доставки пожежних засобів, кількість необхідної води тощо».

Проте реакції не було. І біда таки прийшла. У квітні 2015 року сталася природна пожежа в зоні відчуження площею 10 800 гектарів. Це найбільша така катастрофа після 1992-го. Тоді було знищено вогнем до 17 тисяч гектарів лісів. Через місяць виникли ще дві торф'яні пожежі в зоні відчуження. А на початку серпня трапилася велика верхова лісова пожежа безпосередньо на західному, найбільш забрудненому напрямку.

За даними Сергія Зубцева, зараз намагаються провести вирубку унікальних старовікових лісів у зоні відчуження, зокрема лісів, що постраждали від пожежі у квітні 2015 року. Експерти центру категорично не рекомендують таких рубок. Кора дерев у цих насадженнях забруднена цезієм-137 настільки, що це аналогічно рівню радіоактивних відходів — потребує спеціального порядку захоронення. Це означає, що під час валки дерев лісгосподарський персонал отримає значні дози опромінення. А спроби експортувати таку деревину неминуче призведуть до затримки вантажу службами радіоактивного моніторингу країн ЄС.

Головні збитки для суспільства й довкілля внаслідок квітневої пожежі у зоні відчуження — це передусім те, що природа зони десь частково, а десь і повністю втратила здатність слугувати бар'єром на шляху розповсюдження радіонуклідів. Тепер вони більше і швидше потраплятимуть у ґрунтові води, а в подальшому — річки, а також у приземні шари повітря (попіл підніматиме вітер).

Що ж робити з наслідками тієї пожежі? Виявляється — нічого! Жодних лісівничих, реабілітаційних або інших заходів на вкритих та неvkритих лісом земельних ділянках, постраждалих від пожеж, вживати не потрібно. Адже будь-яке застосування важкої техніки й господарські дії призведуть до порушення структури ґрунту, підстилки і пришвидшення міграції радіонуклідів та вторинного забруднення довкілля. Інший аргумент на користь непроведення господарських заходів на таких територіях: на окремих ділянках зола, що утворилася після пожежі, сягає за рівнем забруднення рівня радіоактивних відходів, отже будь-які ймовірні заходи мають бути регламентовані відповідно до Норм радіаційної безпеки — документа дуже суворого і складного. Бо інакше люди, які працюватимуть на згарищі, можуть опромінитися.

Щодо природи, то невдовзі вона відновиться, так само як відновлюється на будь-яких інших горільниках. Природа — вона така, вона знає і вміє краще. Якщо людина їй не заважає. Коли ж ідеться про попередження пожеж, то тут діяти треба негайно: 12 мільйонів гривень — невисока ціна за спокій та безпеку і столиці нашої країни, і всіх близьких і далеких сусідів Чорнобиля.