

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
РОЗПОРЯДЖЕННЯ ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ № 340/2013-рп.....	4
Комітетські слухання: атомна енергетика у мінусі.....	4
Найамбітніший проект загальнонаціонального рівня.....	6
Державні банки профінансують підвищення безпеки на українських атомних станціях.....	6
Экоинспекция: Южно-Украинская АЭС нанесла ущерб государству почти на 40 млн грн.....	7
На Южно-Украинской атомной станции стартовал проект Евросоюза .....	8
Інформація про порушення в роботі енергоблоку №1 ВП Хмельницької АЕС.....	8
О 18:33 11.11.2013 р. під час роботи енергоблоку № 6 ВП ЗАЕС на номінальному рівні потужності трапилось відключення робочих введів-BW01B01,02 секції BW, що призвело до її знеструмлення.....	9
5-8 листопада 2013 року в м. Відень відбулася консультативна зустріч.....	9
На продление 3-го блока РАЭС необходимо 2 млрд грн.....	9
Кабмин Украины утвердил проект строительства комплекса по переработке РАО на Ровенской АЭС.....	10
Строительство комплекса по переработке радиоактивных отходов на Ровенской АЭС угрожает ядерной безопасности государства, - Мирный.....	10
В Новоуральске может появиться пункт захоронения радиоактивных отходов.....	11
Путин подписал указ о преобразовании ряда ФГУП атомной отрасли в ОАО.....	11
В Беларуси приступили к строительству АЭС.....	12
Реализация проекта строительства системы выдачи мощности Белорусской АЭС начнется в январе 2014 года.....	12
Создана лаборатория, которая будет обеспечивать безопасность Белорусской АЭС .....	13
Премьер Литвы намерен разобраться вокруг аферы на Висагинской АЭС.....	13
На самой большой АЭС США произошла утечка радиоактивной воды.....	14
Армянская АЭС возобновила производство электроэнергии после ремонта.....	14
Сухое хранилище ОЯТ Армянской АЭС будет функционировать до 2020 года.....	15
Тегеран предоставит инспекторам МАГАТЭ доступ на закрытые ядерные объекты.....	15
Япония: Правящие партии передали предложения по выводу АЭС «Фукусима-1».....	16
Компания-оператор "Фукусимы-1" планирует удвоить зарплаты рабочим, участвующим в работах на АЭС .....	16
Из энергоблоков "Фукусимы-1" начали извлекать топливные стержни.....	16

---

Проблема утилизации радиоактивных отходов.....	17
Строительство саркофага над четвертым блоком АЭС Фукусима-1 завершено.....	20
Места утечки на АЭС Фукусима-1 определили с помощью робота.....	20
Уровень радиоактивности на «Фукусима-1» не стабилен.....	21
Народ против распада.....	21
Тысячи тонн радиоактивного металла из ЧАЭС с нетерпением ждут в Киеве – эксперт.....	24

## РОЗПОРЯДЖЕННЯ ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ № 340/2013-РП

<http://prezident.gov.ua>

Про уповноваження Ю.Бойка на підписання Листа про внесення змін до фінансових умов Рамкової угоди між Україною та Європейським банком реконструкції та розвитку стосовно діяльності Чорнобильського фонду «Укриття» в Україні

Уповноважити Віце-прем'єр-міністра України БОЙКА Юрія Анатолійовича на підписання Листа про внесення змін до фінансових умов Рамкової угоди між Україною та Європейським банком реконструкції та розвитку стосовно діяльності Чорнобильського фонду «Укриття» в Україні. Президент України Віктор ЯНУКОВИЧ 8 листопада 2013 року

## КОМІТЕТСЬКІ СЛУХАННЯ: АТОМНА ЕНЕРГЕТИКА У МІНУСИ

<http://www.atomprofspilka.info/news/l11112012312>

Україна поки що належить до країн з масштабною програмою використання ядерної енергії: 4 місце у Європі, 7 місце у світі за встановленою потужністю АЕС. Поки що, бо ситуація зміниться, якщо Уряд не вживе термінових заходів щодо виведення галузі з фінансової кризи. Про це йшлося на Комітетських слуханнях, організованих Комітетом з питань паливно-енергетичного комплексу, ядерної політики та ядерної безпеки. Слухання відбулися 8 листопада. Участь у них взяли представники профільних міністерств, відомств, підприємств галузі, громадськості, ЗМІ.

Брак фінансів позначається на нормальному функціонуванні атомно-промислового комплексу у цілому й виконанні міжнародних зобов'язань України з підвищення рівня безпеки АЕС, дотриманні соціальних стандартів у галузі зокрема.

За словами Голови Атомпрофспілки Валерія Матова, на Комітетських слуханнях було висловлено розуміння контролюючо-регулюючих органів, що галузь перебуває у критичному фінансовому стані. Представники Міністерства фінансів України як і Міністерства економічного розвитку і торгівлі України вказували на невиправданість шляху кредитування НАЕК «Енергоатом»: «простіше було би підвищити тариф для Компанії і не виплачувати відсотки за кредитами». Начальник відділу фінансів в галузях енергетики Міністерства фінансів Василь Кукла, говорячи про фінансування Комплексної(зведеної) програми підвищення рівня безпеки енергоблоків АЕС, статистично підтвердив, що таким чином галузь опинилася під подвійним оподаткуванням.

На думку Валерія Матова, критична ситуація в ядерно-промисловому комплексі зумовлена низьким розміром тарифу на електроенергію для атомних електростанцій. Соціально-економічні проблеми галузі спричинені політикою, яка підтримується на рівні держави. Через брак коштів Програма соціального захисту українських атомників не відповідає жодним міжнародним стандартам. Як наслідок, Україна може залишитися без фахівців-атомників, бо вони змушені будуть виїжджати на заробітки, як це було у кризові 90-

«Ми очікуємо одного від Комітетських слухань – звернення до Уряду (на підготовку його учасники слухань узяли тиждень) щодо критичного стану галузі і необхідності перегляду тарифу на електроенергію для атомників. Ми більше нічого не просимо. Але й не менше. Без підвищення тарифу, ситуацію не змінити, – резюмував Валерій Матов. – Без справедливого тарифу галузь не зможе нормально функціонувати і забезпечувати необхідну безпеку АЕС, не кажучи про розвиток атомної енергетики й атомної промисловості, – стан промисловості тісно пов'язаний з ситуацією в енергетиці. Аби «переломити» негативні тенденції в ядерній галузі необхідне втручання Уряду, терміновий перегляд тарифної політики по відношенню до атомників».

**Ціни, за якими виробники електроенергії зобов'язані продавати продукцію Оптовому ринку електроенергії, дані за вересень 2013, грн за Мвт-год.**

**Середня ціна – 472,74**

**НАЕК «Енергоатом» – 223,04**

**ТЕС – 660,86**

**ГЕС, крім тих, що працюють за «зеленим тарифом» – 306,46**

**ГЕС, що працюють за «зеленим тарифом» – 1 263,75**

**Вітроелектростанції – 1 227,70**

**Сонячні електростанції – 5 000,38**

**Виробники електроенергії з біомаси – 1 344,60**

**ТЕЦ –1 089,97 - Джерело: ДП «Енергоринок»**

Основні завдання ДП НАЕК «Енергоатом»: безпечне виробництво електроенергії, фізичний захист об'єктів атомної енергетики, створення національної інфраструктури поводження з відпрацьованим ядерним паливом, будівництво нових і подовження ресурсу діючих енергоблоків, закупка свіжого та вивезення відпрацьованого ядерного палива, перепідготовка та підвищення кваліфікації персоналу, вирішення соціальних питань працівників Компанії. Усі ці завдання виконувалися поточного року порівняно з попередніми роками з більшим мінусом.

Наприклад, щодо виробництва електроенергії АЕС. Правильніше недовиробництва, адже за 10 місяців поточного, 2013 року, через диспетчерські обмеження недовиробництво електроенергії атомними станціями становило 8 289 млн кВтг (для порівняння, за 10 місяців 2012 р. – 448 млн кВтг).

«Атомників змушують зменшувати відпуск своєї (дешевшої порівняно з іншими джерелами електроенергії) товарної продукції і давати, таким чином, можливість, передусім тепловим станціям, спалювати вугілля, аби виплачувати заробітну плату шахтарям, – зазначив у своєму виступі Голова первинної профспілкової організації НАЕК «Енергоатом», заступник Голови Атомпрофспілки Олексій Лич. – Однак, проблеми держави не можна вирішувати за рахунок атомної генерації. Як наслідок, відбувається відставання з підвищення безпеки АЕС, з виконання заходів, пов'язаних з реконструкцією, модернізацією атомних енергоблоків. Не кажучи, про виконання величезних завдань з подовження ресурсів атомних енергоблоків, де є також відставання (так, заплановано на 2013 р. з подовження експлуатації енергоблоків №2 ЮУАЕС 42 заходи, №№1, 2 ЗАЕС – 175 заходів, виконано за 10 місяців усього відповідно 12 і 150). Якщо ми почнемо зупиняти атомні енергоблоки один за одним у зв'язку з вичерпанням їхнього ресурсу, це буде колапс не тільки для атомної енергетики, це буде енергетична та економічна катастрофа для України».

Олексій Лич зупинився на проблемах НАЕК соціального спрямування. Передусім, на недоцільності передачі об'єктів соціально-побутового призначення у підпорядкування міста. «Соціальні об'єкти ми розцінюємо як окремі підрозділи наших електростанцій. Для підтримки морально-психологічного клімату у колективах та містах-супутниках. А також і підтримки здоров'я нашого працівника на необхідному нормальному рівні, щоб допустити його до виконання таких архіважливих робіт як забезпечення безпеки роботи атомних електростанцій. Адже доведено, що 60 відсотків безпеки АЕС становить людський фактор. Виділення об'єктів спричинить ще більш негативні наслідки для працівників АЕС і для сімей атомників, мешканців міста-супутника АЕС, для якого станція була самим проектом задумана як містоутворююча, такою, що допомагає утримувати соціально-культурні об'єкти».

Міський Голова м. Енергодар Ігор Наумичев та секретар міської ради м. Нетішин Микола Степаненко у своїх виступах також підкреслювали, що благополуччя міст-супутників АЕС формує безпеку персоналу АЕС. Коли такий працівник іде на роботу без думок про гроші, яких не вистачає, про недолікованих членів родини, коли у нього позитивний емоційно-психологічний настрій, цим забезпечується не лише рівень безпеки атомної електростанції – усієї держави.

Примітно, що на Комітетських слуханнях «Про стан фінансово-економічного та законодавчого забезпечення функціонування ядерної галузі України» був представник Національної комісії регулювання електроенергетики України, що називається, «не з перших осіб». До того ж, без належної аргументації і без розуміння ситуації в ядерній галузі. Це було для учасників слухань, м'яко кажучи, дивним, адже основні запитання були саме до представника НКРЕ.

Дивним було й те, що на слуханнях також практично не було народних депутатів, хоча захід організовано під егідою Комітету ВР з питань паливно-енергетичного комплексу, ядерної політики та ядерної безпеки. Міністра профільного міністерства – Міністерства енергетики та вугільної промисловості України – також не було.

**Прес-центр Атомпрофспілки**

**НАЙАМБІТНІШИЙ ПРОЕКТ ЗАГАЛЬНОНАЦІОНАЛЬНОГО РІВНЯ**

12.11.2013 <http://www.atomprofspilka.info/news/1211201312>

**Відбулось засідання Оперативного штабу із здійснення загальної координації робіт з будівництва заводу з виробництва ядерного палива**

8 листопада у Міністерстві енергетики та вугільної промисловості України під головуванням Міністра Едуарда Ставицького відбулось засідання Оперативного штабу із здійснення загальної

координації робіт з будівництва заводу з виробництва ядерного палива у смт Смолине у Кіровоградській області.

У засіданні взяли участь представники Міністерства енергетики та вугільної промисловості України, керівництво ПрАТ «Завод з виробництва ядерного палива», представники Кіровоградської обласної державної адміністрації, а також від Російської сторони представники ЗАТ «Русатом Оверсиз» та ВАТ «ТВЕЛ».

Як повідомляє інформцентр Міністерства енергетики, у рамках засідання було обговорено робочі питання, зокрема: стан виконання протокольних доручень попередніх засідань Оперативного штабу; стан підготовки та розгляду проектно -кошторисної документації для будівництва заводу з виробництва ядерного палива; стан виконання робіт підготовчого періоду на майданчику заводу з виробництва ядерного палива; діяльність робочої групи з питань організації розвитку соціальної інфраструктури смт Смолине, с. Березівка; організацію вибору генпідрядника для виконання робіт основного періоду будівництва першої черги, проходження узгодження проекту соціально - економічного розвитку «Завод з виробництва ядерного палива» відповідно до положень постанови Кабінету Міністрів України від 03.06.2013 № 404 та інше.

Міністр енергетики та вугільної промисловості України Едуард Ставицький переконаний, що будівництво заводу з виробництва ядерного палива стане одним з найамбітніших проектів загальнонаціонального рівня. «Зараз йдуть загальнобудівельні роботи, які триватимуть до весни. Потім продовжимо процес відповідно до плану. Закінчити будівництво і запустити першу чергу плануємо в 2015 році», - зазначив Едуард Ставицький. Він також додав, що Україна зацікавлена в якнайшвидшому запуску заводу. «З початком роботи заводу в Україні локалізуються всі елементи ядерно - паливного циклу, знизиться залежність від іноземних постачальників. Тим самим посилиться наша енергетична незалежність», - переконаний очільник Міністерства енергетики та вугільної промисловості України.

## **ДЕРЖАВНІ БАНКИ ПРОФІНАНСУЮТЬ ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ НА УКРАЇНСЬКИХ АТОМНИХ СТАНЦІЯХ**

<http://info-kmu.com.ua>

**Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом» має намір залучити у державних банків 3,1 млрд. грн. для підвищення безпеки атомних електростанцій (АЕС). Очікується, що це будуть довгострокові кредити, які з наступного року стануть використовуватися також на подовження термінів експлуатації енергоблоків українських АЕС.**

Щоб посилити безпеку експлуатації АЕС, Державна інспекція з ядерного регулювання також оптимізує комплекс необхідних заходів, а Уряд забезпечує їх додаткове фінансування.

Постанова, затверджена Кабінетом Міністрів з цього приводу, передбачає виділення додаткових коштів у розмірі 4,298 млрд. грн. (без ПДВ) на виконання Програми підвищення рівня безпеки енергоблоків атомних станцій у 2013-2017 роках.

Раніше Кабміном було затверджено орієнтовний загальний розмір фінансування згаданої Програми — 12,5 млрд. грн. на весь період її дії в 2011-2017 роках. Також Уряд передбачив можливість щорічного уточнення цієї суми для більш ефективної реалізації комплексних заходів.

Додаткове фінансування, в якому виникла потреба у 2013 році, фахівці Держінспекції з атомного регулювання, зокрема, пов'язують із посиленням безпеки ядерних об'єктів після аварії на японській АЕС «Фукусіма-1» у 2011 році. Крім того, як звертають увагу в Міністерстві енергетики та вугільної промисловості, Україна взяла на себе зобов'язання перед міжнародним співтовариством щодо створення необхідних умов для подовження термінів експлуатації енергоблоків атомних станцій.

Можливості для подовження роботи діючих енергоблоків на АЕС вивчають не лише в нашій країні. У лютому 2012 року Міністерство енергетики США опублікувало нову дослідницьку програму «Стійкість легководних реакторів», мета якої — вивчення можливості подовження терміну служби 104 американських реакторів за межі шістдесяти років. Водночас Комісія з ядерного регулювання США вперше за тридцять років схвалила будівництво нових атомних реакторів в країні.

Аналогічні настрої превалюють у Франції. У 2011 році, коли в країні на атомну енергетику припадало 78% усієї виробленої електроенергії, було оголошено плани будівництва ще 10 атомних енергоблоків у самій Франції і за її межами.

Економічна привабливість атомної енергетики зберігається завдяки швидкій окупності, а рекордний у порівнянні з іншими видами теплоцентралей коефіцієнт використання встановлених потужностей робить атомну енергетику найнадійнішим компонентом промислового розвитку.

Галузеві фахівці переконані, що нові технічні рішення дозволять подолати ризики, породжені катастрофами минулого і прийти до безпечної експлуатації об'єктів ядерної енергетики.

Це важливо, оскільки Україна належить до небагатьох країн із масштабною програмою використання ядерної енергії у мирних цілях в економіці, медицині, науці та сільському господарстві. Зокрема, Україна посідає 4-е місце в Європі і 7-е місце в світі за встановленою потужністю АЕС.

Крім того, Україна реалізує амбітні плани з розвитку ядерно-промислового комплексу. Зокрема, триває будівництво енергоблоків № 3 та № 4 Хмельницької АЕС, централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива АЕС України, заводу з виробництва ядерного палива, нового безпечного конфайнмента об'єкта «Укриття» на Чорнобильській АЕС, сховища для довгострокового зберігання та захоронення радіоактивних відходів у Зоні відчуження.

Наразі ядерна енергетика займає вагомe місце в енергозабезпеченні нашої країни. Галузеві фахівці зазначають, що в перспективі ця галузь також відіграватиме важливу роль у розвитку національної економіки завдяки сучасним і ефективним технологіям, які використовуються для виробництва енергії.

## **ЭКОИНСПЕКЦИЯ: ЮЖНО-УКРАИНСКАЯ АЭС НАНЕСЛА УЩЕРБ ГОСУДАРСТВУ ПОЧТИ НА 40 МЛН ГРН**

[13.11.2013 22:04 УНИАН](#)

Южно-Украинская АЭС нанесла ущерб государству на 38,35 млн грн из-за самовольного пользования водными ресурсами. Как сообщает пресс-служба Государственной экологической инспекции в Николаевской области, нарушения были обнаружены в ходе плановой проверки экоинспекцией деятельности Южно-Украинской АЭС.

Проверка установила, что станция в период с 28 ноября 2011 года по 19 февраля 2012 года, в связи с окончанием срока действия разрешения на спецводоиспользование, осуществляла самовольный забор воды из поверхностного источника водозабора реки Южный Буг.

Согласно выводам проверки, таким образом государству был причинен ущерб на сумму 38,35 млн грн.

На данный момент материалы проверки переданы в Николаевскую межрайонную прокуратуру по надзору за соблюдением законов в природоохранной сфере.

## **НА ЮЖНО-УКРАИНСКОЙ АТОМНОЙ СТАНЦИИ СТАРТОВАЛ ПРОЕКТ ЕВРОСОЮЗА**

[AtomNews 13.11.2013](#)

***На ЮУАЭС началась реализация международного проекта «Повышение безопасности АЭС за счет углубленного понимания влияния «человеческого фактора». Его внедрение осуществляется в рамках программы «мягкой помощи» Евросоюза INSC.***

11 ноября на южно-украинской площадке состоялось стартовое совещание. В нем приняли участие представители Еврокомиссии, консорциума, состоящего из компаний RE GmbH (RE/RWE), Gesellschaft für Anlagen und Reaktorsicherheit mbH (GRS) и PROATOM Ltd., Совместного офиса поддержки (JSO) и Объединенного исследовательского центра (JRC), дирекции ГП НАЭК "Энергоатом", а также всех действующих АЭС Украины. Об этом сообщает ОРОиСМИ ЮУ АЭС.

Южно-Украинская АЭС для реализации проекта выбрана не случайно. В 2004-2010 гг. здесь уже был внедрен проект по использованию опыта с учетом человеческого фактора (ИОЧФ). Главной его особенностью было применение подхода, при котором формируется заинтересованность персонала в установлении причин допущенных ошибок для исключения их повторения. В рамках проекта ИОЧФ специально созданная рабочая группа экспертов провела анализ 14 заявленных персоналом событий. Цехам-заказчикам были направлены отчеты с объяснением возможных причин выявленных отклонений, их реальных и потенциальных последствий, а также предлагаемыми корректирующими мерами по предотвращению повторения подобных ситуаций. Отчеты по анализу событий активно используются экспертами при подготовке



персонала по вопросам, связанным с культурой безопасности и надежностью персонала. Это приближает обучение к реальному опыту персонала, повышает его наглядность.

Программа нового проекта, стартовавшего 11 ноября, обеспечивает преемственность работы в области человеческого фактора. При этом нынешний проект более масштабный и предусматривает передачу международных наработок по учету влияния человеческого фактора на безопасность энергоблоков, ознакомление высшего звена управления АЭС Украины с лучшими практиками, разработку проекта единой базы данных по учету событий, связанных с человеческим фактором, а также комплекта руководств по внедрению данного информационного продукта.

В приветственном слове в ходе стартового совещания заместитель исполнительного директора по кадрам, труду и социальным вопросам ГП НАЭК «Энергоатом» Владислав Янишевский подчеркнул: «Учебно-тренировочные центры наших атомных станций готовят высококвалифицированный персонал, который котируется во всех странах, эксплуатирующих советские реакторные установки. Поэтому наша главная задача – этот персонал сохранить и удержать, а также всячески мотивировать, чтобы он совершал как можно меньше ошибок. Думаю, что в результате реализации данного проекта мы сможем своевременно эти ошибки обнаруживать и, используя созданную единую базу данных, не допускать их повторения».

**Проект «Повышение безопасности АЭС за счет углубленного понимания влияния человеческого фактора» рассчитан на 3 года.** Для выполнения его задач на ЮУАЭС организована рабочая группа, в состав которой вошли представители учебно-тренировочного центра, а также служб информационных технологий, главного технолога, анализа безопасности и ведомственного надзора.

## **ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПОРУШЕННЯ В РОБОТІ ЕНЕРГОБЛОКУ №1 ВП ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ АЕС**

13 листопада 2013

О 12:44 09.11.2013 під час роботи енергоблоку № 1 ВП ХАЕС на номінальному рівні потужності зникла індикація положення органу що регулює системи захисту та управління реактору (ОР СУЗ) 10-29.

О 13:40 09.11.2013 р. після заміни модуля живлення, була відновлена індикація положення ОР СУЗ 10-29.

Під час зникнення індикації положення ОР СУЗ 10-29 теплова та електрична потужність реактора залишались незмінними.

Порушень меж та умов безпечної експлуатації РУ не було.

Попередня категорія порушення «П07/1», рівень по шкалі INES «поза шкалою». Створена комісія для розслідування причин цього порушення.

Радіаційний стан на майданчику та прилеглих до ВП ЗАЕС територіях без змін.

## **О 18:33 11.11.2013 Р. ПІД ЧАС РОБОТИ ЕНЕРГОБЛОКУ № 6 ВП ЗАЕС НА НОМІНАЛЬНОМУ РІВНІ ПОТУЖНОСТІ ТРАПИЛОСЬ ВІДКЛЮЧЕННЯ РОБОЧИХ ВВОДІВ-BW01B01,02 СЕКЦІЇ BW, ЩО ПРИЗВЕЛО ДО ЇЇ ЗНЕСТРУМЛЕННЯ.**

12 листопада 2013 <http://www.snrc.gov.ua/nuclear/uk/index>

О 18:33 11.11.2013 р. під час роботи енергоблоку № 6 ВП ЗАЕС на номінальному рівні потужності трапилось відключення робочих вводів-BW01B01,02 секції BW, що призвело до її знеструмлення.

Проектною дією автоматики до секції BW було підключено дизель-генератор GW01 та відновлено її живлення. Причиною порушення стала відмова реле контролю напруги KSV1 трансформатора напруги BWF01.

О 21:41, після заміни пошкодженого обладнання, було відновлено живлення секції BW від секції ВВ.

Зауважень по роботі автоматики та обладнання енергоблоку не було. Розвантаження РУ не сталося, знеструмлення обладнання СВБ не було.

Порушень меж та умов безпечної експлуатації РУ не було.

Попередня категорія порушення «П09», рівень по шкалі INES «поза шкалою».

Створена комісія для розслідування причин цього порушення.

Радіаційний стан на майданчику та прилеглих до ВП ЗАЕС територіях без змін.

## **5-8 ЛИСТОПАДА 2013 РОКУ В М. ВІДЕНЬ ВІДБУЛАСЯ КОНСУЛЬТАТИВНА ЗУСТРІЧ**

12 листопада 2013 <http://www.snrc.gov.ua/nuclear/uk/index>

5 - 8 листопада 2013 року в м. Відень, Австрійська Республіка, відбулась Консультативна зустріч щодо розробки Порядку взаємодії та підготовки Стандартних типових процедур проведення практичних навчань у разі виявлення радіоактивних матеріалів у незаконному обігу та першочергових заходів реагування на такі події, у якій взяли участь представники Офісу ядерної захищеності МАГАТЕ, Адміністрації Державної прикордонної служби України, Держатомрегулювання України та Державної екологічної інспекції України.

Під час зустрічі учасниками був розроблений Порядок взаємодії органів виконавчої влади у разі виявлення радіоактивних матеріалів у незаконному обігу в пунктах пропуску через державний кордон України та план проведення відповідного тренінгу.

Також, під час заходу були обговорені питання проведення у 2014 році практичних курсів та тренінгів для працівників вищезазначених центральних органів виконавчої влади, розроблення спільно з МАГАТЕ проекту Інтегрованого національного плану підтримки ядерної захищеності на 2014-2016 роки та ряд інших питань взаємного співробітництва.

## **НА ПРОДЛЕНИЕ 3-ГО БЛОКА РАЭС НЕОБХОДИМО 2 МЛРД ГРН**

УНІАН 11.11.2013

Национальная атомная энергогенерирующая компания «Энергоатом», оператор всех действующих атомных станций Украины, оценивает объем работ по продлению срока эксплуатации третьего блока Ривненской АЭС, срок службы которого подходит к концу в 2016 году, в 2 млрд грн. Как передает корреспондент УНИАН, об этом журналистам сообщил исполняющий обязанности президента госкомпании «Энергоатом» Никита Константинов.

«Ориентировочная сумма затрат на продление срока работы третьего энергоблока оценивается нами порядка 2 млрд грн», - сказал Константинов.

Он отметил, что часть этих средств будет привлечена госкомпанией за счет кредитов, а часть будет покрыта за счет собственных средств.

«Часть этих средств будет взята за счет кредитов, которые мы привлекли у международных финансовых организаций, часть поступлений - за счет собственных средств компании, в первую очередь тарифа», - сказал Константинов.

Как сообщал УНИАН, ранее «Энергоатом» заявлял о планах к ноябрю 2013 года завершить выполнение мероприятий по продлению срока эксплуатации первого блока Южно-Украинской АЭС - самого старого энергоблока-миллионника страны. В октябре на Южно-Украинской атомной электростанции завершилось комплексное инспекционное обследование готовности энергоблока №1 к эксплуатации в сверхпроектный срок.

## **КАБМИН УКРАИНЫ УТВЕРДИЛ ПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬСТВА КОМПЛЕКСА ПО ПЕРЕРАБОТКЕ РАО НА РОВЕНСКОЙ АЭС**

РИА Новости, ОПУБЛИКОВАНО 08.11.2013

Кабмин Украины утвердил проект строительства комплекса по переработке твердых радиоактивных отходов (РАО) на Ровенской АЭС, сообщает информационно-аналитический бюллетень правительства.

Цель этого проекта - повысить уровень безопасности эксплуатации Ровенской АЭС путем внедрения передовых инновационных технологий по переработке РАО. Это позволит вывести систему обращения с радиоактивными отходами на РАЭС на международный уровень.

Проект по созданию комплекса переработки РАО был начат в 2007 году совместно с Еврокомиссией в рамках программы "Инструмент сотрудничества в области ядерной безопасности". Сейчас последние технические характеристики строительства согласовываются с представителями Еврокомиссии.

Комплекс состоит из ряда установок, которые позволят перерабатывать отходы, накопленные за время эксплуатации энергоблоков Ровенской АЭС, а также текущие отходы атомной энергетической индустрии. Кроме Ровенской АЭС такой комплекс параллельно внедряется на Запорожской АЭС.

На площадки Ровенской и Запорожской АЭС должны поступить восемь установок - по четыре на



каждую станцию.

Общая стоимость поставленного оборудования составляет около 22 миллионов евро. Стоимость сооружения одного комплекса правительством оценивается в 250-300 миллионов гривен (31-37 миллионов долларов). Комплекс позволит перерабатывать РАО, которые образуются не только в процессе эксплуатации энергоблоков, но и при снятии их с эксплуатации.

Ровенская АЭС вырабатывает более 9% от общего объема производства электроэнергии на Украине и 20 % - производства электроэнергии атомными электростанциями. На станции эксплуатируются четыре энергоблока суммарной мощностью 2835 МВт. В декабре 2010 года государственная инспекция ядерного регулирования разрешила продлить сроки эксплуатации первого и второго энергоблоков РАЭС еще на 20 лет - до 2030 и 2031 годов соответственно.

## **СТРОИТЕЛЬСТВО КОМПЛЕКСА ПО ПЕРЕРАБОТКЕ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ НА РОВЕНСКОЙ АЭС УГРОЖАЕТ ЯДЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА**

<http://vchaspik.ua/ukraina/214139stroitelstvo-kompleksa-po-pererabotke-radioaktivnyh-othodov-na-rovenskoy-aes-ugrozhaet> -Пресс-служба Правительства национальной альтернативы ВО «Свобода»

**В Украине отсутствует четкая стратегия хранения, переработки и утилизации ядерных отходов, следствием чего становится систематическое принятие беспорядочных и противоречивых управленческих решений, которые не только не учитывают потенциальных негативных последствий для здоровья граждан, но и могут нанести непоправимый удар по ядерной безопасности государства и ее международному имиджу.**

Эту точку зрения высказал министр энергетики Правительства национальной альтернативы ВО «Свобода» Александр Мирный, комментируя 11 ноября 2013 года решения Кабинета Министров Украины об утверждении проекта строительства комплекса по переработке радиоактивных отходов на Ровенской АЭС.

«К сожалению, после принятия этого решения мы можем констатировать: процесс распознания радиоактивных отходов по территории Украины мало того, что не остановлен и не локализованы зоны Чернобыльской АЭС, - правительство Азарова еще и поддерживает его, направляя на это 271,9 млн. грн.», - подчеркнул Александр Мирный.

По словам депутата-свободовца, при принятии решения не были соблюдены требования Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте. В частности, не было проинформировано соседние страны о намерениях строительства этого объекта, что, безусловно, может нанести непоправимый удар по международному имиджу Украины.

За проектом, вместимость комплекса составит 750 куб. м переработанных твердых отходов и 40 куб. м отработанного масла. Но, как подчеркнул свободовец, проект строительства комплекса по переработке радиоактивных отходов на Ровенской АЭС даже не был согласован с Минприроды и Минфином. Кроме того, вызывают вопросы и планы расходов на финансирование.

«Хаотичность принятия правительством Азарова решений является следствием отсутствия какой-либо четкой стратегии хранения, переработки и утилизации ядерных отходов, попытки решить проблемы немедленно и сегодня, не просчитывая последствий сделанного, которые дадут о себе знать за год, два или пять лет. Вообще, каким образом соответствующая схема принятия решений вписывается в программу замкнутого ядерного цикла, декларируемую Кабмином, - для нас остается загадкой», - резюмировал Александр Мирный.

## **В НОВОУРАЛЬСКЕ МОЖЕТ ПОЯВИТЬСЯ ПУНКТ ЗАХОРОНЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ**

[2013-11-14 13:02:28 nakanune.ru](http://nakanune.ru)

ФГУП "Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами" ищет площадку для размещения пунктов захоронения радиоактивных отходов. В числе регионов, которые рассматриваются в качестве площадок, числятся Озерск Челябинской области и Новоуральск Свердловской области, передает корреспондент Накануне.RU.

Информация о проведении тендера на право заключения договора на "оказание услуг в области сравнительного правоведения и представительства в интересах ФГУП "НО РАО" по вопросам размещения пунктов захоронения радиоактивных отходов, в том числе в ходе инвестиционной

деятельности" появилась на сайте закупок "Росатома" еще в июле. В закупке числятся девять лотов с наименованием территорий, рассматриваемых для размещения хранилищ: поселок Нижние Лемезы в Башкирии, Железногорск в Красноярском крае, Северск в Томской области, Озерск в Челябинской области, Новоуральск в Свердловской области, поселок Ленинский-Кочетковский в Самарской области, поселок Октябрьский городок в Саратовской области, городской округ Новая Земля в Архангельской области и республика Калмыкия. Начальная цена каждого лота – 6 млн руб. Сейчас результаты торгов отменены для уточнения технического задания

"В настоящее время ФГУП "НО РАО" готовится к началу работ по изучению возможности размещения пунктов окончательной изоляции радиоактивных отходов на 30 площадках в разных регионах России. Эти площадки признаны перспективными для дальнейшего изучения на основании предварительных исследований архивных геологических данных. В результате изучения будет сформирован итоговый перечень площадок, а также подготовлены ходатайства о намерениях их размещения. В свою очередь ходатайства должны быть направлены в соответствующие субъекты РФ", – прокомментировала тендер сайту Ufa1.ru советник директора ФГУП "НО РАО" Яна Маркина

Она отметила, что строительство объектов будет согласовываться как с местными властями, так и с населением.

МОСКВА, 14 ноября. /ИТАР-ТАСС/. Президент России Владимир Путин подписал указ о преобразовании некоторых федеральных государственных унитарных предприятий /ФГУП/ атомной отрасли в открытые акционерные общества /ОАО/ с последующей передачей их акций госкорпорации "Ростатом". Текст документа опубликован на официальном портале правовой информации.

## **ПУТИН ПОДПИСАЛ УКАЗ О ПРЕОБРАЗОВАНИИ РЯДА ФГУП АТОМНОЙ ОТРАСЛИ В ОАО**

<http://www.itar-tass.com/c16/957543.html>

Среди этих предприятий значатся: Троицкий институт инновационных и термоядерных исследований, Физико-энергетический институт имени Лейпунского в Обнинске, столичное специальное научно- производственное объединение "Элерон" и Центр управления федеральной собственностью в Москве.

Таким образом, институты в Троицке и Обнинске, а также компания "Элерон" исключены из перечня стратегических предприятий. При этом им разрешается иметь ядерные материалы и установки за исключением тех, которые должны быть только в федеральной собственности.

Путин поручил правительству в течении 18 месяцев принять необходимые меры по преобразованию данных предприятий в ОАО. Согласно указу, эти объекты должны быть переданы "Росатому" в качестве имущественного вноса РФ до 1 октября 2015 года.

## **В БЕЛАРУСИ ПРИСТУПИЛИ К СТРОИТЕЛЬСТВУ АЭС**

[БелТА, ОПУБЛИКОВАНО 08.11.2013](#)

Работы по бетонированию фундаментов объектов первого энергоблока Белорусской АЭС начаты сегодня на Островецкой площадке. Об этом сообщил корреспонденту БЕЛТА директор ГУ "Дирекция строительства атомной электростанции" Михаил Филимонов.

"Получено разрешение Госстройнадзора на производство строительно-монтажных работ, и сегодня начато сооружение Белорусской АЭС", - отметил Михаил Филимонов.

В настоящее время на площадке строительства АЭС ведутся работы по бетонированию фундаментов объектов первого энергоблока по согласованному графику и в соответствии с утвержденной проектной документацией, уточнил он.

Президент Беларуси Александр Лукашенко 2 ноября подписал указ №499 "О сооружении Белорусской атомной электростанции", который позволяет генеральному подрядчику - ЗАО "Атомстройэкспорт" (Россия) - начать сооружение Белорусской АЭС.

К настоящему времени Беларусь завершила подготовительную работу для начала строительства АЭС, в том числе в рамках принятых международных обязательств. В регионе размещения создана инфраструктура, необходимая для сооружения АЭС, разработана проектная документация, которая утверждена постановлением Совета Министров Беларуси №457 от 30

сентября 2013 года, заказчик - ГУ "Дирекция строительства атомной электростанции" - получил лицензию на право осуществления деятельности в области использования атомной энергии и источников ионизирующего излучения в части работ по сооружению ядерных установок.

Белорусская АЭС из двух энергоблоков суммарной мощностью до 2400 (2x1200) МВт будет построена на Островецкой площадке в Гродненской области. Для ее строительства выбран проект "АЭС-2006", который полностью соответствует международным нормам и рекомендациям МАГАТЭ. Генеральным проектировщиком и генеральным подрядчиком является объединенная российская компания ОАО "НИАЭП" - ЗАО "Атомстройэкспорт". Сроки реализации проекта отражены в генеральном контракте, предусматривающем ввод в промышленную эксплуатацию первого блока атомной станции в ноябре 2018 года, второго - в июле 2020 года.

Генеральный контракт на строительство Белорусской АЭС Беларусь и Россия подписали в июле 2012 года. Финансирование строительства АЭС осуществляется преимущественно за счет государственного экспортного кредита России. В соответствии с межправительственным соглашением кредит предоставляется на общую сумму до \$10 млрд. сроком на 25 лет для финансирования 90% стоимости каждого договора между российским ЗАО "Атомстройэкспорт" и белорусским госучреждением "Дирекция строительства атомной электростанции".

## **РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА СИСТЕМЫ ВЫДАЧИ МОЩНОСТИ БЕЛОРУССКОЙ АЭС НАЧНЕТСЯ В ЯНВАРЕ 2014 ГОДА**

[БелТА, ОПУБЛИКОВАНО 08.11.2013](#)

Реализацию проекта строительства системы выдачи мощности и связи с энергосистемой Белорусской АЭС планируется начать в январе 2014 года. Об этом корреспонденту БЕЛТА сообщил заместитель генерального директора по капитальному строительству РУП "Гродноэнерго" Станислав Сковородцев.

Проект по строительству внешних сетей электроснабжения инфраструктуры АЭС рассчитан на пять лет. Он будет осуществляться поэтапно, в течение указанного срока будут введены в эксплуатацию 23 пусковых комплекса. Первая очередь строительства должна быть завершена к декабрю 2017 года. В настоящее время специалисты РУП "Белэнергосетьпроект" осуществляют разработку проектно-сметной документации. На основании строительного проекта будут окончательно определены тип, количество и характеристики необходимого оборудования и материалов.

По проекту предусмотрено строительство более 1 тыс. км воздушных высоковольтных линий электропередачи напряжением 330 кВ в Минской, Гродненской и Витебской областях, 600 км ВЭЛ будет реконструировано, проложат 890 км оптоволоконного кабеля. Новая трансформаторная подстанция на 330 кВ будет построена в Поставах Витебской области, четыре подстанции будут реконструированы - подстанции 330 кВ в Росси и Сморгони (Гродненская область), подстанция 220 кВ в Столбцах Минской области, ОРУ (открытое распределительное устройство) 330 кВ на ТЭЦ-4.

По информации "Гродноэнерго", капитальные затраты по проекту составят более \$340 млн., в том числе \$110 млн. потребуется на приобретение необходимых материалов и оборудования. Генподрядчиком строительства определена китайская компания NCPE. Как сообщалось ранее, реализация проекта предусмотрена с привлечением связанной кредитной линии китайского Эксимбанка в объеме \$323,8 млн., что составляет 95% затрат.

РУП "Гродноэнерго" выступает заказчиком строительства. Доля участия белорусских строительно-монтажных организаций в реализации проекта, согласно контракту предприятия с NCPE, составит не менее 45%.

## **СОЗДАНА ЛАБОРАТОРИЯ, КОТОРАЯ БУДЕТ ОБЕСПЕЧИВАТЬ БЕЗОПАСНОСТЬ БЕЛОРУССКОЙ АЭС**

[13.11.2013 11:43 | Naviny.By](#)

В Беларуси создана лаборатория измерений ионизирующих излучений и активности открытых источников радионуклидов.

Как сообщила заместитель директора по науке Белорусского государственного института метрологии Татьяна Коломиец, ее исследования направлены на обеспечение безопасности АЭС, передает БЕЛТА.

"Мы создавали эту лабораторию в расчете на то, что у нас будет строиться АЭС, соответственно, лаборатория будет обеспечивать безопасность станции", - отметила Татьяна Коломиец. При этом она подчеркнула, что лаборатория не обеспечивает все потребности АЭС. Здесь проводится только часть исследований.

Кроме того, лаборатория работает для выполнения требований технических регламентов, проводит испытания технических средств на помехоустойчивость, на устойчивость к радиочастотным электромагнитным полям. Это обеспечивает единство измерений в области электромагнитных излучений.

## **ПРЕМЬЕР ЛИТВЫ НАМЕРЕН РАЗОБРАТЬСЯ ВОКРУГ АФЕРЫ НА ВИСАГИНСКОЙ АЭС**

12.11.2013 ИА REGNUM

Премьер-министр Литвы Альгирдас Буткявичюс 12 ноября в эфире государственного радио LRT заявил, что намерен до конца довести разбирательство вокруг найма дорогостоящих консультантов проекта Висагинской АЭС, сообщает корреспондент ИА REGNUM.

Все договора с пиар-агентствами и различными консультантами были подписаны при прошлой власти консерваторов. "Я все же считаю, что один раз должны появиться изменения. Во-первых, рационально ли использовались средства, например, на Висагинской АЭС, на которой работало больше 10 человек. На разных консультантов было потрачено 60-80 млн литов за короткий срок. Общественности должны сказать, сколько денег заплачено, на какие цели, и какой результат достигнут? Это нужно для общества, поскольку это деньги налогоплательщиков", - сказал Буткявичюс. По его словам, комиссия, которая разбирается в этом вопросе, будет работать до 15 декабря.

Он подчеркнул, что это не разбирательство ради разбирательства, поскольку иначе будет потеряно доверие общества.

Все дорогостоящие договора были отменены.

## **НА САМОЙ БОЛЬШОЙ АЭС США ПРОИЗОШЛА УТЕЧКА РАДИОАКТИВНОЙ ВОДЫ**

<http://www.unian.net/print/604779>

Утечка произошла на АЭС в городе Оки штата Южная Каролина. Работникам станции удалось установить, что радиоактивная вода поступает из системы охлаждения первого энергоблока.

Поврежденный реактор пришлось заглушить, сообщил телеканалу WYFF представитель управляющей компании Duke Energy Би Джей Гаттен. При этом он заверил, что опасности для окружающей среды утечка не представляет, так как зараженная жидкость. Подозрения об утечке появились у сотрудников АЭС Оки ещё в пятницу. Затем в течение нескольких дней производился осмотр всех объектов, и место поломки было обнаружено. Оказалось, что из строя вышла система охлаждения первого энергоблока.

Тут же была произведена эвакуация всех сотрудников. Для подтверждения утечки на место аварии был направлен робот. Обнаружилось, что зараженная вода вытекает в среднем со скоростью 300 мл в минуту, что не является критичным. Расследованием причин поломки сейчас занимается специальная комиссия.

Би Джей Гаттен заверил, что утечка будет устранена без угрозы для окружающей среды. Здание АЭС защищено по всем правилам, оно имеет стальной корпус и герметичные стены толщиной в несколько десятков сантиметров.

Он также подтвердил, что на подачу электроэнергии ремонт никак не повлияет. На АЭС три энергоблока, она была запущена в начале 70-х годов. Действующая лицензия АЭС истекает в 2033 году.

## **АРМЯНСКАЯ АЭС ВОЗОБНОВИЛА ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ПОСЛЕ РЕМОНТА**

РИА Новости, ОПУБЛИКОВАНО 12.11.2013

Армянская АЭС возобновила производство электроэнергии после проведения планового ремонта, сообщает в понедельник пресс-служба министерства энергетики и природных ресурсов Армении.



"Армянская АЭС 10 ноября в 11.20 (совпадает с мск) возобновила производство электроэнергии и была подключена к энергосистеме республики. С целью повышения уровня безопасности, были проведены все необходимые мероприятия, в том числе дозаправка топлива и плановый ремонт", - говорится в сообщении.

Армянская АЭС 22 сентября была выведена из энергопроизводственной сети с целью проведения ежегодного планового ремонта и мероприятий по повышению уровня безопасности и дозаправки топливом. Ранее предполагалось, что данные работы продлятся 54 дня и станция будет подсоединена к энергопроизводственной сети 16 ноября.

Капремонт проводится каждые четыре года. Ежегодно ААЭС отрабатывает около 90 кассет ядерного топлива, поставщиком которого является российская корпорация "ТВЭЛ".

Армянская АЭС, единственная в регионе, расположена в 30 километрах к югу от Еревана.

Она была введена в строй в 1980 году и остановлена в марте 1989 года, после произошедшего в декабре 1988 года Спитакского землетрясения, унесшего жизни 25 тысяч человек. АЭС повторно введена в действие в ноябре 1995 года в связи с острейшим энергетическим кризисом в республике. По оценкам экспертов, АЭС может функционировать до 2016 года, однако Евросоюз настаивает на прекращении работы этой АЭС.

Третьего сентября президент РФ Владимир Путин заявил по итогам переговоров со своим армянским коллегой Сержем Саргсяном, что Росатом совместно с армянскими экспертами договорились работать над реализацией проекта по продлению срока эксплуатации действующего энергоблока Армянской АЭС на 10 лет - до 2026 года.

## **СУХОЕ ХРАНИЛИЩЕ ОЯТ АРМЯНСКОЙ АЭС БУДЕТ ФУНКЦИОНИРОВАТЬ ДО 2020 ГОДА**

РИА Новости, ОПУБЛИКОВАНО 12.11.2013

Сухое хранилище отработанного ядерного топлива (ОЯТ) Армянской АЭС будет задействовано до 2020 года, сообщает официальный сайт Государственного комитета по регулированию ядерной безопасности при правительстве Армении.

Госатомконтроль республики 1 августа 2000 года, согласно данным агентства экоиформации "ЭкоЛур", выдал Армянкой АЭС лицензию на эксплуатацию хранилища сроком на 20 лет. Хранилище типа NUHOMS-56 состоит из 11 горизонтальных модулей с 616 теплоизолирующими контейнерами. В 2005 году парламент Армении принял решение расширить хранилище, что даст возможность складировать до 1890 контейнеров как минимум на 50 лет.

Ныне действующая Армянская АЭС расположена возле города Мецамор (примерно в 20-30 километров к югу от Еревана). Станция введена в эксплуатацию в 1976 году. Была остановлена в марте 1989 года после Спитакского землетрясения в декабре 1988 года. Повторно введена в действие в ноябре 1995 года в связи с острейшим энергетическим кризисом в республике. В настоящее время функционирует только второй блок мощностью 407,5 МВт. Согласно оценкам экспертов, станция может функционировать до 2016 года.

Правительство Армении 19 апреля 2012 года одобрило решение о продлении сроков эксплуатации второго энергоблока ААЭС.

Президент РФ Владимир Путин 3 сентября 2013 года заявил по итогам переговоров со своим армянским коллегой Сержем Саргсяном, что Росатом совместно с армянскими экспертами договорились работать над реализацией проекта по продлению срока эксплуатации действующего энергоблока Армянской АЭС на десять лет - до 2026 года. Премьер-министр Армении Тигран Саркисян ранее сообщал, что для завершения работ по продлению сроков эксплуатации старой АЭС потребуется минимум 150 миллионов долларов.

## **ТЕГЕРАН ПРЕДОСТАВИТ ИНСПЕКТОРАМ МАГАТЭ ДОСТУП НА ЗАКРЫТЫЕ ЯДЕРНЫЕ ОБЪЕКТЫ.**

12.11.2013 09:12 [http://www.nuclear.ru/rus/press/other\\_news/2132545](http://www.nuclear.ru/rus/press/other_news/2132545)

Иран готов сотрудничать с Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ) в решении «всех оставшихся вопросов» и предоставить доступ инспекторам на свои ядерные объекты. 11 ноября было подписано Совместное заявление о рамках сотрудничества между Правительством Ирана и МАГАТЭ. Подписи под документом поставили руководитель Организации по атомной энергии Ирана (ОАЭИ) Али Акбар Салехи и генеральный директор МАГАТЭ Юкио Амано. Утверждение «дорожной карты» сотрудничества является «добровольным шагом,

осуществленным с одобрения Высшего совета национальной безопасности с целью продемонстрировать добрую волю Ирана», – заявил А. Салехи, которого цитирует агентство «Fars». В совместном заявлении говорится, что МАГАТЭ «готово принять во внимание интересы безопасности Ирана и обеспечить конфиденциальность полученной информации».

На сегодняшний день Иран ведет изотопное обогащение урана на двух площадках, а также располагает конверсионными мощностями, в стране эксплуатируется энергоблок №1 АЭС «Бушер» мощностью 1000 МВт. Все эти объекты соответствуют требованиям МАГАТЭ. Согласно подписанному документу, сотрудничество сторон будет осуществляться поэтапно. На первом этапе международные эксперты получают возможность проинспектировать урановый рудник в Гачине, комплекс по производству тяжелой воды на площадке исследовательского реактора IR-40 в Араке, все новые исследовательские реакторы, шестнадцать предварительно отобранных площадок для строительства новых атомных станций, десять площадок для установки разделительных мощностей. Иран также обязуется предоставить разъяснения относительно имеющихся у него лазерных технологий по разделению изотопов урана.

### **ЯПОНИЯ: ПРАВЯЩИЕ ПАРТИИ ПЕРЕДАЛИ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВЫВОДУ АЭС «ФУКУСИМА-1».**

11.11.2013 12:14 [http://www.nuclear.ru/rus/press/other\\_news/2132539](http://www.nuclear.ru/rus/press/other_news/2132539)

Партии японской правящей коалиции подготовили предложения в целях ускорения работ по дезактивации и выводу из эксплуатации энергоблоков аварийной АЭС «Фукусима-1». 11 ноября руководители Либерально-демократической партии Японии (ЛДП) и партии «Комейто» передали свои предложения премьер-министру страны Синдзо Абэ. В подготовленном документе вывод из эксплуатации назван наивысшим приоритетом правительства и его неотложной задачей. Партии предлагают государству взять на себя решение этой задачи в рамках общественного проекта, реализация которого может начаться по завершении текущих программ по дезактивации, передал 11 ноября телеканал NHK.

Документ также предлагает законодательно закрепить право правительства брать на себя инициативу в вопросах вывода из эксплуатации и обращения с радиоактивной водой на площадке станции. Данные меры необходимы для выделения средств для проведения этих работ. В ходе встречи с С. Абэ бывший вице-президент ЛДП Тадамори Осима призвал правительство возглавить работы по ликвидации последствий аварии на АЭС «Фукусима-1» с тем, чтобы помочь пострадавшим, и попросил детализировать эту работу в соответствии с переданным предложением. Со своей стороны С. Абэ заверил, что правительство возьмет деятельность по выводу из эксплуатации под свой контроль.

### **КОМПАНИЯ-ОПЕРАТОР "ФУКУСИМЫ-1" ПЛАНИРУЕТ УДВОИТЬ ЗАРПЛАТЫ РАБОЧИМ, УЧАСТВУЮЩИМ В РАБОТАХ НА АЭС**

<http://www.itar-tass.com/c11/949155.html>

ТОКИО, 9 ноября. /Корр. ИТАР-ТАСС Ярослав Макаров/. Энергокомпания "Токио электрик пауэр" /ТЭПКО/, которая является оператором японской АЭС "Фукусима-1", планирует вдвое увеличить зарплаты наемных рабочих, принимающих участие в аварийных работах на станции. Об этом сообщают японские СМИ.

В ТЭПКО намерены поднять уровень выплат с нынешний 10 тыс. иен в день /99 долларов/ до 20 тыс. /198 долларов/. Кроме того, компания собирается принять меры для улучшения условий работы на АЭС. В частности, в ТЭПКО планируют к концу 2014 года построить вблизи от ворот станции специальное здание для питания и отдыха ликвидаторов, рассчитанное на 1,2 тыс. человек. В настоящее время базовый лагерь для участников ликвидационных работ на "Фукусиме-1" находится на территории АЭС "Фукусима-2" - примерно в 10 километрах к югу от аварийной станции.

Пойти на подобные шаги ТЭПКО вынудила необходимость в постоянном привлечении рабочей силы на "Фукусиму-1", поскольку полная ликвидация последствий аварии на японской АЭС может занять не менее 40 лет и будет стоить более 150 млрд долларов. Кроме того, энергокомпания таким образом намерена ответить на критику со стороны японских СМИ, которые обвиняют ТЭПКО в неспособности создать достойные условия для работы ликвидаторов.



## ИЗ ЭНЕРГОБЛОКОВ "ФУКУСИМЫ-1" НАЧАЛИ ИЗВЛЕКАТЬ ТОПЛИВНЫЕ СТЕРЖНИ

<http://www.vesti.ru/doc.html?id=1151923>

**В Японии на аварийной АЭС "Фукусима-1" стартует самая важная часть операции: из энергоблоков станции начинают извлекать топливные стержни.** Уровень радиации на станции зашкаливает, большинство помещений — в аварийном состоянии. При этом ликвидаторы заявляют: в ближайшие годы "Фукусима" будет и дальше загрязнять почву и грунтовые воды. Операция по демонтажу станции растянется минимум на три десятилетия.

Четвертый энергоблок атомной станции "Фукусима-1" на момент землетрясения и цунами был заглушен, и в отличие от трех других реакторов избежать критической фазы полного расплавления топлива здесь удалось. Именно поэтому компания-оператор станции — ТЕРСО — решила начать извлечение отработанных стержней отсюда: с помощью крана их будут поднимать из старого бассейна и укладывать в новый, который был сооружен здесь же.

"Фактически мы предпринимаем те же меры, что и на других атомных объектах, поэтому можно сказать, что у нас есть необходимый опыт для выполнения этой операции", — говорит директор АЭС "Фукусима-1" Акира Оно.

Но разница все же есть: она заключается в том, что это — аварийный объект. Стержни были смещены и не исключено, что они получили повреждения, когда в марте 2011 года в бассейн упали обломки снесенной взрывом крыши энергоблока. В этой связи работа в четвертом реакторе возможна только в ручном режиме. По плану, перемещение 1500 стержней займет не менее года. Но это даже началом назвать трудно.

"В целом демонтаж станции займет от 30 до 40 лет, поэтому сейчас мы сосредоточены на подготовке долговечного оборудования, а также на пересмотре нашей системы, чтобы она была пригодна для выполнения столь продолжительных операций", — говорит г-н Оно.

В первом, втором и третьем энергоблоках ситуация настолько серьезная, что никаких планов по извлечению топлива пока даже не рассматривается. На момент цунами они функционировали. Оголенные стержни расправились полностью — по сути, до сих пор точно не известно, в каком они состоянии. Радиация в помещениях реакторов настолько высока, что пребывание там людей смертельно опасно. Эта часть станции — источник постоянного радиоактивного загрязнения грунтовых вод и океана.

Извлечение топлива — это ключевая фаза ликвидации кризиса на "Фукусиме". Сколько десятилетий она займет на самом деле, сейчас сказать невозможно. С учетом продолжающихся ЧП на станции многие в Токио опасаются, что ТЕРСО не может гарантировать безопасность этой операции. И все это — на фоне неутрачивающих дискуссий о полном отказе от атомной энергии, которые порой, по местным меркам, принимают чересчур эмоциональный характер. На кадрах телесъемки — начало грандиозного скандала: молодой депутат парламента Таро Ямамото вручает императору Акихито личное письмо с призывом поддержать отказ от АЭС. Предыдущий и, по сути, первый в истории раз такую дерзость в отношении хозяина Хризантемового трона, который до середины прошлого века официально почитался живым богом, в Японии допускали более 100 лет назад. Тогда проситель был сразу арестован. Ямамото, видимо, спасла депутатская неприкосновенность: за попытку "вовлечь императора в политику", чего в Японии делать категорически нельзя, законодателю объявили строгий выговор и запретили появляться на приемах, на которых присутствует монарх.

Впрочем, на разговоры об отказе от АЭС это едва ли повлияло: более половины японцев по-прежнему выступают за то, чтобы вместе с "Фукусимой" в стране были демонтированы все атомные станции.

## ПРОБЛЕМА УТИЛИЗАЦИИ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ

[http://www.ng.ru/energy/2013-11-12/14\\_utilize.html?print=Y](http://www.ng.ru/energy/2013-11-12/14_utilize.html?print=Y) 12.11.2013 00:01:00

Гарантии безопасности ядерных могильников сроком в тысячу лет — задача нереальная в принципе

Об авторе: **Владимир Александрович Копейкин** — доктор геолого-минералогических наук, профессор Ухтинского государственного технического университета.

Проблема утилизации радиоактивных отходов остро стоит во всем мире. Она требует внимания правительств всех стран, имеющих атомные электростанции, исследовательские атомные реакторы, атомные подводные и надводные корабли и, конечно же, владеющих атомным

оружием.

Средства массовой информации стараются особо не уточнять различие между атомными и радиоактивными отходами. Чаще всего в многочисленных публикациях пишут о радиоактивных отходах. Особенно это касается российских СМИ, которые знают, что Россия обязана, согласно действующим контрактам об атомных электростанциях, забирать отработанное ядерное топливо и поставлять на АЭС свежее топливо. В годы советской власти и в настоящее время мы продаем за рубеж (точнее, строим за рубежом) новые АЭС. И именно поставщик АЭС обязан заменять отработанное ядерное топливо новым топливом. Но СМИ обычно представляют дело так, что будто Россия ввозит радиоактивные отходы, а не отработанное топливо (тепловыделяющие элементы, обычно урановые). Эта явно сознательная подтасовка вызывает недоверие к атомной энергетике.

По продаже атомных электростанций ведущее место в мире занимают США. Это и понятно, поскольку каждый реактор, работающий на атомном топливе, стоит несколько миллиардов долларов.

В мире было несколько серьезных атомных аварий, самая крупная из которых, точнее, катастрофа, произошла на Чернобыльской АЭС 26 апреля 1986 года. В ликвидации ее последствий мне пришлось участвовать несколько лет (с 1987 по 1995 год). Главной задачей была разработка геохимических барьеров, которые бы препятствовали миграции растворенных радионуклидов, особенно  $^{90}\text{Sr}$ , и возможных вариантов консервации чернобыльских могильников высокоактивных РАО.

Обычно принято рассчитывать возможный срок постоянного хранения высокоактивных радиационных отходов на тысячу и более лет. При этом должна быть обеспечена гарантия герметичности могильника. Но кто может дать такую гарантию реально? Мы видим, как на различных, казалось бы, спокойных тысячи лет территориях внезапно происходят сильные, весьма разрушительные катаклизмы.

Введены многочисленные международные запреты на условия обращения и захоронения РАО. Запрещено сбрасывать их в глубины океана, запрещено выливать их в океан, хотя на глубинах нескольких километров эти твердые отходы будут спокойно лежать тысячелетия. Таких спокойных районов в океанских глубинах много. Жидкие отходы можно предварительно разбавить до малых концентраций, а океан сам все перемешает до обычных содержаний. Ведь не запрещают же сегодня вести морскую добычу нефти и газа, хотя примеры катастроф с авариями на подводных нефтяных скважинах есть (недавняя катастрофа в районе Мексиканского залива). В наших северных морях лежат реакторы с атомных судов. А сколько в годы войны было затоплено высокотоксичных боевых отравляющих веществ в той же Балтике?

Очень много районов в России имеют высокий природный радиационный фон. Но еще больше районов с техногенным радиоактивным загрязнением. Примером тому может служить поселок Водный в Ухтинском районе Республики Коми. Здесь многие годы из природных подземных вод извлекался радий, нейтроны которого и были использованы для получения первых зарядов наших советских атомных бомб. Когда же заработали атомные реакторы, радий стал не нужен и о Водном просто забыли. Да и в те годы на такой работе лежал гриф строгой секретности. Удивительно, но поселок Водный даже не вошел в список радиационных территорий бывшего СССР и современной России (таких мест более сотни). На улицах этого поселка под ногами лежит радиоактивная пыль, которую школьники заносят на обуви в школу. 15 лет назад я проводил радиационную съемку этой школы, и первый этаж был в радиационном отношении более грязный, чем второй, а второй – грязнее третьего. Радиационный фон был превышен не намного, но полы до сих пор в этой школе деревянные и пыль накапливается между досками пола. На линолеум денег у ухтинских властей так до сего времени и не нашлось.

Среди жителей поселка Водный было много случаев лейкемии, многие умерли от онкологических заболеваний.

Недавно РАОПРОЕКТ госкорпорации «Росатом» предложил провести очистку поселка Водный от радиоактивного грунта – предлагается провести перезахоронение трех самых грязных участков (бывших заводов по переработке радиоактивных вод). Рекомендуются в рамках выделяемых средств сделать могильник для этой радиоактивной грязи, в котором радиоактивные отходы будут захоронены в глинистом экране в глинистых грунтах. До ближайшего населенного пункта (пос. Ярега) более 5 км. С геологических, геохимических и гидрогеологических позиций никаких утечек радиации из такого могильника не будет.

При обсуждении вопроса о возможности реализации этого проекта практически все

депутаты Ухты проголосовали против. Единственная причина – могильник в будущем может быть использован не только для захоронения местного радиационного загрязнения, но и всей Коми и, возможно, всей России. Хотя действующее законодательство России запрещает какую-либо работу с радиоактивными отходами без специального разрешения.

Предусмотрена и судебная ответственность за любую несанкционированную работу с ними. Решение ухтинских депутатов свидетельствует, что у них практически нет никакого доверия к российским властям. Что же говорить тогда о рядовых гражданах и стоит ли удивляться их пессимизму, их неверию в светлое будущее? Сегодня жители этого радиоактивного поселка лишаются реальной возможности улучшить экологическую обстановку. Местные СМИ раздули такую истерию по возможной очистке Водного, что диву даешься.

Но справедливости ради все же следует, конечно, признать, что такой вариант использования могильника может иметь место. Если власти захотят, то и черта в ступе захоронят.

В Чернобыле в первый год после аварии необходимо было срочно захоронить погибшие от радиации сосны. Были сделаны временные захоронения, которые представляют собой вырытые в песчаных грунтах траншеи, куда без всякого глинистого экрана и были закопаны погибшие сосны. Сегодня они так и лежат на месте своего первого захоронения. Из-за высокого уровня грунтовых вод эта закопанная радиоактивная древесина медленно гниет, и радионуклиды переходят в воду и переносятся подземными водами. Радиоактивный цезий мигрирует плохо, так как он легко сорбируется, легко удерживается глинистыми минералами. А радиоактивный стронций ( $^{90}\text{Sr}$ ) мигрирует с водой очень хорошо.

В природе наиболее распространены из минералов стронция стронцианит ( $\text{SrCO}_3$ ) и целестин ( $\text{SrSO}_4$ ). Но условий для образования этих минералов в зоне ЧАЭС нет. Воды имеют кислый характер, а стронцианит в таких водах растворим, и эти воды бессульфатны. Поэтому нами было предложено на возможных путях миграции радиоактивного стронция создать искусственный апатит, в кристаллическую решетку которого за счет одинаковой валентности кальция и стронция и сходства их ионных радиусов входит радиоактивный стронций. Апатит практически нерастворим, поэтому миграция стронция прекращается. В конкретном могильнике (Рыжий лес) предложено закачать под траншею с закопанной сосной через наклонные скважины глинистый раствор. Это приведет к гидроизоляции могильника. В само же захоронение следует закачать исходные компоненты геохимического барьера, которые приведут к образованию апатита, содержащего радиоактивный стронций. Сверху захоронение закрывается глинистым экраном (патенты России № 1806411, № 2069905, № 2156482).

А как обстоят дела за рубежом? В США для захоронения радиоактивных отходов на территории индейского племени (округ Деф-Смит), где находится гора Юкка, представляющая собой громадный массив магматических пород, планировалось строительство постоянного подземного могильника РАО. Для этого необходимо было прорыть глубокую шахту и в горных выработках вокруг шахтного ствола разместить радиоактивные отходы. Но для получения согласия проживающих в этом округе индейцев им предлагалось ежегодно выплачивать 100 млн долл. в качестве компенсации за возможную опасность от РАО. Если же хранилище будет временным, то выплата в половинном размере ежегодно 50 млн долл.

Вопрос о захоронении радиоактивных отходов в России давно стоит на повестке дня. Необходим специальный Государственный могильник РАО, в том числе и высокоактивных. Его можно расположить в горах Полярного и Приполярного Урала. Здесь имеется железная дорога, которая в районе Инты подходит к горам на 100 км. Имеется автодорога, по которой регулярно из штолен Сура-Иза (где автор когда-то работал рудничным геологом) вывозится кварцевое сырье. Вот в одной или в нескольких штольнях, с восточного склона Урала, и можно расположить такой могильник, придав ему статус временного могильника радиоактивных отходов. В нем должен быть предусмотрен весь положенный радиационный контроль. Должна быть предусмотрена и возможность в случае необходимости вывоза этих отходов. В этом районе есть заброшенные штольни и других кварцевых месторождений, сегодня потерявших свое практическое значение.

Другая возможная точка – восточный склон Урала, недалеко от железной дороги Сейда-Лабытнанги. Следует придать этим могильникам статус ПВЛРО (пункт временной локализации радиоактивных отходов), как было в Чернобыле. Просто же вести десятилетиями разговоры о загрязненных радиацией территориях, о районах, в которых сегодня проживают десятки тысяч людей, и ничего практически при этом не делать – такое положение недопустимо.

Зачем нам сегодня нужны тысячелетние гарантии о консервации радиоактивных отходов, когда сегодня эти отходы под ногами наших людей?

Однако не следует надеяться, что можно получить добро жителей на расположение

могильника РАО практически на любой территории России. Необходимы какие-то компенсации местному населению за такой могильник.

## **СТРОИТЕЛЬСТВО САРКОФАГА НАД ЧЕТВЕРТЫМ БЛОКОМ АЭС ФУКУСИМА-1 ЗАВЕРШЕНО**

[13.11.2013 РИА Новости](#)

Строительство саркофага над четвертым энергоблоком японской аварийной АЭС Фукусима-1, который необходим для извлечения стержней с отработанным ядерным топливом, завершено, сообщил оператор станции компания ТЕРСО.

Строительство было начато в марте прошлого года. Здание получило серьезные повреждения после взрыва водорода в марте 2011 года. Саркофаг закрыл верхнюю и боковые части энергоблока. Под его крышей компания разместила оборудование и краны, которые будут извлекать стержни с топливом. При этом ТЕРСО считает, что могут возникнуть сложности с извлечением трех стержней, которые погнулись еще до аварии 2011 года.

Как ожидается, извлечение начнется уже в этом месяце, а завершится к концу будущего года. В четвертом энергоблоке хранятся 1533 топливных стержня, большинство из которых — стержни с отработанным ядерным топливом. В прошлом году оператор станции компания ТЕРСО в тестовом режиме извлекла два из них и убедилась, что они не подвержены коррозии, что позволяет начать их безопасное извлечение. Стержни будут перенесены в расположенный в 100 метрах от четвертого энергоблока бассейн.

Авария на АЭС Фукусима-1 произошла после землетрясения магнитудой 9,0 на северо-востоке Японии 11 марта 2011 года. Вслед за подземными толчками на побережье пришла 14-метровая волна цунами, которая затопила четыре из шести реакторов АЭС и вывела из строя систему их охлаждения, что привело к серии взрывов водорода, расплавлению активной зоны. На первом и третьем блоках была повреждена крыша. Авария стала крупнейшей за последние 25 лет после катастрофы на Чернобыльской АЭС. Произошли утечки радиации в атмосферу и морскую воду. Полная ликвидация последствий, включая демонтаж реакторов АЭС Фукусима-1, займет около 40 лет.

## **МЕСТА УТЕЧКИ НА АЭС ФУКУСИМА-1 ОПРЕДЕЛИЛИ С ПОМОЩЬЮ РОБОТА**

[14.11.2013 13:21 Lenta.ru](#)

Компании-оператору японской атомной электростанции «Фукусима-1» Терсо удалось с помощью робота определить места, из которых происходит утечка радиоактивной воды из первого реактора, передает 14 ноября японская телерадиокомпания NHK.

Робот с дистанционным управлением был направлен 13 ноября к нижней части защитной оболочки поврежденного реактора, заполненной радиоактивной водой, которую использовали для охлаждения стержней после того, как внутренняя система охлаждения реактора вышла из строя. Как сообщает NHK, исследование этой части электростанции затруднено из-за чрезвычайно высокого уровня радиации.

Камера, установленная на роботе, зафиксировала два отверстия в защитной оболочке, из которых зараженная вода поступает наружу. Инженеры Терсо не смогли предварительно оценить объем утечек. Между тем, предположительно, нарушены могут быть и защитные сооружения, возведенные вокруг второго и третьего реактора электростанции. Для поиска новых утечек планируется и далее использовать роботов.

Резкое повышение уровня радиации было зафиксировано в грунтовых водах в районе АЭС в середине октября после того, как на восточное побережье Японии пришел тайфун «Випха». Еще одна утечка произошла неделю спустя из-за большого количества осадков.

Авария на АЭС Фукусима-1 произошла после землетрясения магнитудой 9,0 на северо-востоке Японии 11 марта 2011 года. Вслед за подземными толчками на побережье пришла 14-метровая волна цунами, которая затопила четыре из шести реакторов АЭС и вывела из строя систему их охлаждения, что привело к серии взрывов водорода, расплавлению активной зоны. На первом и третьем блоках была повреждена крыша. Авария стала крупнейшей за последние 25 лет после катастрофы на Чернобыльской АЭС. Произошли утечки радиации в атмосферу и морскую воду. Полная ликвидация последствий, включая демонтаж реакторов АЭС Фукусима-1, займет около 40 лет

## УРОВЕНЬ РАДИОАКТИВНОСТИ НА «ФУКУСИМА-1» НЕ СТАБИЛЕН

13:53 11 Ноябрь 2013 В мире

Вода в море, расположенном вокруг атомной электростанции «Фукусима-1», содержит уровень радиации, сходный с показателями 2011 года, во время техногенной катастрофы. Уровень излучения в регионе расположения АЭС возрос в 10 раз, об этом заявил представитель компании-оператора станции ТЕРСО. Причиной считают проведение ремонтных работ во втором энергетическом блоке. Радиационная вода уже оказалась около западных берегов Соединенных штатов. Это отметили ученые с Аляски. Местные власти пока игнорируют подобные заявления. Последствия подобной утечки воды с высоким уровнем радиации в большой мере ощутят жители Хейнс и Скагвея.

Уровень радиоактивности на АЭС «Фукусима -1» нестабилен. Сообщения о его скачках поступают регулярно. Так, последний из них произошел в предыдущем месяце (октябре). Тогда показатели выросли в 14 раз. Максимального уровня достигла концентрация радиоактивных веществ цезий-134 и 137. ТЕРСО, сославшись на работы по укреплению почвы, объяснили данное пришествие. Кстати, именно эти работы стали причиной и катастрофы в 2011 году. Ввиду постоянных утечек радиоактивной воды, ТЕРСО признали, что справиться самостоятельно с текущей ситуацией они не могут и просят помощи у других стран.

Напомним, что техногенная катастрофа в начале весны 2011 года вызвана была мощным землетрясением цунами, повредившим систему охлаждения реакторов. Тогда в почву и атмосферу попало огромное количество радиоактивных веществ. Население, проживающее вблизи к электростанции было эвакуировано и территорию признали зоной отчуждения. Данная авария считается второй по силе ядерной катастрофой после аварии на Чернобыльской АЭС.

## НАРОД ПРОТИВ РАСПАДА

<http://mir-politika.ru/7118-narod-protiv-raspada.html>

### Половина жителей Японии выступает за отказ от атомной энергетики

В сентябре в Японии не осталось ни одного работающего ядерного реактора. Невзирая на сопротивление атомного лобби и экономические интересы страны, энергетика здесь может стать безъядерной даже раньше, чем планирует правительство.

Япония до и после аварии на АЭС «Фукусима Даичи» — это, по сути, две разных по ментальности страны. Три года назад никто бы не поверил, что одна из крупнейших экономик мира способна бесперебойно функционировать без ядерной энергетики. Но в сентябре 2013 года в стране был временно отключен последний из работавших реакторов, и экономика не рухнула (как не случилось коллапса и полтора года назад, после остановки всех реакторов). Теперь население надо еще убедить, что ядерная энергетика необходима.

### Жизнь без АЭС

В середине сентября текущего года были начаты работы по остановке последнего действующего в Японии атомного реактора на АЭС «Ои», сообщил оператор станции компания Kansai Electric Power. По официальным данным, реактор отключен не навсегда, а для плановой профилактики, которая займет порядка полугода.

АЭС «Ои» — точнее, два из ее реакторов — все, что до последнего времени сохранялось от ядерной энергетики страны. За два с половиной года, прошедших с момента аварии на «Фукусиме», были закрыты для плановой проверки все японские реакторы, но затем только эти два были перезапущены. Теперь они снова не работают: предпоследний реактор был также недавно остановлен для профилактики, которая по местным законам должна проводиться через каждые 13 месяцев.

Весной 2011 года в стране функционировало 54 реактора — Япония занимала по их количеству третью позицию в мире после США (105 реакторов) и Франции (59 реакторов). В совокупности японские АЭС производили порядка 30% электроэнергии. Но в марте 2011 года на «острове счастья» (именно так переводится название «Фукусима») из-за сильнейшего в истории Японии землетрясения магнитудой 9 баллов и сопутствующего цунами произошла радиационная авария 7-го уровня по шкале INES.

МАГАТЭ называет масштабы катастрофы на «Фукусиме» сопоставимыми с той, что произошла в СССР на Чернобыльской АЭС. Цунами привело к разрушению трех и остановке еще трех реакторов на АЭС «Фукусима-1». На трех энергоблоках были зафиксированы взрывы из-за

утечки водорода. На четвертом энергоблоке произошёл пожар в хранилище отработанного ядерного топлива, из-за чего радиоактивные вещества стали поступать в атмосферу. Также авария привела к загрязнению прибрежных вод, в том числе радиоактивным изотопом цезия. Только к концу 2011 года оператор станции ТЕРСО заявил, что все три проблемных реактора АЭС приведены в состояние холодной остановки. Но до сих пор появляются пугающие данные о продолжающихся утечках и заражении океана.

### **Сколько в воды утекло**

«В апреле компания ТЕРСО сообщила, что каждый день через трещины зданий реакторов и прочих сооружений проникает около 400 т подземных вод, которые затем попадают в океан, — комментирует ситуацию на «Фукусиме» организация Greenpeace спустя 2,5 года с момента аварии. — Кроме того, существуют серьезные проблемы и с уже откачанной из земли зараженной водой, которую размещают в наспех сооруженных емкостях. Они начали протекать. 20 августа представитель ТЕРСО сообщил, что вылилось около 300 т радиоактивной воды. В самом конце августа рабочие обнаружили утечку в пяти новых резервуарах, а также течь в соединяющем их трубопроводе. По сообщениям ТЕРСО, уровни радиации возле резервуаров составляли от 70 до 1800 миллизивертов в час. Сравним: японские нормативы предполагают, что работники ядерной отрасли могут быть подвержены дозе не более 50 миллизивертов в течение всего года».

Помимо цезия, происходит также заражение окружающей среды радиоактивным стронцием-90 и тритием. «Власти Японии не могут дать внятного ответа, как они собираются остановить утечку радиоактивной воды в Мировой океан», — подчеркивает Greenpeace.

Сразу после катастрофы экологи заговорили о том, что необходимо закрыть все энергоблоки в Японии и провести масштабные проверки на безопасность в условиях возросшей геомагнитной активности, поскольку появилась информация, что заложенные при проектировании и строительстве АЭС технические условия не рассчитаны на столь масштабные природные катаклизмы.

На деле реакторы были остановлены лишь в мае-июле 2012 года. Не исключено, что правительство из опасений энергетического кризиса (по другой версии — под давлением проатомного лобби) оттягивало закрытие станций. Во всяком случае, в японской прессе печатались бесконечные прогнозы веерных отключений, которые последуют за остановкой всех реакторов.

В сентябре 2013 года информационное агентство Bloomberg обнародовало засекреченный доклад Хирохиде Хираи, главы нефтегазового подразделения Министерства торговли, представленный правительству в марте 2012 года, т.е. за полтора месяца до остановки всех АЭС. Тогда всерьез обсуждалось, что поскольку хранить сжиженный природный газ (СПГ) в Японии нелегко, до трети страны в случае нарушения поставок может оказаться без тепла и света.

### **Ради инфляции**

Сейчас риторика правительства примерно та же, но доверия к ней гораздо меньше. «Веерные отключения были только сразу после землетрясения, но и тогда далеко не все обещанные: например, в газетах и на соответствующих сайтах разместили график отключения электричества, а на деле во многих районах даже не отключали», — рассказывает бизнес-культуролог Юлия Стоногина, живущая в Токио.

В «блэкауты» теперь никто не верит. Не оправдались и прогнозы о резком росте цен на энергию, который подстегнет инфляцию. В стране по-прежнему дефляция, несмотря на усилия правительства создать инфляцию искусственно — в народе эта экономическая политика называется «абэномика», по имени премьера Японии Синдзо Абэ.

По официальной версии, японские АЭС пока не функционируют, так как операторы станций работают над тем, чтобы соответствовать более жестким мерам безопасности. Несколько операторов уже подали заявки на возобновление работы, их рассматривают и проверяют станции на предмет соответствия. Но удастся ли их запустить?

Решение о перезапуске двух реакторов АЭС «Ои» в 2012 году принял японский премьер Йосихико Нода, обосновав его тем, что атомная энергетика необходима для спасения экономики страны. Но это привело к столь масштабным акциям протеста среди обычно безропотных японцев, что отрасль оказалась практически парализована.

Население начало «давить» на власть сразу после «Фукусимы». «После землетрясения 2011 года были большие волнения по поводу расположенной неподалеку от Токио АЭС «Хамаока» — достаточно старой и находящейся в схожих с АЭС «Фукусима» геоклиматических условиях (близость к морю и т.д.). В случае сильного землетрясения станция напрямую угрожает столице, — вспоминает Юлия Стоногина. — Мой муж вместе с миллионами жителей подписал весьма



строгое обращение к правительству с требованием срочно закрыть станцию "Хамаока"».

Ее остановили рекордно быстро, в течение трех месяцев. Сегодня на вопрос о будущем атомных станций простые японцы отвечают так же, как они отвечают на звонок менеджера по телефонному маркетингу: «Иранай!» — т.е. «не нужно, не требуется».

Согласно опросам общественного мнения, до половины японцев сейчас против использования АЭС, еще примерно от четверти до трети считают возможным ограниченное их использование, говорит Владимир Сливяк, сопредседатель российской экологической группы «Экозащита».

### **Третий век на переустройство**

Тем не менее, японское правительство, в отличие от немецкого, не торопится отказываться от мирного атома — точнее, заявляет о готовности без него обходиться, но лишь после 2040 года. Хукубун Симомура, японский министр науки и технологий, недавно сказал, что все реакторы, соответствующие новым требованиям, правительство намерено запустить — но только с согласия населения, вопрос же о строительстве новых АЭС министр назвал «очень сложным».

«Новых реакторов вводить в строй не планируется, а уже действующие будут отключать по достижении 40-летнего периода эксплуатации. Вместе с этим власти планируют продолжить переработку отработанного ядерного топлива, в связи с тем что возвращение топлива обратно на АЭС приведет к немедленному закрытию некоторых станций из-за отсутствия места для хранения», — прогнозирует Владимир Сливяк.

При этом перед Токио в полный рост станет вопрос: куда деть отработанное ядерное топливо (ОЯТ). По словам российского эколога, России пора позаботиться о том, чтобы не стать коммерческой ядерной свалкой в процессе перехода остального мира на экологически чистую энергию, поскольку российское законодательство позволяет ввозить ОЯТ с целью переработки, что может сопровождаться фактически бессрочным хранением.

За прошедшие после катастрофы 2,5 года структура энергетики Японии претерпела серьезные изменения. Согласно отчету Японской федерации электроэнергетики, в августе 2013 года израсходовано рекордное за 40 лет наблюдений количество угля — 5,7 млн т, что на 21% больше по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. В то же время спрос на мазут и нефть-сырец снизился на 28 и 4,7% соответственно.

«Сейчас Япония является крупнейшим в мире импортером СПГ (ввозит 96% потребляемого газа в виде СПГ, занимая первое место в мире по его закупкам), притом что держит четвертое место в мире по объемам энергопотребления», — говорит Владимир Сливяк.

Глобального энергодефицита пока избежать удалось, но теперь стоит задача перейти на возобновляемые источники энергии (ВИЭ).

### **Стихии на службе**

По расчетам правительства Японии, на развитие ВИЭ (ветровые, солнечные, геотермальные) в период «энергетического перехода», т.е. до 2040 года, потребуется порядка 640 млрд долл. Это более чем вдвое превышает расходы Германии, которые оцениваются в 263 млрд долл., комментирует Владимир Сливяк.

По словам эколога, Япония фактически запустила программу «энергетического перехода» в июле 2012 года, когда были приняты решения о субсидиях на строительство станций на возобновляемой энергии, а также о гарантиях для производителей такой энергии в отношении закупок на 20 лет вперед. Общая стоимость японских субсидий в четыре раза превысит аналогичный показатель в Германии.

Первые итоги налицо: в сентябре Greenpeace опубликовала данные, что за полтора года в стране запущено в работу различных ВИЭ на 3,36 ГВт, что сравнимо с мощностью нескольких реакторов. «Япония вполне может претендовать на мировое лидерство в этой области. Ее протяженная береговая линия дает широкие возможности для морских ветропарков. Количество солнечной радиации дает перспективу развития солнечной энергетики. Япония имеет также и огромные ресурсы геотермальной энергии», — убежден Сливяк.

Между тем, по опыту Германии очевидно, что установка властей на зеленую энергетику и создание инфраструктуры для нее куда важнее климатических особенностей. Энергобаланс показывает, что в восточных землях ФРГ, где солнца меньше, но где после воссоединения с западными территориями возник энергодефицит, ветровая и солнечная энергетика развивается более активнее, чем на западе, где больше солнца.

Опыт Германии также показал, что ядерная энергетика плохо сочетается с инфраструктурой зеленой энергетики, поскольку АЭС крайне «неповоротливы» и сложно избегать пиков в системе.

### **Традиция меняться**

Над тем, чтобы избежать энергодефицита, работало не только правительство Японии. И без того нерасточительные японцы стали экономить электричество в разы активнее.

Сразу после аварии на «Фукусиме» некоторые компании перенесли выходные с субботы и воскресенья на рабочие дни, чтобы сгладить пики. В их числе были Hitachi Ltd., NTT Docomo Inc. и 13 предприятий из 14, входящих в Японскую ассоциацию автопроизводителей. С той же целью некоторые офисы стали работать раньше, с 7.30 утра.

В стране стали активно раскупать электротовары с низким уровнем потребления энергии. С марта по май 2011 года в два раза выросли продажи диодных электроламп (потребление на 80% ниже, чем у традиционных). Их устанавливали не только в домах и квартирах, но и на вокзалах, в аэропортах, торговых сетях.

Многие компании разрешили сотрудникам большую часть работы делать дистанционно и только раз в неделю появляться в офисе. А с июня 2011 года началась кампания «Super CoolBiz»: поскольку работодатели стали экономить на кондиционировании, сотрудникам позволили в жаркий период года вместо одежды делового стиля носить вещи более свободного покроя. В муниципальных учреждениях во время обеденного перерыва могут полностью отключать электричество. В стране, где переработка является неотъемлемой чертой деловой этики, от нее также пришлось отказаться. Вполне вероятно, что, переходя на новый тип энергетики, традиционалистской Японии предстоит еще многое поменять в своих привычках.

После «Фукусимы» свои ядерные программы сворачивают и другие страны. В США отказались от строительства новых реакторов, но не на правительственном уровне: там атомная энергетика в частных руках, и инвесторы рисковать не готовы. А значит, планируется постепенное сокращение доли АЭС в энергобалансе.

Франция, где была заявлена масштабная программа развития отрасли, после прихода к власти правительства Франсуа Олланда от строительства отказалась и обещает в половину сократить количество энергоблоков АЭС.

Болгария и Италия проголосовали за безъядерное будущее. Из развитых стран пока не заявляют об отказе от мирного атома только власти Великобритании.

На сегодня активно реализуют программу строительства АЭС только в Китае. Заявлены также большие планы в Индии, но пока там не удастся ввести в строй даже уже построенную АЭС «Куданкулам», в первую очередь из-за протестов населения. Заявлены масштабные проекты строительства станций во Вьетнаме и Турции. Сдана в эксплуатацию иранская АЭС «Бушер». Россия формально не отказывается от своей сверхамбициозной стратегии построить более 20 реакторов до 2020 года, но уже очевидно, что ее реализация невозможна.

## **ТЫСЯЧИ ТОНН РАДИОАКТИВНОГО МЕТАЛЛА ИЗ ЧАЭС С НЕТЕРПЕНИЕМ ЖДУТ В КИЕВЕ – ЭКСПЕРТ**

<http://kiyany.obozrevatel.com/life/07384-tyisyachi-tonn-radioaktivnogo-metalla-iz-chaes-s-neterpeniem-zhdut-v-kieve-ekspert.htm>

Загрязненный радионуклидами металл периодически поступает из Чернобыльской зоны для продажи и переработки в Киеве и Киевской области. Об этом в ходе пресс-конференции в "Обозревателе" рассказал эксперт по вопросам ядерной и радиационной безопасности Владимир Усатенко.

По его словам, в зоне отчуждения Чернобыльской АЭС было списано "огромное количество металла, который до сих пор поступает и в Киев, в другие города, на железнодорожные станции, в порты, на металлургические комбинаты".

Как рассказал Усатенко, пути вывоза радиоактивного металла из зоны отчуждения хорошо известны правоохранителям, равно как и имена людей, по чьей вине это происходит. "С одной стороны, они ответственны за это, с другой стороны, каждый такой случай – угроза для их должности, поэтому об этих случаях стараются молчать", - пояснил он.

"Но нас ожидает еще более серьезное испытание, когда на ЧАЭС займутся демонтажем электрических машин, кабелей и оборудования, которые содержат множество цветных металлов", - предупредил Усатенко.

По его прогнозам, все эти тысячи тонн загрязненного металла "хлынут через город Киев", "так или иначе они попадут в нашу жизненную среду и так или иначе это вызовет определенные изменения качества нашего здоровья".

Как рассказал эксперт, в 1990-х годах в зоне отчуждения была проведена инвентаризация

оборудования, но "к тому моменту уже было разворовано около 70% того, что там было", - рассказал Усатенко. Сегодня очереди на снятие с эксплуатации ожидает новая партия оборудования. "Этих ценностей, которые условно представляют собой загрязненные материалы, ждут здесь с большим нетерпением, потому что это очень дорогой металлолом", - пояснил эксперт.

**Он добавил: "Единственный интерес людей, которые сейчас работают в зоне отчуждения и состоит в тех металлах, которые оттуда можно вывезти".**

Напомним, ранее сообщалось о том, что в Киеве на складе в микрорайоне Бортнички были обнаружены металлические конструкции, радиоактивное излучение которых значительно превышало допустимую норму.

## **ПОД КИЕВОМ НАШЛИ ПЯТЬ ТОНН РАДИОАКТИВНЫХ ТРУБ**

<http://comments.ua/life/434805-pod-kievom-nashli-pyat-tonn-radioaktivnih.html>

В Киевской области правоохранители во время обыска на территории склада столичного предприятия, занимающегося оптовым приемом металлолома, обнаружили около 5 тонн радиационноопасных металлических труб

Как сообщили «Комментариям», в управлении МВД области, обыск был проведен в рамках уголовного производства, открытого по факту кражи изделий из металла.

По словам специалиста госсанэпидслужбы, радиационный фон зараженного металла на порядок превышает допустимый уровень. По предварительной информации, такие трубы могли использоваться при строительстве системы охлаждения реактора Чернобыльской АЭС. В дальнейшем их происхождение будет устанавливаться.

По данному факту возбуждено уголовное производство по ч. 1 ст. 265 Уголовного кодекса Украины (незаконное обращение с радиоактивными материалами), санкция которой предусматривает наказание в виде лишения свободы на срок от двух до пяти лет.

## **БЕСКУЛЬТУРА БЕЗОПАСНОСТИ**

[Олег Федоренко для AtomNews 10.11.2013](#)

Кого из родителей не смешили милые оговорки детей в духе: «шоколадка – кошаладка», «ларек -- ролек», «физкультура -- бескультура»? J Но такое понятие как «культура безопасности», введенное INSAG в 1986 году, и ныне широко употребляемое во всех нормативных документах в области ядерной энергетики, на отечественных просторах всебольше напоминает пафосную ширму, за которой скрывается именно «бескультура безопасности». И деградационные процессы, которые характерны для украинского социума в целом и атомной энергетики в частности, увы, не тешат...

### **Эрзац-культура**

Казалось бы, какой еще стране, как не Украине, поимевшей на своей территории самую масштабную ядерную катастрофу за всю современную историю человечества, наиболее трепетно культивировать культуру безопасности в области ядерно- и радиационно- опасных производств? Ан нет! -- чем дальше от трагических событий апреля 1986 года, тем шансы украинских атомщиков вновь «наступить на старые грабли» -- не уменьшаются, а наоборот – возрастают.

Внешне все как бы ОК! – есть высокооплачиваемые специалисты в области ядерной энергетики, есть ГИЯРУ, есть такой документ как НП 306.2.141-2008. Не знаю, как обстоят дела на других атомных станциях, а на ЧАЭС культура безопасности так и прет изо всех щелей (во всяком случае формально): есть публичные заявления руководства о политике в области качества, безопасности и управлении человеческими ресурсами. Составляются программы поддержания квалификации, своевременно проводятся инструктажи и противоаварийные тренировки.

А культуры не видно, ибо все декларации -- не более чем иллюзия культуры безопасности. Ну что-то типа корпуса швейцарских часов, сделанного специалистами с Малой Арнаутской: внешне – чистый «Longines». Но есть пара-другая проблем: репитир не работает, часовая стрелка не движется, минутная – гуляет, как шахматная королева – когда хочет и куда хочет, секундная – отвалилась. Это задумчивое явление называется непримиримым конфликтом между внешней формой и внутренним содержанием...

### **О формах и сути**

Начну с цитирования пункта 2.50 «Общих Правил безопасности атомных станций»:

**«Культура безопасности – набор правил и особенностей деятельности организаций и отдельных лиц, который устанавливает, что проблемам безопасности АС, как обладающим высшим приоритетом, уделяется внимание, определяемое их значимостью».** - Данный термин является переводом аналогичного определения из доклада Международной консультативной группы по ядерной безопасности (INSAG), который изначально ориентирован на представителей западной цивилизации с их сугубо прагматическим подходом к решению любых вопросов. А суть данного подхода состоит в том, что все положения, официально занесенные в «правила игры» -- обязательны к выполнению. Ну, скажем, если уж запрещено переходить улицу на красный свет, то никому из граждан даже в голову не придет мысль вступить на «зебру», пока не загорится зеленый сигнал светофора.

А вот с учетом славянской ментальности западное определение «культуры безопасности», внедренное в НП 306.2.141-2008 -- является откровенно «косячным». И определение, данное в ОПБ-88/97 отражает суть данного понятия более исчерпывающе: **«Культура безопасности — квалификационная и психологическая подготовленность всех лиц, при которой обеспечение безопасности АС является приоритетной целью и внутренней потребностью, приводящей к самосознанию ответственности и к самоконтролю при выполнении всех работ влияющих на безопасность».**

Чувствуете принципиальную разницу между культурой западной и восточной цивилизаций? На западе, уж если что-то написано на бумаге, то это является необходимым и достаточным условием внедрения данного принципа в жизнь. У нас же любая норма закона – не более чем «публичная декларация о намерениях». Которой грош цена, если у представителей социума нет желания её соблюдать.

Дело в том, что прописанные нормы законов и Правил – не более чем признаки цивилизации, а культура – это уровень самосознания общественного большинства в целом и каждого современника в частности. Внутренняя готовность соблюдать Правила игры.

Отличие между понятиями «цивилизация» и «культура» (читай, формой и сутью) в доступной форме описал выдающийся русский философ Николай Рерих. Приведу фразу ученого из статьи «Синтез»:

«Каждый производитель стандартных изделий, каждый фабрикант, конечно, является уже цивилизованным человеком, но никто не будет настаивать на том, что каждый владелец фабрики уже непременно есть культурный человек. И очень может оказаться, что низший работник фабрики может быть носителем несомненной Культуры, тогда как владелец её окажется лишь в пределах цивилизации»...

Вообще-то не нужно во всю ивановскую кричать о своей приверженности культуре безопасности. Вполне достаточно просто неукоснительно соблюдать фундаментальные принципы обеспечения безопасности. Чего со стороны администрации ГСП ЧАЭС да и первых лиц государства как раз и не видно. Ибо и те, и другие занимаются сплошной самодеятельностью, вступающей в непримиримое противоречие с принципами культуры безопасности...

### **Столкновение теории с практикой**

Применительно к нашим реалиям следует честно признать, что номинальный авангард культуры безопасности «в степях Украины» в лице руководства Кабина, Министерств и ведомств -- не более чем банальный бюрократический аппарат, который в большинстве случаев занимается **имитацией** бурной деятельности, а отнюдь не повышением уровня культуры.

Ни в коей мере не хочу сказать, что проблема в том, что «людишки у нас плохие». И достаточно поменять «плохих» руководителей на «хороших», как тут же всё изменится. Вообще-то у меня нет ни малейших личных обидок или претензий к кому-то персонально. Просто вся «система координат» у нас перевернута с ног на голову. Проблема в том, что вместо того, чтобы стремиться «откалибровать систему» в соответствие с истинными ценностями, мы, в своем большинстве, стремимся приспособиться к существующим иррациональным правилам игры. И это обстоятельство является, пожалуй, самой серьезной проблемой для нашего общества. Ибо человек, приспособившийся выживать в условиях сложившейся иррациональной системы, вряд ли способен вступить в борьбу за изменение Правил игры...

Если называть вещи своими именами, то за внешней формой правильных заявлений, регулярных проверок и красивых отчетов у нас скрывается унылое болото самоуправства, пофигизма, разгильдяйства и прямых нарушений процесса обеспечения качества.

И результат моих открытых обращений в адрес руководства ГСП ЧАЭС и ГИЯРУ как раз и продемонстрировал, что, образно говоря, король культуры безопасности голый...

**«Ты помнишь, как всё начиналось?»**

Начну с того, что освежу в памяти перечень фактов явных нарушений принципов культуры безопасности на ЧАЭС и прямых требований законодательства:

№1: резкое улучшение шулерским способом условий труда на объекте «Укрытие» с ОБУТ на ВУТ и умышленное сокрытие от персонала самых опасных вредных факторов, существующих на ОУ (умолчание о них в выводах аттестационной комиссии);

№2: нарушение «Лицензиатом» норм выдачи СИЗ оперативному персоналу ОУ;

№3: обрушение кровли машзала и недооценка уровня последствий события по влиянию на радиационную обстановку и на ядерную безопасность ОУ;

№4: фактическое сокрытие от общественности информации об изменениях радиационной обстановки во время инцидента на ядерно-опасном объекте, произошедшем 12 февраля (нарушение статьи 33 «Об использовании ядерной энергии и радиационной безопасности», на которое ГИЯРУ было просто обязано отреагировать);

№5: преследование независимых журналистов со стороны представителей «Лицензиата» (исковое заявление ГСП ЧАЭС против Александра Купного и сайта Atomnews);

№6: умышленное и сознательное снижение «Лицензиатом» ранее достигнутого уровня качества (сокращение количества оперативного персонала ОУ и фактическое снижение уровня квалификации лиц, обеспечивающих ядерную безопасность);

№7: укоренившаяся практика административного давления на подчиненных.

Вообще-то практика снижения трудовых прав и социальных гарантий называется технологией «step-by-step» -- «откусыванием социального пирога по кусочку». Стратегическая цель внедрения данной программы заранее известна: создание социальной модели «господа – надсмотрщики – плебс». Итог данной попытки также предсказуем – углубление социального расслоения, кризис, социальная революция, в ходе которой местечковых господ и их рьяных исполнителей возмущенная толпа, не мудрствуя лукаво, просто растопчет...

Однако это я чуточку отвлекся, «вернемся к нашим баранам» -- нашему конгениальному генеральному директору и его верным опричникам, которые ныне стараются представить ситуацию так, что «борзый оператор», во-первых, напрасно поднял бурю в стакане, а во-вторых, сам не знает того, чего хочет. Дескать, зачем было сразу писать письма в государственную инспекцию, если все вопросы можно было решить на месте, без лишнего шума и пыли?

Вообще-то я год зря потратил на то, чтобы попытаться договориться с администрацией ГСП ЧАЭС полюбовно. И до обращения в ГИЯРУ были письменные заявления в адрес председателя профкома, генерального директора и главного инспектора по условиям труда, на которые я получил циничные отписки вместо ответов по существу...

Признаться, зная об особенностях реакции Системы на обращения «снизу», я не сильно-то и рассчитывал на помощь ГИЯРУ по главным озвученным проблемам. Но свое дело ребятки таки знают и отработали мое Обращение весьма оперативно: 12 сентября я направил по электронной почте свое письмо, а уже через неделю СИЗы персоналу ОУ стали выдаваться, так сказать, невзирая на кризис...

**Во всем разберемся и накажем кого попало!**

Заметно, что в ГИЯРУ сидят неглупые люди, которые сразу догадались о тонких намеках на их уязвимые места. И красиво отписавшись по главным пунктам выдвинутых обвинений, они отвели душу на «прицепе» с нарушением норм выдачи средств индивидуальной защиты.

Под термином «прицеп» я подразумеваю сообщение о нарушении, которое не было самым вопиющим. Тогда как на самой ЧАЭС, которую два месяца колбасили проверками как раз по СИЗам, у некоторых ликвидаторов, не читавших мое Открытое обращение в ГИЯРУ, сложилось ложное впечатление, что «хомячок поднял бурю в стакане воды» из-за недостатка перчаток и респираторов.

Однако в итоге получилось забавно – еще 11 октября генеральный директор, как бы «случайно» попавший на цеховое собрание персонала ЦЭОУ, уверял, что факты, изложенные в моем письменном обращении в ГИЯРУ, являются поклепом, а СИЗы выдавались в полном объеме. А буквально через несколько дней пришел ответ из ГИЯРУ, в котором сообщалось, что таки да -- «тиграм ОУ действительно не докладывали в миску мяса».

Правда, «под раздачу» (штрафные санкции ГИЯРУ) попало не руководство ЧАЭС, а «стрелочники» в лице начальников смен, руководства участка эксплуатации и цеха. Но, с другой стороны, всех виновных наказали по делу – на будущее будут знать, что молчать о нарушениях не только полезно для собственной безопасности (что большинство и предпочитает делать, опасаясь репрессий со стороны руководства), но временами и наказуемо. Как говорится, любишь молчать –

любви и штрафы платить...

Не хотел бы, чтобы вышесказанное кто-то воспринял как реплику в адрес коллег в духе «Так вам и надо!». Смысл сказанного совершенно иной: руководителям любого звена управляющей вертикали следует помнить, что у них есть не только право командовать подчиненными, но и прямая обязанность защищать их права. И не нужно пытаться «отсидеться в окопчике», делая вид, что нарушение прав подчиненных – это их проблемы, а не твои...

### **Участь Мальчишей-Кибальчишей**

Разумеется, что обращаясь в ГИЯРУ, я не рассчитывал на то, что за сей подвиг мне, как Мальчишу-Плохишу обломится «бочка варенья и корзина печенья». Хотя именно так и следовало бы поступить руководству ЧАЭС, чтобы настроить против меня коллег. Ну, например, на общем собрании писаку похвалить и дать Почетную грамоту, а всех начальников смен, начальника цеха и замначальника по эксплуатации ЦЭОУ отодрать как помойных котов.

Эх, не хватает нашей администрации креатива! Не мудрствуя лукаво, решили меня задушить на экзаменах. Так сказать, не пачкая собственных рук, а исключительно усилиями цехового руководства.

Поскольку участь Мальчиша-Кибальчиша мне была известна из книжки, прочитанной мамой в детстве, то 9 октября на экзамен по ПТЭ и НД я шел, как критик, на спектакль. То есть заранее готовился оценить мастерство актеров.

Режиссура пьесы «Сборище фарисеев» и игра актеров оказались банальными, как угол дома. Члены комиссии пришли с заранее подготовленными вопросами, которых оказалось ровно 13 (и это не считая заданных дополнительно!). Блин, як диты, честное слово!

В общем, через каких-то полтора часа все закончилось. А в удостоверении появилась торжествующая запись «Не сдал». После чего меня второй раз за два месяца отстранили от работы в смену и вывели в день...

### **Зубы хомячков**

Был у моего знакомого забавный случай. Сидит он дома, а тут товарищи с улицы зовут его играть в футбол. Он одевается, сует ногу в кед, там что-то чвякает и по ноге растекается тепло. Догадавшись, в чем тут дело, он радостно сообщил: -- Мама, твой хомячок нашелся!

Так вот, раздавить хомячка несложно. Однако раздавить его зубы – задача чуточку более сложная.

В общем, прознав про завал на экзамене, коллеги сами предложили провести в городе собрание и составить коллективное обращение в адрес начальника цеха.

Собрание провели 26 октября, а затем начальник цеха долго увиливал от того, чтобы поставить свою подпись об ознакомлении с Коллективным обращением. Пришлось зарегистрировать его в цеховом журнале входящей документации (№1299 от 05.11.2013 года).

### **Деревянные костюмы**

Повторная сдача экзамена была назначена на 7 ноября. По правде говоря, не думал, что повторная сдача пройдет по прежнему сценарию. С тем отличием, что если на первом экзамене сразу озвучили 13 вопросов, то сейчас озвучили «всего» 11.

Мало того, что в «Перечень экзаменационных вопросов оператора VI группы» записан «всего-навсего» 321 вопрос (что на сотню больше, чем у начальников смены), так и этого членам комиссии показалось недостаточным, чтобы наверняка меня «замочить». А потому вопросы из Перечня они разбавили вопросами, не только не входящими в Перечень (что уже само по себе является нарушением пункта 5.12. Положения 1П-С), но и вообще не входившими в объем знаний (!!!) оператора реакторного отделения. Как-то: «Каким документом определяются оборудование, трубопроводы, границы их регистрации с кем согласовываются?» (сей вопрос, безусловно, чрезвычайно важен в повседневной работе оператора реакторного отделения).

На мое возражение, что выделенных двадцати минут для подготовки ответов на вопросы, мне недостаточно, начальник цеха стал раздраженно рассказывать басни о том, что я де отрываю руководство от куда как более важных дел. Хм, можно подумать, что это я сам себе задавал одиннадцать вопросов? Или, может быть, я был должен отвечать сразу без подготовки? Вообще-то члены комиссии озвучивали не сами вопросы, а их номера, поэтому даже для того, чтобы не спеша разобраться -- о чем меня вообще спрашивают? – необходимо довольно значительное время.

В общем, глядя на суровые лица членов экзаменационной комиссии сразу вспомнилась строка из стихотворения Владимира Высоцкого «Деревянные костюмы»:

**«И будут вежливы и ласковы настолько -  
Предложат жизнь счастливую на блюде.**



---

**Но мы откажемся... И бьют они жестоко, Люди, люди, люди...»**

Вообще-то я ведь не первый, кого «душат» на экзаменах. Каждый, кто смеет сказать хоть слово против «руководящего мнения» тут же попадает под «пресс» администрации. Не понял – экзамены предназначены для проверки уровня знаний подчиненных или это тупо кистень в руках администрации?

Да даже на экзаменах в институте не задают по одиннадцать вопросов! Наверное, диссертацию легче защитить, чем сдать экзамен на рабочую специальность. Это ли не абсурд?!

Но если кто-то уповает на то, что я буду молча взирать на этот откровенный произвол со стороны руководства, то он сильно ошибается. Тем паче в случае, когда прямо с экзамена меня увозят на «скорой». Вообще-то на здоровье я никогда не жаловался, а предыдущий больничный у меня был оформлен в декабре 2003 года, когда меня «скосил» грипп.

Кстати, до того, как у меня потемнело в глазах, я, если не ошибаюсь, успел ответить на 8 или 9 вопросов, но этого количества членам комиссии показалось мало, для того, чтобы засчитать сдачу экзамена в полном объеме.

Не пора ли ГИЯРУ адекватно отреагировать на произвол, пардоньте за прямоту, «охреневших в атаке» руководителей, откровенно плюющих как на основы основ культуры безопасности, так и на требования действующего законодательства в области охраны труда

**Олег Федоренко, оператор реакторного отделения объекта «Укрытие»**