



# Дайджест СМИ

По материалам открытых источников  
Интернет и печатных СМИ

31.05 – 01.06.2018



ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ "РОСАТОМ"

Дежурный СКЦ Росатома тел. +7 (499) 949-41-11

# Дайджест СМИ

31.05 - 01.06.2018 г.

г. Москва

## Содержание:

<b>В МИРЕ.....</b>	<b>4</b>
<b>Политика.....</b>	<b>4</b>
Меркель заявила, что страны ЕС выступят единым фронтом против пошлин США.....	4
США с пятницы введут пошлины на сталь и алюминий Евросоюза .....	4
Парламент Казахстана принял закон, закрепляющий пожизненное председательство Назарбаева в Совбезе .....	5
Посол Саудовской Аравии рассказал о переговорах с Россией о поставках С-400.....	6
Мнение: Россия может изменить ситуацию "шаг вперед, два назад" вокруг КНДР .....	7
<b>Мирный атом.....</b>	<b>7</b>
Третий энергоблок АЭС Olkiluoto прошел "горячие" испытания .....	7
Комитет Сейма Литвы: в конкурсе ИАЭС есть общие интересы "Росатома" и MG Baltic .....	8
ПРЕСС-РЕЛИЗ: Разработка устойчивого к авариям топлива компанией Westinghouse продвигается с подписанием соглашения о сотрудничестве с ENUSA.....	9
"Вытащить ногу из болота": в Литве заявили о намерении очистить страну от "Росатома" .....	9
Financial Times: АЭС «Аккую» укрепит связи между Москвой и Анкарой .....	10
<b>Страны СНГ.....</b>	<b>10</b>
«Росатом» поставит в Узбекистан ядерное топливо для исследовательского реактора.....	10
"Энергоатом" планирует полностью загрузить четыре блока ЗАЭС топливом Westinghouse в 2019-2021 гг.....	11
"Турбоатом" поставил две турбины для Армянской АЭС .....	12
На ЭБ-4 Запорожской АЭС идёт замена конденсатора .....	13
Южно-Украинская АЭС внедрит три специализированных тренажера по человеческому фактору..	13
СНПО «Импульс» создало для Ровенской АЭС систему аварийного и послеаварийного мониторинга .....	15
Ровенская АЭС закупила новейшее оборудование для химконтроля.....	15
Казахстан в 2018г снизит добычу урана до 21,6 тыс. тонн для стабилизации цен на рынке.....	17
В Армении закроют на ремонт реактор АЭС.....	17
<b>Происшествия.....</b>	<b>18</b>
Малайзийский министр о расследовании крушения МН17: нельзя просто показать пальцем на Россию .....	18
<b>В СТРАНЕ.....</b>	<b>19</b>
<b>Политика.....</b>	<b>19</b>
Путин отметил роль Вооруженных сил в обеспечении безопасности России .....	19
Путин требует от МЧС усилить контроль за эксплуатацией объектов массового пребывания людей .....	19
Путин обсудил с новгородским губернатором Никитиным развитие региона .....	19
Кириенко призвал улучшить сотрудничество реготделений ОНФ и администраций субъектов.....	20
Кириенко отметил рост качества заявок на президентские гранты.....	21
По итогам визита Медведева в Душанбе подписаны три документа о сотрудничестве .....	22
В ОНФ оценили выполнение майских указов президента от 2012 года .....	23
Госпрограмма "Цифровая экономика" может быть синхронизирована с "Национальной технологической инициативой" - Акимов.....	23
В России к 2019 году разработают прототип системы цифровых профилей граждан .....	24
Акцизы на топливо будут снижены уже с 1 июня, с 1 июля рассматривается дополнительное снижение.....	25
<b>Экономика.....</b>	<b>25</b>
Правительство Нижегородской области ведёт переговоры с минздравом, "Росатомом" и РАН о создании центра ядерной медицины.....	25
Госбюджет России выделит деньги на строительство рудника №6 в Забайкалье .....	25

<b>Промышленность.....</b>	<b>26</b>
Сотрудничество НПО "Энергомаш" с США продолжается, несмотря на сложный политический фон – Арбузов.....	26
Российские ракетчики ведут консультации с атомщиками насчет создания плазменного двигателя - гендиректор НПО "Энергомаш" .....	26
<b>Разное.....</b>	<b>27</b>
Власти Татарстана озаботились «атомной» безопасностью мундиаля .....	27
В Глазове отремонтировали улицу Ленина с использованием долговечного материала.....	27
<b>В ОТРАСЛИ.....</b>	<b>28</b>
<b>События.....</b>	<b>28</b>
Росатом назвал зарубежные приоритеты деятельности в 2018 году .....	28
Десятилетний портфель зарубежных заказов ТВЭЛ вырос в 2017 г на 7%, до \$10,8 млрд .....	28
"Атомэнергпром" в 2017 г увеличил ЕВИТДА по МСФО на 16,7%, до 292,3 млрд руб. ....	29
Портфель зарубежных заказов Uranium One составил в 2017 году \$2,3 млрд .....	30
"Росэнергоатом": лучшей АЭС России в очередной раз признана Балаковская атомная станция.....	30
Калининская АЭС вошла в тройку лучших атомных станций России .....	30
Смоленская АЭС остановила энергоблок №3 на ремонт продолжительностью 170 суток .....	31
«Петрозаводскмаш» подтвердил готовность к изготовлению оборудования для турецкой АЭС «Аккую» .....	32
«ППГХО» реконструировало скважины водоперехвата.....	32
Россия модернизирует ядерное топливо .....	33
«ЗиО-Подольск» - призер Всероссийского конкурса охраны труда.....	42
Специалисты из Китая познакомилась с лучшими практиками Калининской АЭС в области обращения с ядерным топливом .....	43
Российские учёные испытали новый метод переработки отходов .....	43
Один из институтов Росатома впервые за шесть лет вышел на безубыточность.....	44
Проект "Виртуально-цифровая АЭС" (ВЦАЭС), представленный на прошлой неделе на МНТК-2018, уже привлек внимание как зарубежных, так и отечественных специалистов.....	44
«Атоммаш» изготовит оборудование реакторного зала для АЭС «Руппур».....	45
ASE и Российский университет транспорта договорились о совместной реализации инфраструктурных проектов .....	45
ООО «АРМЗ Сервис» отпраздновало 10-летний юбилей .....	46
В Волгодонске началась международная научно-практическая конференция .....	48
Курские выпускники получили целевые направления в ядерные вузы страны .....	48
Ветераны из моногородов получают помощь «Памяти поколений» и «Росатома».....	48
Развитие Северного морского пути должно быть комплексным.....	49

## В МИРЕ

### Политика

ТАСС, 31.05.2018 15:38

#### **Меркель заявила, что страны ЕС выступят единым фронтом против пошлин США**

Европейский союз (ЕС) решительно выступит единым фронтом, если США введут пошлины на сталь и алюминий. Как сообщило агентство France-Presse, такое заявление канцлер Германии Ангела Меркель сделала в четверг в ходе совместной пресс-конференции с премьер-министром Португалии Антониу Коштой в Лиссабоне.

По ее словам, страны ЕС договорились "ответить грамотным, решительным и единым способом", подчеркнув, что ограничительные меры президента США Дональда Трампа "не отвечают правилам Всемирной торговой организации".

США с 23 марта ввели новые пошлины на стальную и алюминиевую продукцию - 25% для стали и 10% для алюминия. Они действуют для всех стран, которые поставляют продукцию в США, однако отсрочку до 1 июня получили Австралия, Аргентина, Бразилия, Канада, Мексика, Республика Корея, а также страны Евросоюза. По данным американских СМИ, официальное заявление Вашингтона о введении пошлин на алюминий и сталь из ЕС может быть сделано 31 мая.

Ранее Еврокомиссия предупредила, что параллельно с ведением торговых переговоров с США она будет готовить как симметричный, так и асимметричный ответы на случай введения в действие торговых пошлин против государств ЕС.

РИА Новости, 31.05.2018 16:51

#### **США с пятницы введут пошлины на сталь и алюминий Евросоюза**

Вашингтон вводит пошлины в отношении ввозимых стали и алюминия в США из Европы, Канады, Мексики и Южной Кореи и других стран, за исключением Аргентины, следует из заявления за подписью президента США Дональда Трампа, которое распространил Белый дом.

Новые тарифы вступят в силу в ночь на пятницу.

Таким образом, Евросоюзу и партнерам США по НАФТА, несмотря на интенсификацию переговоров на этой неделе, не удалось достичь соглашения с США.

США с 23 марта ввели новые пошлины на стальную и алюминиевую продукцию - 25% для стали и 10% для алюминия. Они действуют для всех стран, которые поставляют продукцию в США, однако отсрочку до 1 мая получили Австралия, Аргентина, Бразилия, Канада, Мексика, Республика Корея, а также страны Евросоюза. 3 мая стало известно, что введение пошлин для этих государств отложено до 1 июня.

## **Парламент Казахстана принял закон, закрепляющий пожизненное председательство Назарбаева в Совбезе**

Сенат парламента Казахстана на пленарном заседании в четверг принял закон "О Совете безопасности Республики Казахстан", передал корреспондент агентства "Интерфакс-Казахстан".

"Устанавливается, что первому президенту Республики Казахстан - Елбасы в силу его исторической миссии пожизненно принадлежит право возглавлять Совет Безопасности в качестве председателя", - говорится в заключении комитета сената по конституционному законодательству, судебной системе и правоохранительным органам.

Как сообщалось, проект закона "О Совете безопасности" разработан в соответствии со статьей 33 конституционного закона "О президенте".

"Проект закона определяет правовой статус, компетенцию и организацию деятельности Совета безопасности, таким образом, законопроектом предлагается признать координирующим конституционным органом Совет безопасности", - сказал ранее министр юстиции Марат Бекетаев на пленарном заседании.

По словам министра, проект закона состоит из трех глав. Глава первая определяет правовой статус, основы деятельности, задачи и функции Совбеза. К задачам Совбеза относятся рассмотрение основных направлений госполитики в области национальной безопасности, обороноспособности страны, также координация деятельности государственных органов и организация в этих направлениях.

Вместе с тем, рассматриваются и другие задачи в соответствии с законодательством, решением председателя Совета безопасности.

"Глава вторая закрепляет состав Совета безопасности, полномочия его председателя и членов, а также деятельность Совета безопасности. Таким образом, предлагается закрепить следующие полномочия: осуществление руководства деятельностью Совета безопасности, созыв заседаний и оперативных заседаний совета, утверждение положения о Совете безопасности, а также осуществление иных полномочий, предусмотренных законодательством. Информационно-аналитическое и организационное обеспечение деятельности СБ осуществляет аппарат СБ, который подчинен и подотчетен председателю СБ", - отмечал М. Бекетаев.

Третья глава регулирует вопросы финансирования деятельности СБ и аппарата СБ, а также порядок введения в действие закона.

"Данный проект закона направлен на приведение законодательных актов в соответствие с основным проектом закона о Совбезе. Законопроектом предусмотрено, что поправки, предполагаемые в Бюджетный кодекс, не распространяют на аппарат Совбеза требования по разработке стратегических планов. Наряду с этим, поправки в законы о нацбезопасности и правовых актах направлены на приведение в соответствие с положениями основного проекта закона, а также со ст. 33 Конституционного закона о президенте", - отмечал министр.

Совет безопасности был создан в 1991 году как консультативно-совещательный орган, образуемый президентом страны для выработки решений по обеспечению обороноспособности и национальной безопасности, сохранению государственного суверенитета, независимости и территориальной целостности республики, поддержанию социально-политической стабильности в стране, защите конституционных прав и свобод граждан.

Председателем Совбеза Казахстана является президент страны Нурсултан Назарбаев. В конце 2017 года Н.Назарбаев был наделен правом пожизненно возглавлять Совет безопасности страны. В проекте нового закона, размещенном на сайте парламента Казахстана, эта норма имеется.

Как пояснял журналистам министр юстиции, указанная норма вступила в силу еще в прошлом году.

"Эта норма (о праве Н.Назарбаева пожизненно возглавлять Совбез страны - ИФ-К) вступила в силу в прошлом году. Она отражена в законе "О первом президенте", - сказал М.Бекетаев.

Депутаты сената также рассмотрели в двух чтениях и приняли сопутствующий закон "О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам деятельности Совета Безопасности Республики Казахстан".

Данным законопроектом вносятся изменения и дополнения в Бюджетный кодекс, законы "О национальной безопасности Республики Казахстан" и "О правовых актах". В частности, в Бюджетный кодекс внесено дополнение, предусматривающее, что на аппарат Совета безопасности не распространяется требование по разработке стратегических планов, указывается в заключении профильного комитета сената.

РИА Новости, 31.05.2018 12:47

## **Посол Саудовской Аравии рассказал о переговорах с Россией о поставках С-400**

Посол Саудовской Аравии в Москве Раид Бен Халид Кримли заявил, что переговоры с Россией о поставках зенитных ракетных систем С-400 идут успешно, но дата окончания пока не назначена.

"Мы ожидаем продвижения по этому соглашению. Специалистам нужно закончить свои дискуссии, мы не можем назначить дату окончания переговоров, но они продвигаются весьма успешно", - заявил Кримли РИА Новости.

"Столько делегаций встречаются по этому вопросу. Проходит ли встреча в Саудовской Аравии или они встречаются иногда в России - это происходит на постоянной основе", - отметил посол.

По словам Кримли, для реализации соглашения нужно обсудить его "технические детали".

"Не секрет, что российский "Ростех" уже открыл офис в Саудовской Аравии. Мы продвинулись по трем другим соглашениям, потому что они были более простыми по своему характеру", - добавил Кримли.

## **Мнение: Россия может изменить ситуацию "шаг вперед, два назад" вокруг КНДР**

Глава МИД России Сергей Лавров встретился с лидером КНДР Ким Чен Ыном.

Глава российского внешнеполитического ведомства находится с визитом в КНДР. Ранее он провел переговоры с министром иностранных дел страны Ли Ён Хо. Дипломаты обсудили двусторонние отношения, ситуацию вокруг Корейского полуострова некоторые другие международные вопросы.

О встрече с лидером страны заранее не сообщалось. На встрече Лавров пригласил Ким Чен Ына в Россию. "Будем Вам очень рады", - сказал министр.

Примечательно, что встреча состоялась на фоне подготовки Пхеньяна к саммиту США – КНДР.

В КНДР ценят, что Россия противостоит доминированию США, заявил северокорейский лидер на встрече с Лавровым. Он поинтересовался, как здоровье "товарища Путина". "Здоровье прекрасное", - ответил российский министр.

Также Ким Чен Ын передал "теплый привет" президенту РФ. "По возвращении передайте теплый привет от меня президенту Путину", - обратился Ким Чен Ын к Лаврову.

### **Мирный атом**

#### **Третий энергоблок АЭС Olkiluoto прошел "горячие" испытания**

Третий энергоблок АЭС Olkiluoto на западе Финляндии, который планируют ввести в эксплуатацию в следующем году, прошел «горячие» испытания реакторной установки и теперь готовится к загрузке топлива. Об этом сообщила в среду пресс-служба компании Teollisuuden Voima (TVO).

«Горячие» испытания прошли хорошо и дали нам ценный опыт и навыки для ввода установки в эксплуатацию», - сказал директор проекта Йоуни Силвеннойнен.

Все испытания заняли чуть более пяти месяцев, их главной целью было проверить безопасность и исправность работы АЭС без топлива.

Подготовительная фаза для загрузки топлива начинается сразу после испытаний и, как сообщили в TVO, займет несколько месяцев. Это финальная стадия проекта перед вводом станции в эксплуатацию.

Планировалось, что АЭС «Олкилуото-3» будет введена в строй в 2009 году, однако в результате целого ряда технических и финансовых проблем ее сдача была перенесена на май 2019 года. В этой связи поставщик реактора французская компания Areva и оператор станции TVO выступили с взаимными обвинениями, и дело было рассмотрено в 2008 году Международной торговой палатой в Париже.

Французская сторона требовала выплаты неустойки 3,4 млрд евро, а финская - 2,6 млрд евро. Однако в результате Areva в ходе урегулирования



коммерческого спора обязалась выплатить финской компании 450 млн евро за десятилетнюю задержку в строительстве АЭС.

Реактор EPR третьего поколения с водой под давлением был разработан Areva на основании франко-германской программы научно-технического сотрудничества. По контракту, подписанному с Финляндией, строительство энергоблока «Олкилуото-3» мощностью в 1600 МВт было начато франко-германским строительным консорциумом Areva-Siemens в 2005 году. Согласно данным агентства Франс Пресс (АФП), начальная стоимость АЭС в 3 млрд евро возросла более чем втрое и составляет 10,5 млрд евро.

Два существующих энергоблока АЭС «Олкилуото», на которых установлены реакторы кипящего типа, производят более 16% потребляемой Финляндией электроэнергии. В частности, АЭС играет важную роль в обеспечении электроэнергией целлюлозно-бумажных комбинатов страны.

[DELFI \(рус.версия\), 31.05.2018 08:33](#)

### **Комитет Сейма Литвы: в конкурсе ИАЭС есть общие интересы "Росатома" и MG Baltic**

В этом году планируется объявить конкурс на строительство комплекса для отходов Игналинской АЭС (ИАЭС) в Литве, а у российского гиганта атомной энергетики "Росатом" в этом проекте есть общие интересы с контролируемым Дарюсом Моцкусом концерном MG Baltic, утверждает Комитет по национальной безопасности и обороне (КНБО) Сейма Литвы.

Об этом говорится в выводах комитета, которые были представлены вчера после завершения парламентского расследования относительно влияния бизнес-групп на политику, сообщает BNS.

Как утверждает КНБО, непрозрачные связи "Росатома" и подконтрольного ему германской компании Nukem и MG Baltic с политиками, госслужащими, руководителями предприятий, как предполагают, оказывали влияние при принятии органами государственной власти и управления решений и проведении в жизнь проектов на стратегическом предприятии.

"Представляющие интересы "Росатома" и контролируемых им предприятий лица планируют сохранить влияние "Росатома" в процессе закрытия ИАЭС с привлечением самой влиятельной коммерческой группы в Литве - концерна MG Baltic", который стремится оказывать предположительно незаконное влияние на органы госвласти и управления, политиков и политические процессы, пользуясь широкими политическими связями и контролируя медийную группу", - говорится в проекте выводов расследования КНБО.

В выводах отмечается, что связь "Росатома" и MG Baltic представляет угрозу для нацбезопасности Литвы.

Руководство ИАЭС, которая реализует проекты по закрытию станции, в конце этого года намерено объявить конкурс на строительство комплекса для захоронения радиоактивных отходов с коротким периодом полураспада низкой и средней активности. В выводах КНБО указано, что на этот проект, по данным 2015 года, в 2018-2038 годах понадобится более 400 млн евро, из них 180 млн евро - до 2022 года.



В документе указано, что представляющий интересы Nukem бывший офицер КГБ Кястутис Пуйдокас поддерживает активные связи с представителями MG Baltic, заинтересованными в участии контролируемого концерном предприятия Mitnija в проектах закрытия ИАЭС.

Консорциум германских компаний Nukem Technologies и GNS работал с проектами закрытия ИАЭС - строил хранилище для отработанного ядерного топлива стоимостью 190 млн евро и хранилище для твердых радиоактивных отходов стоимостью 123 млн евро.

Интерфакс, 31.05.2018 17:55

### **ПРЕСС-РЕЛИЗ: Разработка устойчивого к авариям топлива компанией Westinghouse продвигается с подписанием соглашения о сотрудничестве с ENUSA**

Сегодня компания Westinghouse Electric объявила о сотрудничестве при разработке EnCore® Fuel, революционного устойчивого к авариям топлива (accident-tolerant fuel, ATF), с компанией ENUSA Industrias Avanzadas в рамках соглашения о совместной деятельности.

"Данное соглашение послужит укреплению технических и коммерческих отношений между компаниями ENUSA и Westinghouse в период разработки передового ядерного топлива", - сообщил Торбьорн Норен (Torbjorn Noren), директор по топливу компании Westinghouse в регионе Европа, Ближний Восток и Африка. - "Работа Westinghouse и ENUSA на топливных рынках Испании и Европы поможет получить согласие заказчиков на внедрение демонстрационных программ по использованию топлива EnCore Fuel на их предприятиях".

По условиям соглашения, новый подписанный договор определяет общие положения, регулирующие запуск различных программ по совместным разработкам между двумя компаниями. Первая подобная программа оценит применение регулирующего стержня ядерного реактора и разработает модели устойчивого к авариям топлива EnCore Fuel.

Следующие программы по совместным разработкам затронут сферу кодов и методов, управление расходом топлива, производство топлива и технологию контроля.

Европейская правда, 31.05.2018 21:02

### **"Вытащить ногу из болота": в Литве заявили о намерении очистить страну от "Росатома"**

Литве следует принять принципиальные решения для "очистки" страны от компаний, деятельность которых не совместима с интересами национальной безопасности страны.

Об этом заявил председатель комитета национальной безопасности и обороны Сейма Литвы Витаутас Бакас, передает Delfi.

По его словам, первая среди таких компаний - российский атомный гигант "Росатом", который до сих пор в Литве является подрядчиком закрытия Игналинской АЭС.

По словам Бакаса, одной из важнейших частей проведенного комитетом расследования о влиянии бизнес-групп на политику была энергетика и роль "Росатома" в закрытии ИАЭС.

"Важно понять, что мы все еще не обеспечили себе энергетическую независимость. Мы сделали один шаг, но вторая наша нога все еще в болоте и уже не один год мы все никак не можем эту ногу вытащить", - сказал Бакас, после того, как были утверждены выводы расследования.

По его словам, в Литве есть граждане, которые поддерживают энергетическую зависимость.

"Нужны очень смелые и принципиальные решения для того, чтобы мы могли очистить Литву от компаний, которые не совместимы с интересами национальной безопасности. Министерство энергетики разрушило миф, который создавался с 2004 года, о том, что без "Росатома" мы эту Игналину не закроем. В мире действуют 40 предприятий, которые могут сделать эту работу. США, Япония, Европа. Мы точно можем выбрать дружеское предприятие", - сказал Бакас.

В заключении комитета говорится о том, что в этом году планируется объявить конкурс на строительство комплекса для отходов Игналинской АЭС, а у "Росатома" есть в этом вопросе общие интересы с контролируемым Дарюсом Моцкусом концерном MG Baltic. Как утверждает комитет, непрозрачные связи "Росатома", контролируемой им немецкой компании Nukem и MG Baltic с политиками, госслужащими, руководителями предприятий создавали предположительно незаконное влияние при принятии органами государственной власти и управления решений и реализации проектов на стратегическом предприятии.

[Московский Комсомолец, 01.05.2018 00:41](#)

### **Financial Times: АЭС «Аккую» укрепит связи между Москвой и Анкарой**

Как сообщает Financial Times, атомная электростанция «Аккую», которую строит российский «Росатом», обеспечит Москве присутствие в Турции на долгие годы. Проект стоимостью \$20 млрд укрепит связи в энергетической сфере между странами.

«Перед нами стоит амбициозная задача, мы должны запустить первый энергоблок в 2023 году, приурочив его к 100-летию основания Турецкой республики», — заявил Владимир Путин.

Уточняется, что данная станция покроет 10% потребности Турции в электроэнергии.

## **Страны СНГ**

[Energyland.info, 31.05.2018 08:06](#)

### **«Росатом» поставит в Узбекистан ядерное топливо для исследовательского реактора**

В этом году ожидается поставка первой партии объемом 56 ТВС.

30 мая 2018 года в Ташкенте генеральный директор российской госкорпорации «Росатом» Алексей Лихачёв встретился с президентом Республики Узбекистан Шавкатом Мирзиёевым. На встрече стороны обсудили вопросы российско-узбекского сотрудничества в области использования атомной энергии в мирных целях, в частности детали развития долгосрочных связей в сфере высоких технологий и перспективные совместные проекты. Стороны уделили особое внимание вопросу организации работы по подготовке кадров в рамках совместных программ и проектов.

Узбекистан и Россия начали сотрудничество в области использования атомной энергии в мирных целях после подписания правительством Российской Федерации и правительством Республики Узбекистан Соглашения о сотрудничестве в декабре 2017 года.

С 1959 года в Институте ядерной физики Академии наук Узбекистана работает исследовательский реактор ВВР-СМ. С момента ввода в эксплуатацию он обеспечивался ядерным топливом российского производства. В ноябре 2017 года был подписан очередной контракт на производство и поставку топлива для этого реактора. В этом году ожидается поставка первой партии, объемом 56 ТВС. Кроме того, тогда же был подписан меморандум о взаимопонимании между госкорпорацией «Росатом» и Академией наук Республики Узбекистан. Этот документ фиксирует намерения сторон развивать сотрудничество по широкому кругу областей, связанных с практическим применением ядерных технологий и подготовкой кадров.

[Интерфакс, 31.05.2018 12:56](#)

### **"Энергоатом" планирует полностью загрузить четыре блока ЗАЭС топливом Westinghouse в 2019-2021 гг**

НАЭК "Энергоатом" планирует полностью загрузить четыре блока Запорожской атомной электростанции (ЗАЭС) топливом Westinghouse в 2019-2021 годах, сообщила пресс-служба компании по итогам заседания оперативного штаба по внедрению топлива ТВС-WR на АЭС Украины.

"Предусматривается, что в 2019-2021 годах активные зоны первого, третьего, четвертого и пятого энергоблоков Запорожской АЭС будут полностью сформированы из "американского" ядерного топлива. Второй и шестой энергоблоки ЗАЭС планируется продолжать эксплуатировать с использованием только "российского" ядерного топлива", - говорится в сообщении.

Как напоминают в пресс-службе, в 2016 году в активную зону пятого энергоблока ЗАЭС было загружено ядерное топливо Westinghouse (1/4 общего объема, 3/4 оставалось "российского" топлива). В июне 2017 года в этот энергоблок была дозагружена еще партия топлива Westinghouse, после чего его количество в активной зоне достигло 1/2.

В сентябре-октябре 2017 года в активные зоны первого, третьего и четвертого энергоблоков ЗАЭС загрузили топливо Westinghouse (1/4 объема активной зоны для каждого из блоков).

По планам компании, в 2018 году загрузку активной зоны пятого энергоблока топливом Westinghouse планируется довести до 3/4 объема, а первого

и третьего энергоблоков – до 1/2. Загрузка очередной партии топлива Westinghouse в активную зону четвертого энергоблока ЗАЭС запланирована на 2019 год в связи с выполнением работ по продлению срока эксплуатации этого объекта.

Запорожская АЭС – крупнейшая в Европе атомная станция по установленной мощности. Ее шесть энергоблоков ВВЭР-1000 построены по проекту В-320. Первый энергоблок был введен в эксплуатацию в декабре 1984 года, шестой – в октябре 1995 года.

"Энергоатом" является оператором всех четырех действующих АЭС Украины. Эксплуатирует 15 энергоблоков, оснащенных водо-водяными энергетическими реакторами общей установленной электрической мощностью 13,835 ГВт.

Энергореформа, 31.05.2018 15:05

### **"Турбоатом" поставил две турбины для Армянской АЭС**

АО "Турбоатом" (Харьков) поставило в адрес Армянской АЭС две паровые турбины, которые являются ключевым оборудованием в рамках стартовавшего активного этапа модернизации АЭС, предусмотренного программой продления срока ее эксплуатации.

Согласно сообщению внешней пресс-службы компании "Росатом" в Украине, с 1 июня Армянская АЭС будет остановлена для модернизации и продления срока эксплуатации второго энергоблока.

Генеральным подрядчиком работ по модернизации АЭС выступает АО "Русатом Сервис", входящее в электроэнергетический дивизион госкорпорации "Росатом".

Транспортировка турбин от "Турбоатома" осуществлялась в несколько этапов: наземным транспортом до порта в Черноморске, далее - по морю до порта в Поти (Грузия), оттуда - железнодорожным транспортом на Армянскую АЭС.

Длина турбины 23,11 м, ширина - 8,67 м, высота - 7,21 м. Их стоимость не разглашается.

Согласно сообщению, в 2019 году украинские предприятия поставят в Армению следующую партию оборудования для атомной станции, в частности, "Запорожтрансформатор" транспортирует в Мецамор силовой масляный трансформатор.

По данным пресс-службы, Армянская АЭС производит более трети всей электроэнергии, вырабатываемой в стране. Основная задача продления срока ее эксплуатации - восстановление ресурса и продление работы до 10 лет с повышением уровня безопасности и эффективности.

"Турбоатом" - единственный в Украине производитель турбинного оборудования для гидро-, тепловых и атомных электростанций. География поставок предприятия охватывает 45 стран Европы, Азии, Америки и Африки.

Чистый доход АО в 2017 году вырос на 9,7% к 2016 году, до 2 млрд 377,5 млн грн, чистая прибыль сократилась на треть - до 710,4 млн грн.

## На ЭБ-4 Запорожской АЭС идёт замена конденсатора

На энергоблоке №4 Запорожской АЭС продолжается объемная и технологически сложная работа по замене конденсатора, которая продлится до сентября 2018 года. По предварительным подсчётам реконструкция конденсатора позволит повысить коэффициент полезного действия четвертого энергоблока.

Первыми приступили к решению поставленной задачи работники управления строительства. С ноября по март проводились работы по подготовке бетонной площадки, необходимой для демонтажа старого и монтажа нового конденсатора. «Модернизация – дело серьёзное. Конденсатор – достаточно объёмное многотонное оборудование. Чтобы его перемещать, на бетонную площадку устанавливаются специальные конструкции, домкраты, лебёдки, которые также имеют свой вес, поэтому плита должна быть прочной», – прокомментировала ход работ мастер управления строительства Валерия Потапова.

На сегодняшний день разобрана стена турбинного отделения, демонтирована отмостка, разгружена спецостанка и установлены шкафы с инструментами.

Специалисты многих подразделений станции старательно подготовились к реконструкции конденсатора и убеждены в её успехе. Уверенности им придаёт и опыт, полученный в прошлом году при проведении аналогичного мероприятия на энергоблоке №3.

## Южно-Украинская АЭС внедрит три специализированных тренажера по человеческому фактору

На Южно-Украинской АЭС стартовала миссия поддержки ВАО АЭС (Всемирная ассоциация организаций, эксплуатирующих атомные электростанции). Она посвящена теме «Совершенствование процессов, связанных с внедрением и применением специализированных тренажеров по человеческому фактору».

В состав международной команды вошли представители АЭС Торнесс (Великобритания), АЭС Моховце (Словакия) и АЭС Козлодуй (Болгария). В ходе четырехдневной работы на южно-украинской площадке эксперты познакомятся с тренажерами по ЧФ, примут участие в тренировках оперативного и ремонтного персонала АЭС на этих тренажерах и проведут наблюдение за выполнением заданных сценариев. Итогом миссии станет отчет с рекомендациями.

Цель миссии поддержки - передача опыта других АЭС, разработка рекомендаций по усовершенствованию процессов, связанных с внедрением и применением специализированных тренажеров по ЧФ. В ходе работы эксперты предоставят южно-украинским специалистам методические рекомендации по внедрению тренажеров, совершенствованию процессов, связанных с их применением, а также определению областей внедрения указанных тренажеров.

Миссия поддержки ВАО АЭС по человеческому фактору приглашена на Южно-Украинскую АЭС по рекомендациям партнерской проверки, которая прошла в 2014 году. В промежутке между визитами экспертов Всемирной ассоциации южно-украинские специалисты выполнили корректирующие мероприятия в области человеческого и организационного факторов, в соответствии с которыми в 2016 году на ЮУАЭС были внедрены руководства «Инструменты по предотвращению ошибок персонала», а в 2017-ом – «Инструменты руководителя по предотвращению ошибок и улучшению деятельности подчиненного персонала». По указанным документам ведется обучение персонала и руководителей ЮУАЭС.

Три специализированных тренажера по человеческому фактору на ЮУАЭС сегодня находятся в стадии внедрения. Один из них - интерактивный тренажер, интегрированный с полномасштабным тренажером, для обучения персонала цеха тепловой автоматики и измерений (ЦТАИ) АЭС. Еще два - технологический (с действующими насосами, трубопроводами и задвижками) - для обучения младшего оперативного персонала и макет-тренажер для обучения ремонтного персонала по предотвращению попадания посторонних предметов в технологическое оборудование. Они позволяют в ходе тренировки выполнять действия по подготовке и допуску на рабочее место персонала с использованием средств индивидуальной защиты, производственные операции с применением процедур и эффективной коммуникации, а также самостоятельно оценивать правильность решения учебных задач. Ввод в действие этих тренажеров запланирован на вторую половину 2018 года.

«От миссии мы ожидаем помощи в разработке методологии обучения на тренажерах, где будут отрабатывать практические навыки ремонтники, обходчики, персонал ЦТАИ и электроцеха, - отмечает заместитель начальника учебно-тренировочного центра ЮУАЭС Дмитрий Шамис. – Например, на тренажере ЦТАИ полностью смоделировано рабочее место оперативного персонала, где он выполняет те же операции на имитаторах программно-технического комплекса управляющей системы безопасности, систем нормальной эксплуатации реакторного и турбинного отделений, что и на реальном блоке. В дальнейшем планируем разработать сценарии и для ремонтного персонала, а также внедрить еще несколько тренажеров. По опыту западных АЭС мы знаем, что любой персонал, который по роду деятельности находится в зоне действующего оборудования, проходит первоначальную практическую подготовку в учебной зоне, где он должен выполнить ряд стандартных процедур. Иными словами – показать навыки безопасного поведения на действующем оборудовании. Сегодня мы идем по такому же пути».

По словам Д.Шамиса, рекомендации международных экспертов помогут южно-украинским специалистам прийти к цели с максимально эффективным результатом. «Мы надеемся, что в конце этого года мы сможем проводить обучение по апробированной методологии и утвержденным учебным материалам», - конкретизирует он.

Миссия поддержки ВАО АЭС завершит работу 1 июня.



## **СНПО «Импульс» создало для Ровенской АЭС систему аварийного и послеаварийного мониторинга**

На площадке Северодонецкого НПО «Импульс» при участии специалистов Ровенской АЭС проведены приемочные испытания системы аварийного и послеаварийного мониторинга (ПАМС) для энергоблока № 3 РАЭС.

Система создана в рамках реализации проекта «Комплексная (сводная) программа повышения безопасности энергоблоков АЭС».

Целью проведения приемочных испытаний являлось определение соответствия ПАМС требованиям конструкторской и нормативной документаций. В ходе испытаний была оценена готовность оборудования к поставке на АЭС для монтажа и пусконаладочных работ.

По результатам приемочных испытаний комиссия в составе представителей Ривненской АЭС, Государственного научно-технического центра по ядерной и радиационной безопасности (ГНТЦ ЯРБ), ООО «СертЦентр АСУ» и СНПО «Импульс» констатировала, что предъявленная на испытания система полностью соответствует конструкторской и нормативной документации и готова к поставке на энергоблок № 3 РАЭС.

ПАМС предназначена для контроля параметров безопасности и состояния систем реакторной установки во время проектных и запроектных аварий на АЭС.

ПАМС обеспечивает функции аварийного и послеаварийного мониторинга при любых учитываемых проектом исходных событиях, а также при запроектных авариях (в том числе связанных с тяжелым повреждением топлива).

## **Ровенская АЭС закупила новейшее оборудование для химконтроля**

В рамках комплексной сводной программы повышения безопасности и программы продления срока эксплуатации энергоблока №3 Ровенской АЭС за кредитные средства ЕБРР/Евратом закуплено два атомно-эмиссионных спектрометра с индуктивно-связанной плазмой производства американской компании Thermo Fisher Scientific.

Метод атомно-эмиссионной спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой (ИСП-спектрометрии) давно эксплуатируется во всем мире и является наиболее простым, экспрессным, точным и чувствительным, превосходя все остальные аналитические методики.

Американская корпорация Thermo Fisher Scientific – известный лидер мирового приборостроения. Компания имеет более чем 30-летний опыт в производстве спектрометров с индуктивно-связанной плазмой, кроме того, специализируется на изготовлении широкого лабораторного оборудования для атомных электростанций: иономеров, рН-метров, титраторов. Компания предлагает пользователям полный спектр высококачественных аналитических приборов, а также программное обеспечение, сервисы, расходные материалы и реагенты для интегрированных решений лабораторных рабочих процессов.



Официальным представителем компании Thermo Fisher Scientific на территории Украины является американская организация-поставщик Intertech Trading Corporation, которая предоставляет полный комплекс услуг от поставки и запуска оборудования к обучению сотрудников лаборатории, постановки методик в соответствии с международными и отечественными стандартами, сервисное гарантийное и послегарантийное обслуживание.

Атомно-эмиссионный спектрометр с индуктивно-связанной плазмой iCAP 7000 – это новейший прибор, имеющий бескомпромиссные возможности и уникальные характеристики, которых невозможно достичь при использовании любого другого оборудования относительно элементного анализа. Этот прибор позволяет полностью реализовать все требования ДСТУ ISO 11885:2005, который действует на Украине и даже превосходит их. Индуктивно-связанная плазма характеризуется высокой стабильностью, низким уровнем шумов и малой величиной фоновых сигналов.

С помощью закупленного оборудования на Ровенской АЭС будет осуществляться контроль, в частности: тяжелых металлов и ионов натрия во время входного контроля химических реагентов; массовой концентрации продуктов коррозии (железа, меди, хрома, никеля, кобальта) в контурных водах с целью прогнозирования коррозионных процессов; качества показателей химобезсоленной воды для регулирования работы химводоочистки; показателей качества растворов электролитов для диагностирования состояния аккумуляторных батарей; массовой концентрации ионов натрия, солей жесткости, кремнекислоты в рабочих средах второго контура АЭС, а также усовершенствование существующих технологий ведения водно-радиохимического режима и, как следствие, минимизация коррозионных процессов и срока эксплуатации; повышение качества химводоочистки и снижение поступления примесей в технологические контуры с добавленной воды; химическое оперативное определение с высокой точностью химического состава отложений по различным показателям.

Как отметил начальник химического цеха Ровенской АЭС Анатолий Тихомиров, новейшие атомно-эмиссионные спектрометры iCAP 7000 имеют ряд значительных преимуществ, которые позволят с высокой точностью, более подробно и качественно проводить количественный химический контроль технологических сред, химических реагентов, отложений с поверхностей технологического оборудования энергоблоков РАЭС и эксплуатационный контроль кислотного и щелочного электролита аккумуляторных батарей, используемых на атомной электростанции. «В марте специалисты водно-радиохимической лаборатории химического цеха РАЭС приняли участие в приемочных испытаниях, которые состоялись в г. Бремен (Германия). На сегодняшний день на Ровенской АЭС проводится входной контроль данного оборудования. На очереди – его установка и ввод в работу».

## **Казахстан в 2018г снизит добычу урана до 21,6 тыс. тонн для стабилизации цен на рынке**

Казахстан планирует снизить добычу урана в 2018 году примерно на 7,7% относительно объема производства за 2017 год.

"По урану за прошлый год было добыто 23,4 тыс. тонн. Выполнение плана составило 105,7% от 2017 года. План на добычу урана в этом году - на уровне 21,6 тыс. тонн", - сообщил министр энергетики Канат Бозумбаев на отчетной встрече с общественным советом ведомства в четверг.

"Снижение более чем на 20% планируем. Это связано с тем, что Казахстан занимает большую долю на рынке. Но при этом на рынке в начале года произошло снижение цен на это сырье, и поэтому мы снижаем добычу, чтобы добиться стабилизации цен", - пояснил глава министерства.

В конце минувшего года председатель правления "Казатомпрома" Галымжан Пирматов пояснял, что объявленное ранее накомпанией сокращение в последующие три года добычи урана на 20% предполагает снижение от запланированных на соответствующий год контрактных обязательств.

"У всех наших компаний есть контракты на недропользование, на основании которых они ведут добычу урана. В этих контрактах указаны ежегодные суммы, объемы добычи, они могут отличаться от года в год. На следующий год (2018-й - ИФ), если бы все компании в Казахстане добывали в соответствии с контрактными обязательствами, они бы добыли больше 27 тыс. тонн. Это не снижение на 20% от того, что было. Мы избегаем поставки на рынок, и без того избыточный, дополнительных объемов. Это никак не повлияет на наши обязательства по поставкам, и никак не повлияет на лидирующую роль Казахстана как лидера по добыче урана в мире", - заявлял глава компании.

Как сообщалось, добыча урана в Казахстане за январь-апрель 2018 года составила 7,137 тыс. тонн, что на 3,2% меньше по сравнению с показателем за аналогичный период прошлого года.

В январе этого года Минэнерго сообщало, что Казахстан планирует добыть 23,12 тыс. тонн урана в текущем году.

## **В Армении закроют на ремонт реактор АЭС**

Реактор Армянской АЭС будет остановлен в пятницу на ремонт, заявил генеральный директор ААЭС Мовсес Варданян.

По его словам, 1 июня будет остановлен реактор (по программе стандартной ежегодной ремонтной кампании) и турбоагрегат №3 (для частичной модернизации).

Варданян сообщил, что планируется полная модернизация цилиндров высокого и низкого давления турбины №3, замена генератора №3, токопроводов, главного трансформатора №3, оборудования вспомогательных систем.

Первого августа предусмотрен пуск энергоблока с частично модернизированным турбоагрегатом №4. Ввод в эксплуатацию турбоагрегата №3 планируется 1 декабря текущего года после завершения его модернизации.

Гендиректор станции сообщил, что энергоблок ААЭС состоит из реактора и двух турбоагрегатов. В этом году, 14 апреля, был остановлен турбоагрегат №4 (турбина, генератор, главный трансформатор) для его частичной модернизации (замена конденсаторов, сепараторов). Он отметил, что эти работы поручены российской компании "Атомэнергоремонт", имеющей необходимое оснащение, трудовые и материальные ресурсы, а также большой положительный опыт выполнения подобных работ.

В результате выполнения работ, планируемых на 2018 год, ожидается ощутимое повышение выходной мощности энергоблока (около 10% дополнительно выработанной электроэнергии за счет повышения КПД турбоагрегатов, без увеличения расхода топлива), подчеркнул Варданян

Программа правительства Армении предусматривает продление сроков эксплуатации действующего блока АЭС до 2026 года, а также поэтапный ввод в эксплуатацию новых блоков. Финансирование будет осуществляться за счет российского государственного экспортного кредита на сумму в 270 миллионов долларов и гранта в размере 30 миллионов долларов. В настоящее время совместно с "Росатомом" продолжают работы по продлению срока эксплуатации второго энергоблока АЭС.

Армянская АЭС, единственная в регионе, находится возле города Мецамор. Первый энергоблок Армянской АЭС был введен в эксплуатацию в декабре 1976 года, второй — в январе 1980 года. АЭС была остановлена в марте 1989 года после Спитакского землетрясения в декабре 1988 года, унесшего жизни 25 тысяч человек. Второй энергоблок повторно введен в действие в ноябре 1995 года в связи с энергетическим кризисом в республике.

## Происшествия

[RT, 31.05.2018 18:36](#)

### **Малайзийский министр о расследовании крушения МН17: нельзя просто показать пальцем на Россию**

Министр транспорта Малайзии Энтони Лок заявил об отсутствии убедительных доказательств того, что Россия может нести ответственность за крушение малайзийского Boeing в Донбассе.

«Нет доказательств, позволяющих обвинить Россию на основе данных Совместной следственной группы (ЖТ)», — цитирует издание Channel News Asia Лока.

По его словам, «нельзя просто взять и показать пальцем на Россию».

24 мая международные следователи заявили, что зенитный ракетный комплекс «Бук», из которого, предположительно, сбили малайзийский Boeing, якобы принадлежал российским ВС.

В МИД России эти обвинения назвали голословными.

## В СТРАНЕ

### Политика

РИА Новости, 31.05.2018 14:26

#### **Путин отметил роль Вооруженных сил в обеспечении безопасности России**

Президент России Владимир Путин высоко оценил уровень подготовки и оснащения Вооруженных сил РФ, отметив, что они надежно обеспечивают безопасность страны и глобальный баланс на планете.

"Высочайшая боеспособность наших Вооруженных сил, их современное оснащение и, главное - мужество, доблесть российских солдат и офицеров - это залог надежной защиты суверенитета и независимости России, обеспечения ее национальных интересов и безопасности, гарантия глобального баланса и мира на планете", - сказал Путин в Кремле на церемонии назначения на высшие должности и присвоения высших воинских званий офицерам и прокурорам.

Президент также обозначил приоритеты военного строительства, напомнив, что они предметно обсуждались на недавних совещаниях с военачальниками и представителями ОПК в Сочи.

"Речь идет об укреплении ядерной триады, совершенствовании системы вооружения Воздушно-космических сил, Военно-морского флота, в целом о сбалансированном развитии всех видов и родов войск", - отметил Путин, подчеркнув, что "особое внимание нужно уделять боевой подготовке частей и подразделений".

ТАСС, 31.05.2018 14:38

#### **Путин требует от МЧС усилить контроль за эксплуатацией объектов массового пребывания людей**

Президент РФ Владимир Путин потребовал от нового главы МЧС Евгения Зиничева усилить контроль за эксплуатацией объектов массового пребывания людей и строго наказывать нарушителей соответствующих норм.

"Одна из значимых задач, стоящих перед новым министром и всем личным составом МЧС, - обеспечение контроля за эксплуатацией объектов, связанных с массовым пребыванием людей. Повышенное внимание следует уделять обеспечению пожарной безопасности в общественных местах", - сказал Путин в Кремле на церемонии представления офицеров и прокуроров, получивших назначения на высшие должности и высшие воинские звания.

"Прошу строго наказывать за недобросовестное, халатное отношение к своим обязанностям", - призвал глава государства.

ТАСС, 31.05.2018 20:16

#### **Путин обсудил с новгородским губернатором Никитиным развитие региона**

Президент РФ Владимир Путин обсудил в четверг с губернатором Новгородской области Андреем Никитиным социально-экономическое развитие региона. Губернатор доложил президенту о результатах, достигнутых в регионе.

"Самое первое, то, на что вы обращали внимание, - это дороги. На момент начала работы у нас нормальных дорог было 26%, благодаря вашей поддержке на конец года было 35[%], и мы рассчитываем, что будет 42[%] по итогам этого года", - сказал Никитин.

Вместе с тем он отметил, что в регионе по-прежнему высокий показатель по смертности граждан на дорогах. "Он (показатель) не соответствует майскому указу, поэтому для нас это основной задачей будет на ближайшие несколько лет", - сказал губернатор. Никитин подчеркнул, что, несмотря на небольшое снижение этого показателя, необходимо продолжать заниматься дорогами, в том числе региональными.

Говоря о ситуации в экономике, глава региона обратил внимание на рост промышленного производства. "Мы растем по частным инвестициям, где-то на 7 млрд рублей в этом году, что приятно - у нас растет экспорт", - сказал Никитин.

По его словам, порядка 40 новых предприятий вышло на экспортные рынки. В частности, в регионе находится единственный завод "Икеа", который производит продукцию для Москвы, Петербурга и Бразилии. "Продукты питания пошли на экспорт, мы с японцами договариваемся, находимся в финале сертификации нашей сельскохозяйственной продукции определенной", - добавил губернатор.

Кроме того, он напомнил о поддержке со стороны правительства проекта по открытию особой зоны, которая на сегодняшний день практически заполнена потенциальными инвесторами. Новую особую зону планируется создать рядом с Новгородом, она принесет региону, по словам Никитина, порядка 40-50 млрд рублей инвестиций в течение нескольких лет.

"Конечно, мы понимаем, что на внешних инвесторов [рассчитывать] не всегда правильно, мы перестроили свое законодательство по поддержке инвесторов так, чтобы стимулировать существующие предприятия, модернизировать производство", - сказал глава региона.

Президент на это ответил: "В принципе, какая разница - иностранный инвестор или наш отечественный?".

Глава региона также напомнил, что в рейтинге Агентства стратегических инициатив Новгородская область поднялась с 53-го на 29-е место. "Еще не призовое место, но уже ближе к хорошему. Но мне важно, чтобы у нас производительность росла, поэтому с этого года благодаря тем изменениям, которые мы сделали, у нас почти все предприятия запустили программу модернизации", - сказал он, заметив, что это добавит качество и экспортный потенциал.

ТАСС, 31.05.2018 15:12

### **Кириенко призвал улучшить сотрудничество реготделений ОНФ и администраций субъектов**

Первый заместитель руководителя администрации президента РФ Сергей Кириенко заявил о недостаточном уровне взаимодействия местных администраций и региональных отделений Общероссийского народного фронта (ОНФ) и призвал исправить ситуацию.

"Что нужно будет нам всем вместе сделать - повысить уровень взаимодействия региональных отделений ОНФ с администрациями регионов. Это важнейшая задача", - сказал Кириенко в четверг на заседании Центрального штаба ОНФ в Москве.

Он отметил, что также необходимо обеспечить сотрудничество активистов ОНФ с властями на муниципальном уровне. "Только тогда сможем добраться до создания условий для изменения качества жизни людей", - заключил Кириенко.

"ОНФ - это сегодня организация с лучшим в стране соотношением доверия и недоверия", - отметил Кириенко.

Он уточнил, что "доверяют ОНФ 53% россиян, а не доверяют 2,5%".

Вместе с тем Кириенко обратил внимание, что порядка 45% россиян еще не определились со своим отношением к деятельности движения. "Это важнейший ресурс для работы", - подчеркнул он.

ТАСС, 31.05.2018 16:50

### **Кириенко отметил рост качества заявок на президентские гранты**

Первый замглавы Администрации президента РФ Сергей Кириенко отмечает возрастание качества заявок, поступающих на конкурс на получение грантов президента РФ для некоммерческих организаций (НКО).

"Качество заявок растет, участники конкурса понимают, что экспертиза [проектов, претендующих на гранты] будет профессиональной, достаточно жесткой", - сказал он в четверг на заседании координационного комитета по проведению конкурсов на предоставление грантов главы государства на развитие гражданского общества.

Кириенко рассказал, что в прошлом году его вначале "бомбардировали" звонками с просьбами обратить внимание на тот или иной проект, затем эта практика стала сокращаться, в этом году такого "не было ни разу". То есть, пояснил он, участники конкурса "понимают, что процедура [отбора проектов] будет абсолютно прозрачной".

Первый замглавы администрации Кремля также отметил, что принятые меры по повышению открытости и прозрачности конкурса дают конкретные результаты.

"Судя по активности участников, те решения, которые мы с вами принимали, оказались правильными, - констатировал он. - У нас растет активность участников". В частности, по его словам, на первый конкурс 2018 года поступило на 40% больше заявок, чем в аналогичный период 2017 года. "У нас сейчас 9175 проектов, которые поданы на этот конкурс", - сообщил Кириенко.

Он также напомнил, что планировалось так прописать правила конкурса, чтобы не получались одни и те же победители и все время был приток новых участников. "В результате 2759 НКО, 36% от всех подавших заявку, ранее никогда ее не подавали", - рассказал он. "Это здорово, это показывает повышение привлекательности и уровень доверия", - подчеркнул Кириенко.

Конкурсы по предоставлению государственной поддержки НКО, участвующим в развитии институтов гражданского общества, проводятся с 2006 года.



С 2007 по 2016 год они организовывались несколькими операторами. В 2017 году был учрежден единый оператор - Фонд президентских грантов, его генеральным директором был назначен Илья Чукалин, а главой координационного комитета по проведению конкурсов президентских грантов - первый заместитель главы Администрации президента РФ Сергей Кириенко.

По установленным правилам, каждая заявка, поступившая в фонд, оценивается не менее чем двумя экспертами по 10 критериям. При этом каждому критерию присваивается от 0 до 10 баллов. В итоге максимальный рейтинг, который может получить заявка, составляет 100 баллов.

По итогам двух конкурсов 2017 года поддержку получили 3213 проектов НКО на общую сумму 6,65 млрд рублей.

Грандовый фонд двух конкурсов 2018 года составляет более 8 млрд рублей, заявки на участие в нем принимались с 20 февраля по 26 марта.

Конкурс проводится по 13 направлениям деятельности НКО, причем одно из них - выявление и поддержка молодых талантов в области культуры и искусства для граждан РФ в возрасте от 6 до 35 лет - появилось в этом году. Всего на первый в этом году конкурс было представлено 9175 проектов из всех 85 регионов, до экспертизы допущено 8353 проекта. Заявки оценивал 681 эксперт, который провел 19,3 тыс. экспертиз. По статистике, самыми популярными направлениями стали охрана здоровья граждан, пропаганда здорового образа жизни (15,8%); поддержка проектов в области науки, образования, просвещения (13,7%); социальное обслуживание, социальная поддержка и защита граждан (12,4%).

Прием заявок на второй конкурс начнется 16 июля и завершится 10 сентября. Планируется, что победители будут объявлены 1 ноября 2018 года.

[ТАСС, 31.05.2018 10:11](#)

### **По итогам визита Медведева в Душанбе подписаны три документа о сотрудничестве**

Россия и Таджикистан заключили три документа о сотрудничестве по итогам официального визита в Душанбе премьер-министра РФ Дмитрия Медведева.

В присутствии глав правительств двух стран подписаны межправительственное соглашение об условиях деятельности средней общеобразовательной школы номер 7 в городе Кулябе, Меморандум о взаимопонимании и сотрудничестве между Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии и Государственным комитетом по земельному управлению и геодезии Таджикистана, а также Меморандум о взаимопонимании и сотрудничестве в области антимонопольной политики между Федеральной антимонопольной службой и Антимонопольной службой при правительстве Таджикистана.

Также Медведев назвал "вполне возможным" включение проекта Сангтудинской ГЭС-1 в региональный энергетический проект Центральная Азия - Южная Азия (CASA-1000).



"Я считаю, что это [Сангтудинская ГЭС-1] - самый главный наш проект, самый масштабный, он нужен нашим странам", - заявил глава российского кабмина журналистам по итогам российско-таджикских переговоров. Он признал, что при осуществлении проекта "есть определенные проблемы, связанные с финансированием". При этом Медведев отметил, что это "перспективная станция" и она "вполне может включиться в региональные проекты".

РИА Новости, 31.05.2018 08:06

### **В ОНФ оценили выполнение майских указов президента от 2012 года**

Майские указы президента России Владимира Путина от 2012 года выполнены на 78%, еще 10% требуют доработки, сказал журналистам глава исполкома Общероссийского народного фронта (ОНФ) Алексей Анисимов.

Он добавил, что 12% указов и поручений не выполнены.

В "майских указах" президента РФ - программе развития социальных гарантий, которую Владимир Путин изложил в 2012 году, сразу после вступления в должность президента России, содержались параметры, на которые экономика РФ должна выйти в течение его президентского срока. В том числе среди них был указ о повышении заработной платы бюджетников до 100% или 200% от средней заработной платы по региону к 2017 году. Это увеличивало нагрузку на региональные бюджеты, из которых финансируются такие расходы, поэтому позже срок исполнения указа был "растянут" до 2018 года.

Интерфакс, 31.05.2018 13:51

### **Госпрограмма "Цифровая экономика" может быть синхронизирована с "Национальной технологической инициативой" - Акимов**

Госпрограмма "Цифровая экономика" может быть синхронизирована с "Национальной технологической инициативой" (НТИ), рассказал журналистам вице-премьер РФ Максим Акимов в кулуарах форума Startup Village в четверг.

"Это точно один из очень важных вопросов. И в предыдущей итерации мы старались это сделать. Я думаю, что особенно по такому направлению как технологические заделы в программе "Цифровая экономика" точно есть не просто смежная, а просто дублирующая повестка. Мы ее подрасчитим, подоптимизируем", - сказал он, отвечая на вопрос, возможна ли синхронизация двух программ.

При этом М. Акимов подчеркнул, что планов отказаться от одной программы в пользу другой у правительства нет. Точный срок, в течение которого может быть проведена работа по оптимизации и синхронизации программ, он не назвал.

"Повестка НТИ значительно технологичнее. Например, регулирования режимов данных нет в НТИ. Зато там есть Биотех, а в "Цифровой экономике" Биотеха нет. То есть ... это множества, которые совпадают только отчасти", - сказал М.Акимов, отметив, что работа предстоит достаточно тонкая.

Ранее глава "Российской венчурной компании" Александр Пovalко сообщал, что к III кварталу 2018 года планируется скорректировать "дорожные карты" НТИ.

НТИ - программа мер по формированию принципиально новых рынков и созданию условий для глобального технологического лидерства России к 2035 году. В рамках НТИ утверждено восемь дорожных карт: "Аэронет", "Автонет", "Маринет", "Нейронет", "Хелснет", "Энерджинет", "Технет", "Кружковое движение". РВК является проектным офисом НТИ.

Ранее правительство РФ утвердило планы мероприятий по пяти направлениям программы "Цифровая экономика", которая предусматривает цифровую трансформацию отдельных отраслей экономики и социальной сферы. Сейчас утверждены 5 направлений: "Нормативное регулирование", "Формирование исследовательских компетенций и технологических заделов", "Информационная инфраструктура" и "Информационная безопасность", "Кадры и образование". В будущем количество направлений может быть расширено.

РИА Новости, 31.05.2018 14:28

### **В России к 2019 году разработают прототип системы цифровых профилей граждан**

Прототип системы цифровых профилей, с помощью которой банки и госучреждения смогут обмениваться данными клиента, не запрашивая их каждый раз у него, может быть разработан в начале 2019 года, сообщила на конференции Международной ассоциации страховщиков депозитов первый зампред ЦБ РФ Ольга Скоробогатова.

"Мы считаем, что мы уже созрели для того чтобы цифровой профиль, именно как управление согласиями и как систему обмена между разными платформами обсудить и сделать прототип уже в начале следующего года", - сказала Скоробогатова.

Она рассказала, что разработка системы обсуждается на уровне правительства с участниками: по её словам, сегодня государственные учреждения и коммерческие организации знают о клиенте такое количество информации, что они "точно могли бы ее использовать, не запрашивая клиента каждый раз при обращении".

"При том, что имея платформу, которая могла бы эти данные с вашего согласия в эту организацию подгружать и фактически в онлайн проводить по вам скоринг, технически на уровне страны мы такую возможность имеем", - отметила Скоробогатова.

Первый зампред ЦБ добавила, что сейчас главный вопрос, который предстоит разрешить при создании такой системы - это управление согласиями. Стороны должны прийти к пониманию того, как дать клиенту право изменять свои согласия в случае, если он решил отказаться от использования цифрового профиля, а также как в режиме онлайн давать информацию о том, какие согласия давал клиент.

"Вот это очень сложный вопрос, который пока в тех странах, с которыми мы общаемся - все думают об этом и подходят к этому. Здесь мы работаем непосредственно с правительством РФ, потому что это очень чувствительные данные, и большая их часть из госисточников", - отметила Скоробогатова.

## **Акцизы на топливо будут снижены уже с 1 июня, с 1 июля рассматривается дополнительное снижение**

Акцизы на бензин и дизтопливо будут снижены на 3 и 2 тыс. рублей за тонну уже с 1 июня, сообщил журналистам один из участников совещания вице-преьера РФ Дмитрия Козака с руководителями нефтяных компаний, состоявшегося в среду.

По его информации, правительство также рассматривает возможность дополнительно снизить ставку акцизов на бензин и дизтопливо на 700 рублей за тонну с 1 июля 2018 года.

Представитель Д.Козака Илья Джус подтвердил, что обсуждается дальнейшее снижение фискальной нагрузки на отрасль "в целях стабилизации ситуации на топливном рынке".

### **Экономика**

## **Правительство Нижегородской области ведёт переговоры с минздравом, "Росатомом" и РАН о создании центра ядерной медицины**

Правительство Нижегородской области ведёт переговоры с министерством здравоохранения РФ, "Росатомом" и РАН о создании центра ядерной медицины.

Как заявил 31 мая в ходе беседы с журналистами врио губернатора Нижегородской области Глеб Никитин, на настоящий момент для реализации проекта создания центра ядерной медицины на территории региона ведутся переговоры сразу с несколькими заинтересованными сторонами.

"Это такой проект - большой, комплексный, мы отработываем его сейчас с минздравом, "Росатомом" и Российской академией наук для принятия соответствующих решений по федеральному финансированию на 2019 год. Мы должны успеть его сформировать и представить. В ходе обсуждения с минздравом такая концепция поддержана. Здесь будет присутствовать финансирование из разных источников. Допустим, имущественное обеспечение и земельный ресурс мы подобрали - понятно, где можно будет размещать. Это должен быть центр межрегионального значения. Как минимум окружного и как максимум федерального. Ядерная медицина - это глобальный проект, он может быть в разных разрезах реализован", - пояснил Глеб Никитин.

Ранее сообщалось о том, что Глава региона заявил также о необходимости создания в Нижегородской области единого регионального онкологического кластера, в составе которого будет центр ядерно-лучевой медицины.

## **Госбюджет России выделит деньги на строительство рудника №6 в Забайкалье**

Изменения в федеральный бюджет, предложенные правительством России, будут рассмотрены Госдумой 7 июня. Они связаны с выделением денежных

средств на строительство рудника №6 в Забайкальском крае, сообщает пресс-служба губернатора региона.

По мнению губернатора Забайкальского края Натальи Ждановой, строительство рудника №6, является очень значимым для экономики края событием.

- Мы благодарны в первую очередь председателю Совета Федерации Федерального Собрания РФ Валентине Матвиенко, сенаторам за оказанную помощь в решении важного вопроса, сказала Наталья Жданова.

Делегация Забайкальского края, 19 марта, в рамках дней региона в Совете Федерации Федерального Собрания РФ заявила о необходимости выделения из федерального бюджета 2,4 миллиардов рублей на строительство инфраструктуры рудника №6 и эта инициатива сенаторами была поддержана.

Воплощение в жизнь проекта «Освоение Аргунского и Жерлового месторождений (строительство рудника №6)» будет способствовать обеспечению стратегическим сырьем атомной отрасли России, развитию города Краснокаменска, сохранению рабочих мест на этом крупнейшем уранодобывающем предприятии страны.

## **Промышленность**

[Интерфакс, 01.06.2018 01:01](#)

### **Сотрудничество НПО "Энергомаш" с США продолжается, несмотря на сложный политический фон – Арбузов**

Ведущий российский производитель ракетных двигателей НПО "Энергомаш" продолжает сотрудничать с Соединенными Штатами Америки, заявил в интервью "Интерфаксу" генеральный директор НПО "Энергомаш" Игорь Арбузов.

"Прежде всего, мы продолжаем сотрудничество с США, несмотря на сложный политический фон. Если говорить о перспективах, то сегодня ведется активная переговорная работа с нашими бразильскими коллегами, Аргентиной, Китаем, отчасти с Индией", - сказал И. Арбузов.

[Интерфакс, 01.06.2018 05:30](#)

### **Российские ракетчики ведут консультации с атомщиками насчет создания плазменного двигателя - гендиректор НПО "Энергомаш"**

Плазменные двигатели для космических аппаратов пока являются темой отдаленного будущего, заявил генеральный директор НПО "Энергомаш" Игорь Арбузов.

"Одним из перспективных решений считается создание сверхмощных электродвигателей, скажем, плазменных. В этом плане работы ведутся. И мы с Курчатовским институтом ведем консультации по этому вопросу, но это тема отдаленного будущего", - сказал И. Арбузов.

По его словам, сегодня сложно говорить о том, на каких физических принципах будут основаны космические двигатели в будущем.

"В этом направлении речь может идти о глобальных открытиях, которые могут вообще поменять принципы движения, о других источниках энергии. Предсказать это сложно. Сегодня наши коллеги из США, например, более активно используют электроракетные двигатели на верхних ступенях ракет", - сказал И. Арбузов.

## **Разное**

[EG.RU, 31.05.2018 22:39](#)

### **Власти Татарстана озаботились «атомной» безопасностью мундиала**

Власти Татарстана обратились к компании «Росатом». Госкорпорацию призвали подготовить специальную аварийную группу. Она должна будет первой отреагировать на возможное ЧП во время Чемпионата мира по футболу-2018.

Кабинет министров Татарстана издал специальное постановление, где идет речь о радиационной, химической и радиологической защите, которую предстоит наладить к матчам мундиала.

В документе, который выложили на официальном портале правовой информации республики, на 36 страницах прописано, какие конкретно организации и как должны будут обеспечить соответствующий контроль.

Кроме того, кабимин обратился к Госкорпорации «Росатом» с предложением создать и соответствующим образом оснастить специальную аварийную группу. Ее задача – оперативно среагировать на «профильное» чрезвычайное происшествие, если оно произойдет во время матчей мундиала в Казани.

В это же время в столице республики обсудили, как будут организовывать медицинскую помощь игрокам, которые приедут в город на матчи Чемпионата мира. Как рассказал главный врач соревнований по футболу FIFA в Казани, иностранные спортсмены смогут рассчитывать на экстренное лечение за счет бюджета РФ.

[Московский комсомолец, 31.05.2018 09:14](#)

### **В Глазове отремонтировали улицу Ленина с использованием долговечного материала**

Первый объект отремонтирован в Глазове в рамках соглашения Правительства Удмуртской Республики с госкорпорацией "Росатом". Об этом сообщили в пресс-службе Министерства транспорта и дорожного хозяйства региона.

Им стала улица Ленина. На объекте уже побывала комиссия по приемке работ, в том числе представители Госстройнадзора, Управления капитального строительства и общественники.

Ремонтные работы на улице Ленина начались две недели назад. На участке был использован долговечный и современный материал — щебеночно-мастичный асфальт, сообщили в ведомстве. Гарантия на дорожное покрытие составит 7 лет.



Напомним, в 2018 году дорожники отремонтируют 44 объекта, это около 356 тысяч квадратных метров глазовских дорог.

В ближайшее время работы по укладке нового асфальта завершатся на Первомайской и Интернациональной улицах.

## **В ОТРАСЛИ**

### **События**

[РИА Новости, 01.06.2018 03:27](#)

#### **Росатом назвал зарубежные приоритеты деятельности в 2018 году**

Вопросы обеспечения физической защиты АЭС, построенных по российским проектам за рубежом, вошли в число приоритетов международной деятельности Госкорпорации "Росатом" на 2018 год, следует из годового отчета "Атомэнергопрома" (входит в Росатом, консолидирует гражданские активы российской атомной отрасли) за 2017 год.

"Среди новых приоритетов – заключение межправительственных соглашений, направленных на решение проблемы отработавшего ядерного топлива атомных электростанций, построенным по российским проектам за рубежом, и отработка тематики обеспечения физической защиты этих АЭС", - говорится в отчете.

В октябре 2017 года заместитель гендиректора - директор блока по международной деятельности "Росатома" Николай Спасский заявил, что Госкорпорация приняла решение о поставках своим зарубежным заказчикам строительства АЭС систем физической защиты атомных станций. По его словам, "ответственность за финальное обеспечение физической ядерной безопасности и функционирование систем физзащиты, конечно, остается за государством, где размещена АЭС, здесь никаких разночтений быть не может, но мы готовы предоставлять технические решения и оборудование".

Главная техническая составляющая системы физической защиты АЭС - это комплекс инженерно-технических средств физической защиты на базе автоматизированной интегрированной системы безопасности. Современные такие комплексы, как правило, обладают "распределенным интеллектом" (для сохранения работоспособности во внештатных ситуациях), сквозным управлением средствами и системами безопасности, а также контролем оборудования жизнедеятельности АЭС.

[Интерфакс, 31.05.2018 13:40](#)

#### **Десятилетний портфель зарубежных заказов ТВЭЛ вырос в 2017 г на 7%, до \$10,8 млрд**

Десятилетний портфель зарубежных заказов топливной компании АО "ТВЭЛ" по традиционной продукции вырос в 2017 г. до \$10,8 млрд, говорится в опубликованном годовом отчете компании.

Зарубежная выручка в 2017 г. составила \$1,2 млрд.

Как сообщалось, по итогам 2016 г. 10-летний портфель зарубежных заказов ТВЭЛ был равен \$10,1 млрд, а зарубежная выручка - \$1,4 млрд, таким образом, рост портфеля составляет порядка 7%, снижение выручки - более 14%.

В течение прошлого года ТВЭЛ подписал контрактные документы: на поставку топлива и комплектующим для I и II очереди Тяньваньской АЭС в Китае, поставку топлива и создание резерва для Армянской АЭС, дополнение на 2018 год по топливным поставкам для АЭС Украины, на топливо для турецкой АЭС "Аккую" и Островецкой АЭС в Белоруссии, на инжиниринговые услуги по внедрению на действующих блоках венгерской АЭС "Пакш" модернизированных ТВС второго поколения, а также на допоставку топлива "ТВС-Квадрат" для опытно-промышленной эксплуатации для АЭС "Рингхальс" в Швеции с 2019 года.

Кроме того, в 2017 г. вступил в силу контракт на поставку ядерного топлива для строящейся в Египте АЭС "Эль-Дабба", были созданы запасы топлива у заказчиков для обеспечения диверсификации источника поставок (Армения, Чехия, Иран, Венгрия).

В отчетном периоде ТВЭЛ продолжил лицензирование топлива ТВСА-Т mod.2 для Чехии для АЭС "Темелин", получил лицензию на эксплуатацию топлива ТВСА-12 на блоке N5 АЭС "Козлодуй" в Болгарии и продолжил сотрудничество с Framatome (ранее Areva NP) в части производства на мощностях ПАО "МСЗ" ядерного топлива и компонентов из регенерированного урана по технологиям Framatome для АЭС Европы с реакторами PWR.

[Интерфакс, 31.05.2018 13:40](#)

**"Атомэнергопром" в 2017 г увеличил EBITDA по МСФО на 16,7%, до 292,3 млрд руб.**

АО "Атомэнергопром", консолидирующее гражданские активы атомной отрасли, в 2017 году увеличило показатель EBITDA по МСФО на 16,7% к 2016 г., до 292,3 млрд рублей, следует из годового отчета компании.

По итогам 2017 г. портфель заказов "Атомэнергопрома" на 10-летний период по новым продуктам, находящимся вне контура атомной отрасли, достиг 814,1 млрд рублей, выручка по новым продуктам составила 170,9 млрд рублей.

В 2018 году "Атомэнергопром" прогнозирует рост 10-летнего портфеля заказов по новым продуктам на 8%, до 880 млрд рублей, целевой объем выручки по ним запланирован на уровне 197,9 млрд рублей. На горизонте до 2022 года планируется увеличить ежегодную выручку по новым продуктам до 364,7 млрд рублей, а портфеля заказов на 10 лет вперед - до 1,3 трлн рублей.

Как сообщалось, чистая прибыль "Атомэнергопрома" по МСФО выросла в 2017 году на 25,2%, до 116,2 млрд рублей, выручка увеличилась на 6,7%, превысив 747 млрд рублей.



## **Портфель зарубежных заказов Uranium One составил в 2017 году \$2,3 млрд**

Портфель зарубежных заказов уранодобывающих предприятий Uranium One составил на конец 2017 года \$2,3 млрд. Соответствующие данные опубликованы в годовом отчете АО "Атомэнергопром", консолидирующего гражданские активы атомной отрасли.

В 2017 году Uranium One было налажено сотрудничество с 22 новыми контрагентами - энергокомпаниями, трейдерами и другими участниками рынка, по поставкам природного урана на период до 2032 года, включая поставки в США, Европу, Китай, Японию и Бразилию.

Компанией заключено 35 новых контрактов.

Uranium One Inc. - одна из крупнейших мировых уранодобывающих компаний, зарегистрирована в Канаде. В Казахстане ей принадлежат 70% в СП "Бетпак Дала" (проекты "Акдала" и "Южный Инкай"), 50% в СП "Каратау" и 30% в СП "Кызылкум" (Харасан), 50% СП "Акбастау" и 49,67% СП "Заречное" (собственно Заречное и осваиваемое Южное Заречное). В США Uranium One владеет 100% действующего проекта Willow Creek. Также компания является оператором Mantra Resources.

Основным акционером Uranium One Inc. является Uranium One Holding N.V. и АО "Ураниум Уан Груп" (78,4% владеет "Атомэнергопром"), входящие в дивизион Uranium One госкорпорации "Росатом".

## **"Росэнергоатом": лучшей АЭС России в очередной раз признана Балаковская атомная станция.**

Подведены итоги традиционного корпоративного конкурса "Лучшая АЭС России", проводимого Концерном "Росэнергоатом" (входит в электроэнергетический дивизион Госкорпорации "Росатом") по результатам работы российских атомных станций в 2017 году.

Балаковская атомная станция в 15-й раз признана лучшей АЭС России, в тройку лидеров также вошли Ростовская (2 место) и Калининская (3 место) атомные станции, набравшие максимальное количество баллов по итогам оценки.

## **Калининская АЭС вошла в тройку лучших атомных станций России**

Калининская АЭС заняла третье место в традиционном корпоративном конкурсе «Лучшая АЭС России». Об этом сообщает пресс-служба Управления информации и общественных связей Калининской АЭС.

Победители конкурса определялись на основе 11 основных и шести дополнительных показателей, касающихся таких сфер деятельности, как безопасность, эффективность работы и технического обслуживания, состояние физической защиты, охрана окружающей среды и т.д. По результатам работы коллективов в 2017 году обладателями первого и второго мест стали Балаковская и Ростовская АЭС соответственно.

В 2017 году Калининская АЭС обеспечила наибольшую выработку электроэнергии по сравнению с другими атомными станциями России (32,67 млрд кВт\*ч). Среди самых важных производственных задач, выполненных на предприятии в 2017 году, - получение лицензии на эксплуатацию энергоблока №2 в дополнительный период до 2038 года.

«Получение лицензии на продление срока эксплуатации блока №2 на 21 год - это очень значимое достижение и огромная заслуга всего коллектива», - подчеркнул директор КАЭС Виктор Игнатов.

В 2017 году был осуществлен перевод в промышленную эксплуатацию энергоблоков №1 и №2 на мощности 104%, проведены общественные слушания по оценке воздействия на окружающую среду и материалам обоснования лицензии эксплуатации энергоблока №4 на мощности 104%.

Калининская АЭС отмечена наградой ежегодного конкурса Госкорпорации «Росатом» «Экологически образцовая организация атомной отрасли», а проект «Эксплуатация полигона глубинного захоронения промстоков» признан победителем XIV конкурса «Национальная экологическая премия имени В.И. Вернадского» в номинации «Инновационные экоэффективные технологии в промышленности и энергетике».

[Energyland.info](http://Energyland.info), 01.06.2018 07:12

### **Смоленская АЭС остановила энергоблок №3 на ремонт продолжительностью 170 суток**

31 мая в соответствии с годовым графиком ремонтной кампании, утверждённым АО «Концерн Росэнергоатом», энергоблок №3 Смоленской АЭС выведен в плановый средний ремонт продолжительностью 170 суток.

Предстоит выполнить большой объем работ, в числе которых частичная замена технологических каналов, модернизация системы контроля управления защитой, замена оборудования блочного щита управления, модернизация системы вентиляции и кондиционирования и другие работы.

«Одна из ключевых задач – выполнение модернизации с целью продления срока эксплуатации энергоблока №3, - подчеркнул и.о. заместителя главного инженера САЭС Алексей Дятлов. – К концу 2018 года стоит задача подготовить и направить в Ростехнадзор всю необходимую документацию, чтобы в 2019 году получить разрешение на продление срока эксплуатации энергоблока №3. Уверен, слаженная команда коллективов Смоленской АЭС и наших подрядных организаций успешно справится с этими задачами, выполнит их качественно и в срок».

Для успешного выполнения запланированных работ на Смоленской АЭС открыты 4 проекта производственной системы Росатом – системы бережливого производства. Их цель – сократить потери, повысить производительность труда и качество работы.

В настоящее время на Смоленской АЭС в работе находятся два энергоблока. Общая мощность составляет 2035 мегаватт. Замечаний к работе оборудования нет.

За 31 день мая энергоблоки атомной станции выработали 1,6 млрд кВтч электроэнергии, что превышает плановое задание на 240 млн. Всего с начала 2018 года выработано более 8,6 млрд кВтч., сверх плана – 463 млн кВтч.

Радиационный фон на промышленной площадке Смоленской АЭС и прилегающей территории не изменялся, и соответствует естественным природным значениям.

[Energyland.info](http://Energyland.info), 31.05.2018 09:41

### **«Петрозаводскмаш» подтвердил готовность к изготовлению оборудования для турецкой АЭС «Аккую»**

Филиал АО «АЭМ-технологии» «Петрозаводскмаш» в г. Петрозаводск прошёл проверку готовности производства к началу изготовления оборудования атомной электростанции «Аккую», возводимой в Турции.

Акт готовности предприятия «Петрозаводскмаш» подписали представители АО «Аккую Нуклеар» и АО «ВО «Безопасность».

Ранее компания «АЭМ-технологии» получила от Агентства по атомной энергии Турции ТАЕК сертификат официального одобрения изготовителя. Теперь, в соответствии с планом качества, представители организации-заказчика АО «Аккую Нуклеар» и уполномоченной организации по контролю АО «ВО «Безопасность» проверили готовность производства Филиала «Петрозаводскмаш» к началу изготовления оборудования. Представители ТАЕК участвовали при инспектировании в качестве наблюдателей.

В процессе контроля инспекторы проверили комплекс документов — конструкторскую и технологическую документацию, документы системы качества, а также посетили цеха завода, осмотрели поступившие в производство заготовки. Комиссия одобрила готовность к производству деталей длительного цикла изготовления оборудования реакторной установки. Разрешено приступить к запуску в производство деталей и сборочных единиц компенсатора давления, трубных заготовок главного циркуляционного трубопровода, а также приступить к операциям сварки и наплавки корпусов коллекторов теплоносителя первого контура для парогенераторов.

АЭС «Аккую» в Турции сооружается как серийный проект атомной электростанции на основе современных российских реакторов ВВЭР 1200 поколения 3+, характеризующихся повышенной безопасностью и улучшенными технико-экономическими характеристиками. Напомним, АО «АЭМ-технологии» первым из предприятий-изготовителей оборудования для АЭС получило сертификат официального одобрения изготовителя. Сертификат № TR-10-003 был выдан 19 сентября 2017 г. Агентством по атомной энергии Турции (ТАЕК, отраслевое регулирующее ведомство Турции).

[Energyland.info](http://Energyland.info), 31.05.2018 12:11

### **«ППГХО» реконструировало скважины водоперехвата**

Чтобы исключить влияние утечек хвостового хозяйства на качество подземных вод, в ПАО «ППГХО» провели реконструкцию скважин

водоперехвата. Профильтрационная завеса исключает возможность попадания загрязняющих веществ в грунтовые воды.

«Постоянный мониторинг за состоянием качества и уровня подземных вод позволит принять решение о проведении второго этапа работ: определение места заложения и бурения дополнительных скважин», - отмечает эколог головной компании АО «Атомредметзолото» Инна Никушкина.

В АО «Хиагда» ввели удаленный контроль бесперебойной работы насосного оборудования. Автоматическое поддержание заданного уровня емкостей запаса исключает возможность перелива, а также безучетного водоразбора и возникновения любых утечек на участке водоснабжения.

В общей сложности предприятиями холдинга было реализовано более 100 мероприятий на сумму 411 млн.руб.

«Для горнорудного дивизиона «Росатом» абсолютным приоритетом является экологическая безопасность производства и ответственное отношение к окружающей среде. Добывающая промышленность сопряжена с определенными рисками, но мы делаем все возможное, чтобы в регионах присутствия уранового холдинга сохранялась благоприятная экологическая обстановка, а влияние на загрязнение окружающей среды было незначительно», - отмечает главный инспектор по контролю безопасности уранового холдинга «АРМЗ» Всеволод Галинов.

[REGNUM, 31.05.2018 13:01](#)

### **Россия модернизирует ядерное топливо**

Современный автомобиль может ехать и на бензине с октановым числом 72 — но это будет печальная и медленная езда. Атомная электростанция способна работать и на топливе, разработанном 50 лет назад, — но это будет работа в невыгодном режиме, реактор не сможет реализовать новые возможности, заложенные в него конструкторами. С момента создания самой первой АЭС атомщики постоянно ведут кропотливую работу по улучшению качества ядерного топлива, увеличивая преимущества атомной энергетики.

Все мы видели и уже привыкли к тому, как выглядят атомные электростанции — гигантские сооружения, которые можно и нужно считать одним из символов современного этапа развития человеческой цивилизации. Громадные турбины, вращающийся ротор которых создает огромной силы электрический ток, могучие насосы, под большим давлением прогоняющие воду сквозь активную зону реактора, прочные корпуса реакторов, дополнительные герметичные оболочки, способные выдерживать землетрясения, падение на них самолетов. Трубопроводы первого и второго контуров, гигантские башни градирен, в которых остывает вода второго контура, — тут все большое, порой колоссальное. Но сердце любого атомного реактора — совсем крошечное, ведь управляемая ядерная реакция деления происходит внутри совсем небольших топливных таблеток, содержащих обогащенный по изотопу-235 уран. Именно здесь, в небольших таблетках, происходит самое главное — выделение огромного количества тепла, для полезного использования которого и создается все, что мы видим на АЭС. Вот это все, большое и красивое, сложное, требующее огромных

усилий при производстве и эксплуатации оборудования — всего лишь «обслуга» топливных таблеток.

### ***Атомная энергетика без формул***

Рассказывать о том, что же такое ядерное топливо АЭС, достаточно сложно — в обычных случаях для описания требуются многоэтажные математические формулы, атомная физика и прочая квантовая механика. Попробуем обойтись без всего этого, чтобы понять, каким образом наши атомщики укротили уран, сделав его надежным источником столь необходимой нам электрической энергии. Нам кажется, что логики и простого житейского здравого смысла для этого будет вполне достаточно, а отправной точкой станет школьное описание цепной реакции деления. Помните?

«Нейтрон налетает на ядро урана, выбивает из него сразу два нейтрона, те налетают теперь уже на пару ядер, выбивают сразу четыре...»

Говоря языком математическим, при коэффициенте размножения нейтронов, равным двум, управляемая цепная реакция невозможна. Количество свободных нейтронов и актов распада ядер урана нарастает настолько лавинообразно, что результат может быть только один — атомный взрыв. Для того чтобы реакция шла плавно, чтобы ее можно было контролировать и регулировать, требуется добиться коэффициента размножения 1,02 — сто свободных «начальных» нейтронов должны вызывать появления 102 свободных нейтронов «второго поколения», все остальные должны быть устранены, поглощены, нейтрализованы — называйте этот процесс как угодно, но это обязательно должно произойти. Это пороговое значение было вычислено теоретически, за что отдельное огромное спасибо нашим ученым. Они выяснили, что природного содержания изотопа-235 недостаточно для того, чтобы коэффициент размножения превысил единицу. Другими словами, если нам требуется, чтобы реакция деления не прекратилась, нам нужно научиться повышать содержание этого изотопа до 3–4%, то есть в 5–6 раз выше того, что обеспечивает нам матушка-природа. Теоретики высчитали, а вот инженеры-практики сделали всю остальную работу, придумав способы использования в активной зоне реакторов материалов, поглощающих лишние нейтроны, изобрели «нейтрализаторы нейтронов».

### ***Химия — это жизнь***

Как происходит обогащение урана по содержанию изотопа-235, аналитический онлайн-журнал «Геоэнергетика.ru» уже рассказывал — сначала уран нужно превратить в газ, во фторид урана, потом при помощи газовых центрифуг «отсеять» тяжелые атомы, за счет чего станет больше число атомов легких (ядро основного изотопа урана содержит 238 протонов и нейтронов, такой атом весит на три атомных единицы больше, чем атом урана-235). Замечательно — фторид стал богаче ураном-235, все в порядке. А дальше — что и как? Путь ядерного топлива в реакторы АЭС начинается в заботливых руках химиков, выполняющих чрезвычайно важную работу — они превращают газ в твердое вещество, причем в такое, какое им «заказали» атомщики. Атомная энергетика тем и удивительна, что она не ограничивается только атомной физикой, здесь используются сразу десятки научных дисциплин, в Росатоме всегда есть место

для химиков, материаловедов, металлургов и для многих-многих других специалистов.

А «заказывают» физики химикам диоксид урана — порошок из молекул, в составе которых один атом урана и два атома кислорода. Почему именно его? Да уж больно хороши многие свойства этих молекул. Температура плавления у диоксида урана — 2840 градусов, заставить его расплавиться очень сложно, в истории атомной энергетики аварий, сопровождавшихся расплавом ядерного топлива, было всего три. Диоксид урана мало подвержен так называемому газовому распуханию — явлению интересному, но для атомной энергетики вредному. То, что происходит в активной зоне реактора, — это ведь воплощение мечты средневековых алхимиков, там происходят превращения одних химических элементов в другие, совершенно от них отличные. Свободный нейтрон, который шмякает об ядро урана-235, не только выбивает из него дополнительные свободные нейтроны — он вызывает деление самого ядра на разные части. Как именно произойдет деление, какие новые ядра при этом образуются — дело случая, но статистика показывает, что в числе прочих осколков деления есть и газы. Они накапливаются внутри топливной таблетки и ведут себя так, как и положено газам, — пытаются занять как можно больший объем, пытаются в буквальном смысле слова разорвать топливную таблетку в клочья. Согласитесь, ничего полезного в этом нет — топливная таблетка нам нужна целенькая и здоровенькая, чтобы она могла находиться в активной зоне как можно дольше, дабы передать нам всю энергию, которая содержится в ядрах атомов урана. Так что только хардкор, только диоксид урана — он позволяет использовать более высокие температуры, что повышает КПД атомной электростанции, он позволяет увеличить глубину выгорания топлива.

«Глубина выгорания ядерного топлива» термин вполне научно-технический, но для понимания того, что это такое, высшего физического образования не требуется. Глубина выгорания топлива — это доля ядер урана, которые испытали ядерное превращение при воздействии нейтронов. Выражается в процентах, чем процентов больше — тем большее число ядер урана мы смогли использовать в нужных нам целях, получив от них тепло, используемое для выработки электроэнергии. Глубина выгорания топлива, таким образом, — один из основных экономических параметров АЭС. Если мы поместили в активную зону 100 килограммов урана-235, а по окончании топливной кампании извлекли из нее 99 кг его же — грош цена такой конструкции активной зоны, реактора и АЭС. А вот если обнаружится, что в извлеченной из активной зоны топливной таблетке урана-235 вообще не осталось — значит, конструкторы молодцы и настала пора срочно вручить каждому из них по Нобелевской премии, лучше — по две.

На самом деле глубина выгорания в 100% недостижима в принципе, но это не значит, что за нее не борются, — сражения за каждый процент идут нешуточные. Чем больше глубина выгорания — тем меньше себестоимость полученной в результате электроэнергии, а конкуренцию с энергетикой, базирующейся на сжигании углеводородов, никто не отменял. Мало того — чем дольше по времени «горит» таблетка, тем реже реактору требуется перезарядка топлива. Конструкция ВВЭР (водно-водяного энергетического реактора) такова,



что смена топлива происходит при полной остановке и расхолаживании реактора — так безопаснее. Чем меньше таких остановок — тем выше коэффициент использования установленной мощности, КИУМ — второй важнейший экономический показатель АЭС. В техническом паспорте вашего пылесоса написана его мощность — допустим, 1200 Вт\*час. Но 1200 ватт вы получите, если пылесос будет работать именно час, в режиме полчаса работы — полчаса «что-то поясницу прихватило» вы получите всего 600 ватт, или, другими словами, КИУМ пылесоса составит всего 50%. Как и в случае с глубиной выгорания топлива заветная цель — 100%, и снова каждый процент на счету, ведь экономика атомного реактора должна быть выгоднее экономики тепловой электростанции и даже экономики ГЭС.

Казалось бы — как можно показать более выгодные экономические результаты, чем ГЭС, которой топлива вообще не требуется, где используется только энергия падающей воды? Да очень просто — вода не падает на гидроагрегаты 24 часа в сутки 365 дней в году, для этого нужен совершенно определенный объем воды в водохранилище. Пока этот объем не наберется — ГЭС будет «отдыхать», и АЭС, которая про такие паузы ничего не знает, успеет догнать и перегнать своего соперника. Вот и краткий итог — КПД, глубина выгорания, КИУМ любой атомной электростанции критически зависит от топливной таблетки, от ее материала. Химик, превращающий газ фторида урана в порошок диоксида урана, помни — от твоего мастерства зависит будущее атомной энергетики!

#### *Топливные таблетки — шаг за шагом*

Объяснить простыми словами можно очень многое, но сделать такое упражнение для того, чтобы описать работу химиков, невозможно от слова «вообще», поэтому приготовьтесь. Газ фторида урана для начала пропускают через водный раствор и получают уранилфторид, который смешивают с аммиаком и кислотным остатком угольной кислоты. В итоге получается уранилкарбонат аммония, который выпадает в осадок — считайте, что полдела уже и сделано, у нас появилось хоть что-то твердое, а не газообразное. Суспензию пропускают через фильтр, промывают и отправляют в печь с кипящим слоем, где из-за высокой температуры все ненужные примеси распадаются, в сухом остатке получается порошок триоксида урана (на 1 атом урана в этой молекуле приходится три атома кислорода). Все, теперь он почти наш!

Снова высокая температура — 500 градусов, но уже с прогонкой водорода, который забирает на себя лишний атом кислорода, и химики спокойно уходят на обеденный перерыв, позволяя физикам забрать воделенный ими диоксид урана. Впрочем, радуются они рано — их тут же шлепают по протянутым загибающим рукам ... металлурги, поскольку топливные таблетки производят методом порошковой металлургии. Порошок, получившийся в результате трудов химиков, дробят, просеивают и получают мелкодисперсный порошок — мельчат до состояния практически пыли. После добавления связующих и смазочных материалов таблетки прессуют, еще раз отправляют на отжиг, чтобы устранить ненужные примеси. После этого температура повышается до 1750 градусов, таблетки становятся более плотными, более тяжелыми — теперь их уже можно



обрабатывать механическими методами. В дело вступает круглошлифовальный станок, чтобы получить необходимые размеры, — вот и все.

Нет, ну не совсем «все», потому как сразу после этого в цех являются контролеры, чтобы проверить геометрические размеры, качество поверхности, содержание влаги, соотношение атомов кислорода и урана. Обратите внимание, что проверять соотношение атомов урана-235 и урана-238 не требуется — какие бы манипуляции ни выполняли химики, их действия не влияют на состав атомных ядер. Итог всей этой работы — топливные таблетки весом всего в 4,5 грамма, но в этих крохотульках содержится столько же энергии, как и в 400 кг каменного угля, в 360 кубометрах природного газа или в 350 кг нефти.

Номенклатура таблеток, производимых на российских атомных предприятиях, входящих в состав Топливной компании ТВЭЛ, — более 40 разновидностей, разных размеров, разной степени обогащения по урану-235. Но неизменным остается одно — в качестве топлива атомная энергетика продолжает использовать именно диоксид урана, который сам по себе является одним из барьеров на пути распространения радиоактивности. При рабочих температурах этот материал удерживает внутри себя 98% продуктов распада, снижая нагрузку по герметизации до минимума. Чтобы топливо выполняло свои «барьерные» функции, важно, чтобы взаимодействие топлива с теплоносителем было минимальным — иначе радиоактивные продукты распада получают шанс вырваться во внешнюю среду со всеми вытекающими неприятными последствиями.

*ТВЭЛ — это не просто «длинная трубочка»*

Ладно, таблетки изготовили, что дальше? Идея атомного реактора проста — теплоноситель должен «снять» все тепло, выделяемое в результате ядерных реакций. Снять не разово, этот съём должен происходить на протяжении всей топливной сессии — времени нахождения топлива в активной зоне реактора. В реакторах ВВЭР эту работу выполняет вода, проходящая по активной зоне под высоким давлением. Накидать в активную зону топливные таблетки, как пельмени в кипящую воду? Не вариант, гораздо разумнее обеспечить неподвижное положение топливных таблеток, вдоль которых проходит поток воды под напором, забирая образовавшуюся при ядерных реакциях тепловую энергию. Следовательно, нужен некий «фиксатор», который призван обеспечить неподвижное расположение топлива — им и стала полая тонкостенная трубка, внутри которой и содержатся топливные таблетки — твэл, тепловыделяющий элемент.

Почему именно тонкостенный? Чтобы тепло, образующееся в топливных таблетках, могло быть почти беспрепятственно «снято» водой, то есть первое требование к материалу стенок твэлов — как можно более высокая теплопроводность. Взял — отдал, взял — отдал. Второе требование тоже совершенно очевидно — внешняя сторона стенок твэла постоянно находится в воде, потому ее материал не должен бояться коррозии. Третье условие тоже очевидно — материал должен выдерживать постоянную высокую радиоактивность, при этом не причиняя вреда основным, ядерным процессам. Он должен поглощать как можно меньшее количество нейтронов, чтобы не прервать ядерную реакцию, чтобы не заставить производить уран с более высокой

степенью обогащения по изотопу-235. Диаметр трубки, как и диаметр топливных таблеток, должен быть как можно меньше — иначе тепло, которое образуется в центральных сегментах, не дойдет до теплоносителя. Вот такой набор требований, которому должна соответствовать такая «простенькая» вещь, как тоненькая стеночка твэла.

На этапе становления атомной энергетики таким материалом стала нержавеющая сталь, но продолжалось это недолго — выяснилось, что сталь забирает слишком много свободных нейтронов, нужно что-то менее прожорливое. К этому времени атомщики основательно поработали и нашли металл, обладающий минимальным сечением захвата нейтронов — цирконий. В данном случае слово «сечение» заменяет слово «вероятность». Вероятность того, что пролетающий нейтрон будет захвачен в свои тенета ядром атома циркония, минимальна, при этом у циркония отличный коэффициент теплопередачи, он не взаимодействует с водой, он плавится только при температуре свыше 1855 градусов, у него очень низкий коэффициент теплового расширения — вместо того, чтобы «распухать» при нагревании, он просто «сбрасывает» тепло во внешнюю среду. Согласитесь — просто идеальный материал для атомной энергетики, если сумеешь добиться получения его в идеальной химической чистоте, поскольку любая примесь норовит активно «подъедать» свободные нейтроны.

Как только металлурги объявили, что они научились справляться с этой задачей, атомная энергетика перешла на цирконий. Единственное предприятие на территории России и одно из трех в мире, имеющее полный цикл производств циркония и его сплавов, — Чепецкий механический завод (город Глазов, Удмуртия), входящий в состав топливной компании ТВЭЛ. С 1986 года ЧМЗ перешел на изготовление корпусов твэлов из сплава Э-110 — к цирконию добавляют один процент ниобия, и эта малая прибавка значительно увеличивает коррозионную стойкость материала. Еще лучше механические свойства у применяемого в настоящее время сплава Э-365, в котором, помимо циркония и ниобия, присутствуют железо и олово. Каждый шаг в производстве твэлов чрезвычайно важен, присутствие этих элементов позволяет лучше справляться со сваркой, с другими методами соединения разных материалов. Производимые в России твэлы соответствуют всем требованиям МАГАТЭ, показывают прекрасные эксплуатационные свойства, позволяют поднимать экономические показатели атомной энергетики.

То, что может показаться «простенькой механической деталью», таковой, конечно, не является.

Вот краткое описание твэла с содержимым внутри. Длина — 3,8 метра, внешний диаметр — 9,1 мм. Внутри — таблетки диоксида урана с наружным диаметром 7,57 мм и высотой 20 мм, в центре каждой таблетки имеется отверстие диаметром 1,2 мм. Таблетка не касается стенок твэла, зазор и отверстие внутри таблеток предназначены для того, чтобы твэл мог удерживать внутри себя радиоактивные газы, образующиеся в процессе ядерного распада. Таблетки зафиксированы внутри твэла втулками, общая длина столбика таблеток — 3,53 метра, во время топливной сессии длина увеличивается на 30 мм. Да, все измеряется в миллиметрах и даже в их долях — ведь атомная энергетика имеет дело с мельчайшими частицами вещества.

Вот таблетка диаметром меньше 8 мм — казалось бы, что в ней может быть интересного? Но во время ядерных реакций температура в центральной части таблетки достигает 1500–1600 градусов, а на внешней поверхности — всего 470. Перепад в тысячу градусов на расстоянии в 3–4 миллиметра, металл, становящийся газом, — такие вот чудеса внутри крошечной таблетки.

*От твэла — к ТВС*

Таблетки сделали, в твэле их разместили — все? Разумеется, нет — трубка вместе с топливом весит всего 2,1 кг, такой массы урана на долгую работу не хватит. Следующий этап формирования ядерного топлива — формирование ТВС, тепловыделяющих сборок. Для самого распространенного пока в России реактора ВВЭР-1000 в одну ТВС собирают 312 твэлов, между ними оставляют зазоры для входа стержней системы управления и защиты, заполненных таким эффективным поглотителем нейтронов, как бор. В нижней части ТВС расположен так называемый хвостовик — место, к которому крепятся твэлы.

В верхней части твэлы крепятся к головке через блок пружин — он предохраняет твэлы от всплытия во время работы реактора. Да, уран — тяжелый элемент, цирконий тоже легким назвать не получится, но стоит помнить о том, что номинальный расход воды через ТВС составляет 500 кубометров в час, вода движется вдоль твэлов со скоростью 200 км/час в направлении снизу вверх — такой поток заставит всплыть что угодно. Твэлы разделены между собой при помощи дистанцирующих решеток, которые удерживают эти трубочки на штатных местах, обеспечивая максимально эффективный теплосъем. Дистанцирующих решеток на ТВС разных конструкций — от 12 до 15 штук, только такое их количество позволяет воде выполнить работу по снятию полезного тепла.

И тем не менее даже это не спасало полностью от проблемы искривления твэлов и ТВС. Наши сборки не выдерживали механических осевых нагрузок — почти четыре метра длины при толщине оболочки 0,65 мм, мощный поток воды, высокие температуры делали свое дело. В 1993 году стало окончательно ясно — с этой проблемой что-то нужно делать, находить способы избавиться от нее. Минатом сделал соответствующий запрос в МАГАТЭ — как обстоят дела с этой проблемой в западных странах. МАГАТЭ провело соответствующий опрос у эксплуатирующих организаций, и никакой сенсации не обнаружило — эта проблема имеется и у западных атомщиков, они тоже ищут способы с ней справиться.

Вот теперь извините, но нам в очередной раз придется коснуться главного мифа либеральной экономики — об эффективности частного собственника по сравнению с неповоротливым, инерционным государственным сектором экономики. Частных собственников АЭС на Западе, и особенно в США, — немалое количество, но проблему они решить не смогли. Минатом поступил в соответствии с традициями Минсредмаша — поручил решение проблемы сразу двум конструкторским бюро, чтобы в результате борьбы двух хороших проектов победа досталась лучшему. Участниками капиталистического соревнования стало подольское ОКБ (опытно-конструкторское бюро) «Гидропресс» и нижегородское ОКБМ (ОКБ Машиностроения) им. Африкантова. Оба КБ в настоящее время

входят в машиностроительный холдинг «Атомэнергомаш», но накала конкурентной борьбы это нисколько не снижает.

Конкуренция — двигатель прогресса

Нижегородцы разработали конструкцию ТВС, получившую аббревиатуру ТВСА, по мере разработки появлялись друг за другом модификации ТВСА-12, ТВСА-PLUS, ТВСА-Т. Основная ее характерная особенность — к дистанцирующим решеткам для повышения жесткости конструкции стали приваривать уголки, а вот «Гидропресс» эту концепцию не принял — лишнее количество циркония, из которого выполнены уголки, в активной зоне, по мнению специалистов, может негативно сказаться на нейтронных характеристиках активной зоны реактора. В созданной на «Гидропрессе» модификации с аббревиатурой УТВС (Усовершенствованная ТВС) не используется жесткая сварка дистанцирующих решеток и направляющих каналов, УТВС стали использовать на АЭС с повышенными требованиями по сейсмоустойчивости — на китайской «Тяньвань», на иранской «Бушер», на индийской «Куданкулам». Впрочем, заявить, что эта разработка была сделана только сотрудниками ОКБ «Гидропресс», — неверно, в этой работе приняли участие Курчатовский институт, обнинский Физико-энергетический институт, Новосибирский завод химконцентратов, НИИ им. Бочвара. Но важен результат — опытная проверка на Ростовской АЭС показала отличные результаты, зарубежные заказчики были чрезвычайно довольны повышением надежности УТВС.

Наблюдение за подробностями борьбы двух конструкторских бюро — завораживающее зрелище, но тут столько технических подробностей, что понадобятся усилия профессиональных переводчиков. Решетки широкие и узкие, разреженные решетки, турбулизаторы и дефлекторы, решетки с косыми каналами, интенсификаторы теплообмена, скорость загрузки кассет в активную зону, сочетание с работой перегрузочных машин, терминология из гидродинамики и термомеханики — это действительно совсем уж отдельный язык... Для атомной энергетики важен результат, которого достигли оба конструкторских бюро, научный и творческий спор которых продолжается и сейчас. Улучшения и модификации позволяют использовать топливо с более высоким обогащением по содержанию урана-235 — этот показатель для ВВЭР-1000 увеличился с 3,77% до 4,95%. Казалось бы, разница совершенно несущественна, но в результате глубина выгорания топлива увеличилась с 40 МВт в сутки с килограмма урана до 58 МВт с килограмма, почти на 50%. А вот это результат уже весьма существенный, он позволяет на равных сражаться с углеводородной энергетикой по себестоимости производимой электроэнергии, делает перспективы развития энергетики атомной все более обнадеживающими. Одно из достижений — увеличение мощности действующих реакторов ВВЭР на 4–7% без изменения их конструкции базируется именно на оптимизации ядерного топлива, и ТВС стало еще одним конкурентным преимуществом на международном рынке.

Разумеется, УТВС не стали неким «финалом» усовершенствования топливных сборок. Основной выигрыш УТВС по сравнению с топливом предыдущего поколения был обеспечен переходом от нержавеющей стали к цирконию, к сплаву Э-110. Разработчики смогли увеличить жесткость конструкции без применения уголков — они усилили дистанционные решетки и

стали использовать точечную сварку для увеличения устойчивости к формоизменению во время эксплуатации. Им удалось увеличить длину топливного столба — теперь в активной зоне реактора размещается больше урана, стали продолжительнее топливные сессии, перегрузки топлива можно осуществлять реже, что означает рост КИУМа.

### *Новое топливо для Ирана*

С начала 2014 года начался переговорный процесс между ТВЭЛ и иранским заказчиком в лице Организации по атомной энергетике Ирана (АЕОИ) и Компании по производству и развитию атомной энергии Ирана (NPPD) по переходу АЭС «Бушер» на новые топливные кассеты — ТВС-2М. Для обеспечения переговорного процесса ТВЭЛ разработал «Технико-экономическое обоснование внедрения ТВС-2М на АЭС «Бушер», в котором заказчику предоставлялся полный объем информации для анализа и принятия решения о таком переходе. Самый лучший способ убедить потенциального заказчика — не навязчивый маркетинг, в атомной энергетике такой подход почти никогда не приносит результата. Российская топливная компания просто свела в единое целое анализ результатов внедрения ТВС-2М на российских ВВЭР-1000 и на АЭС «Тяньвань» в Китае — реакторах такого же типа, как и работающий в составе энергетического блока на АЭС «Бушер». В Китае на ТВС-2М в 18-месячном топливном цикле работают первые два блока Тяньваньской АЭС. И иранские атомщики смогли убедиться в том, что увеличилась глубина выгорания топлива, длительность топливных кампаний, вырос КИУМ.

Проанализировав полученные результаты, проверив их на месте, иранские заказчики сделали ответный ход — разработали перечень работ российских предприятий, который необходим для обеспечения лицензирования нового топлива в атомных надзорных органах. Дальнейшая работа была уже совместной — наши и иранские специалисты вместе составили список необходимых модернизаций оборудования энергоблока на АЭС «Бушер», которые необходимо было выполнить для того, чтобы реактор мог принять в активную зону ТВС-2М. Собственно говоря, работа наших ВВЭР-1000 на новом топливе показала такие результаты, что полный переход на ТВС-2М стал просто неизбежным — выгорание топлива увеличилось на 20%, а топливная составляющая себестоимости производства электроэнергии уменьшилась почти на 9%.

Итог переговоров с иранским заказчиком вполне закономерен. В апреле этого года ТВЭЛ подписал с АЕОИ и NPPD дополнительное соглашение к действующему контракту на топливообеспечение АЭС «Бушер» — с 2020 года ТВЭЛ начнет поставки в Иран ТВС-2М. Никакой спешки, никакой суеты — просто и наш, и поддерживаемый нами иранский атомные проекты продолжают последовательно развиваться, обеспечивая потребителей электроэнергией в необходимых им объемах. Что думают по этому поводу заказчики в Индии и в Китае, мы наверняка узнаем в ближайшее время. Рост экономических показателей энергоблоков за счет использования нового топлива без существенного изменения комплекта оборудования настолько показателен, что есть уверенность в том, что размышления не будут долгими. Нам остается только следить за дальнейшим развитием событий и еще раз поздравить ТВЭЛ, ОКБ «Гидропресс» и весь

коллектив разработчиков с тем, что их новое топливо получило теперь уже международное признание.

Конечно, сегодняшний рассказ о разработках ядерного топлива далеко не полон — в этой части изменения происходят постоянно. Разработано топливо для ВВЭР-1200, идут опытно-конструкторские разработки топлива для других типов реакторов, ТВЭЛ продолжает производить топливо для реакторов западного дизайна совместно с французскими партнерами, ТВЭЛ самостоятельно разработал топливо «ТВС-Квадрат», которое проходит испытания на шведской АЭС «Рингхальс» и лицензируется для американского рынка. Предприятия ТВЭЛа производят топливо для БН-800, выпущена опытная партия РЕМИКС-топлива, для перспективного реактора со свинцовым теплоносителем заканчивается разработка нитридного топлива — Росатом и не думает, что может позволить себе почивать на лаврах.

Ядерное топливо — «сердце» атомной энергетики, следить за тем, как создаются новые его виды, какие они дают результаты при их использовании, полезно уже тем, что это позволяет сравнивать себестоимость генерации электроэнергии на АЭС и на тепловых электростанциях. Кроме того, в этот раз мы не коснулись того, какими результатами могут похвастаться разработчики новых видов топлива в ОКБМ им. Африкантова — а их идеи тоже весьма активно используются Росатомом. Одним словом — вряд ли сегодняшний рассказ об атомном топливе останется единственным.

[Armtorg.ru](http://Armtorg.ru), 31.05.2018 10:43

### **«ЗиО-Подольск» - призер Всероссийского конкурса охраны труда**

ПАО «ЗиО-Подольск» стал участником Всероссийского конкурса на лучшую организацию работ в области условий охраны труда «Успех и безопасность-2017». Организаторами соревнования выступили Министерство труда и социальной защиты РФ совместно с межрегиональной ассоциацией содействия обеспечению безопасных условий труда «Эталон».

«ЗиО-Подольск» занял второе место в номинации «Лучшая организация в области охраны труда» среди организаций производственной сферы Московской области с численностью работников более 500 человек и первое место в муниципальном образовании. В 2018 году участниками конкурса «Успех и безопасность» стали более 13 тысяч предприятий из 85 субъектов РФ.

На конкурс были представлены общие сведения об организации, показатели производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, состояние условий труда, сведения о системе управления охраной труда, показатели эффективности системы управления охраны труда и затраты на финансирование мероприятий по охране труда.

"Мы впервые участвовали в конкурсе такого уровня, – говорит начальник Отдела охраны труда ПАО «ЗиО-Подольск» Глеб Шведов. – В 2017 году на заводе зафиксировано два случая производственного травматизма. Нам удалось снизить этот показатель в 2,5 раза за последние 2 года. Такого результата удалось достичь благодаря слаженной работе сотрудников отдела охраны труда и всего коллектива нашего завода, осознанием работниками приоритета безопасности над



результатом производственной деятельности. Нам не стоит останавливаться на достигнутых результатах, а необходимо продолжать всем вместе добиваться нулевого травматизма".

ТАСС, 31.05.2018 15:22

### **Специалисты из Китая познакомились с лучшими практиками Калининской АЭС в области обращения с ядерным топливом**

С 22 по 25 мая 2018 года на Калининской АЭС состоялся визит специалистов из Китая по тематике обращения с отработавшим ядерным топливом (ОЯТ). Рабочая поездка была организована в рамках международного сотрудничества по линии Всемирной ассоциации организаций, эксплуатирующих атомные электростанции (ВАО АЭС). В состав делегации вошли специалисты АЭС «Тяньвань» и Китайской национальной ядерной корпорации Everclean Co., Ltd.

Калининскую АЭС на стартовом совещании представлял заместитель главного инженера по эксплуатации I очереди Константин Пасько. В своем приветственном слове он отметил, что специалисты КАЭС участвовали в пусковых операциях на атомной станции «Тяньвань», и выразил готовность к обмену опытом для дальнейшего развития атомной энергетики двух стран.

В рамках рабочей программы с делегацией из Китая взаимодействовали представители основных подразделений КЛНАЭС, в чьи задачи входит обращение с ОЯТ: отдела ядерной безопасности и надежности, цеха централизованного ремонта, реакторного цеха-1 и реакторного цеха-2.

В ходе визита участники рассмотрели широкий круг вопросов: общие принципы обращения с ОЯТ в России и на КАЭС в частности, требования нормативных документов по ядерной безопасности, используемое оборудование и регламент выполнения операций. Помимо основных тем были затронуты аспекты работы с персоналом и его обучения, а также стандарты, применяемые МАГАТЭ при обращении с ядерным топливом.

По словам руководителя делегации АЭС «Тяньвань» Гуаня Юйфэна, Калининская АЭС для данного визита была выбрана по причине наличия значимых наработок и положительных практик по обращению с ОЯТ. В заключение Гуан Юйфэн поблагодарил специалистов КАЭС за профессиональную помощь и поддержку и выразил готовность принять российских атомщиков на своей площадке в рамках продолжения сотрудничества.

Парламентская газета, 30.05.2018 18:15

### **Российские учёные испытали новый метод переработки отходов**

Новый метод переработки отходов от атомных электростанций испытали на комбинате в Железногорске: способ позволит утилизировать ядерное топливо без вреда для экологии, сообщает «Русская планета».

Способ позволит избежать появления диких радиоактивных отходов, благодаря чему переработка не навредит окружающей среде. При этом никаких

сходных технологий в мире нет - все известные сегодня методы предполагают образование жидкого мусора в том или ином виде.

В основе разработки лежит принцип объёмного окисления, при котором радиоактивное вещество можно перевести в стадию газа.

[РИА Новости, 31.05.2018 16:00](#)

### **Один из институтов Росатома впервые за шесть лет вышел на безубыточность**

Одно из ключевых предприятий российской атомной отрасли Научно-исследовательский институт атомных реакторов по итогам 2017 года впервые вышел на безубыточность, это сделано на год раньше плана, говорится в годовом отчете НИИАР за 2017 год.

Чистая прибыль НИИАР в отчетном году составила 70 миллионов рублей против убытка в 90 миллионов рублей годом ранее. В 2014 году убыток составлял около 1 миллиарда рублей.

Как отмечается в отчете, три года назад "Росатом" в рамках программы финансового оздоровления НИИАР поставил задачу выхода института на безубыточность с 2018 года. "Институту удалось выполнить поставленную задачу раньше обозначенного срока", - подчеркивается в отчете.

[ADVIS.ru, 31.05.2018 17:55](#)

### **Проект "Виртуально-цифровая АЭС" (ВЦАЭС), представленный на прошлой неделе на МНТК-2018, уже привлек внимание как зарубежных, так и отечественных специалистов.**

30 мая 2018 года в АО "ВНИИАЭС" прошли сразу две демонстрации возможностей новой разработки.

В рамках семинара АО "Концерн Росэнергоатом" - EDF (Франция) "Использование тренажеров для разработки проектов или подготовки персонала" для французских гостей была организована презентация программно-технического комплекса ВЦАЭС как новой платформы для разработки тренажерных моделей энергоблоков. Также были продемонстрированы возможности комплекса для тестирования проектов новых энергоблоков российского дизайна.

В тот же день во ВНИИАЭС приехали советник генерального директора Госкорпорации "Росатом" Владимир Асмолов, научный руководитель проектного направления "Прорыв" Евгений Адамов и другие руководители этого проекта, директора департаментов Госкорпорации "Росатом".

Их интересовали такие возможности ВЦАЭС, как верификация проекта энергоблока с использованием комплекса разноуровневых моделей, сочетающего возможности полномасштабных моделей технологических систем энергоблока, детализированных полномасштабных моделей АСУ ТП, детальных CFD-моделей основных технологических элементов энергоблока и прецизионных модулей, обеспечивающих расчет в полном спектре режимов работы энергоблока.

Демонстрация возможностей ВЦАЭС как эффективного инструмента поддержки эксплуатирующей организации продолжалась около двух часов. В итоге Е.О. Адамов пригласил создателей программно-технического комплекса ВЦАЭС к сотрудничеству в своем проекте "Прорыв" и отметил необходимость разработки на базе ВЦАЭС комплексного продукта для продажи заинтересованным заказчикам, в т.ч. зарубежным.

Созданный в сотрудничестве ВНИИАЭС и ИБРАЭ РАН, уникальный программно-технический комплекс ВЦАЭС совмещает возможности разноуровневых моделей энергоблока ( полномасштабных моделей технологических систем и систем АСУ ТП энергоблока, высокодетализированных моделей основных элементов энергоблока на базе CFD-кодов и прецизионных моделей) и позволяет проводить комплексный анализ проектов АСУ ТП и энергоблоков в целом, обеспечивая при этом разработку высококачественных моделей тренажеров для подготовки персонала АЭС.

[Energyland.info](http://Energyland.info), 31.05.2018 07:25

### **«Атоммаш» изготовит оборудование реакторного зала для АЭС «Руппур»**

Филиал АО «АЭМ-технологии» «Атоммаш» в г.Волгодонск (входит в машиностроительный дивизион Росатома – Атомэнергомаш) посетил заместитель директора проекта Бангладешской комиссии по атомной энергии (БАЕК) Захедул Хассан.

Поездка была приурочена к началу работ по изготовлению оборудования для АЭС «Руппур» (Народная Республика Бангладеш). Гости сопровождали представители генерального подрядчика строительства атомной станции - АО ИК «АСЭ».

Захедул Хассан познакомился с производственными возможностями «Атоммаша», применяемым технологическим и контрольным оборудованием, системой обеспечения и контроля качества. Представителю БАЕК были продемонстрированы основные потоки производства реактора и парогенератора: от поставки заготовок до отгрузки готовых изделий. Директор по качеству Атоммаша Юрий Этинген представил зарубежному эксперту программу обеспечения качества ядерного оборудования, в том числе продемонстрировал стенд для контрольной сборки и гидравлических испытаний корпуса реактора с внутрикорпусными устройствами.

По итогам встречи стороны обсудили направления работы в области контроля качества. Проверка готовности к запуску в производство оборудования для АЭС «Руппур» пройдет при следующем визите представителей БАЕК на Атоммаш.

[Energyland.info](http://Energyland.info), 31.05.2018 07:56

### **ASE и Российский университет транспорта договорились о совместной реализации инфраструктурных проектов**

30 мая 2018 года группа компаний ASE (инжиниринговый дивизион Госкорпорации «Росатом») и Российский университет транспорта (МИИТ)

закрепили намерения по совместной реализации инфраструктурных проектов, подписав соглашение о сотрудничестве.

Документ направлен на разработку и реализацию проектов по развитию технологий в сфере проектирования, строительства и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры, развитию проектов создания высокоскоростных транспортных систем, совместных программ в сфере цифровой трансформации транспортной отрасли.

«В настоящее время на государственном уровне проводится активная работа по переходу к экономике знаний, в том числе за счет внедрения передовых цифровых интеллектуальных производственных технологий. В Российском университете транспорта сейчас реализуется программа, ориентированная на научное обоснование создания транспортной системы в «цифровой экономике», так как МИИТ является интегратором по выполнению научно-исследовательских работ в области разработки и внедрения цифровых технологий на транспорте. Группа компаний ASE, в свою очередь, – признанный лидер в области развития цифровой промышленной платформы для инжиниринговой деятельности. Поэтому мы уверены, что наше сотрудничество будет продуктивным и полезным каждой из наших организаций», - считает ректор МИИТ Борис Левин.

Специалистам группы компаний ASE и МИИТ предстоит совместно решать научные задачи, связанные с анализом и структурированием больших объемов данных по эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры, вести работу по оптимизации решений в области информационного моделирования объектов проектирования, совершенствовать процессы в области технологий виртуальной и дополненной реальности.

«Инжиниринговый дивизион Госкорпорации «Росатом» является ответственным исполнителем по программе «Цифровая экономика», утвержденной правительством России, - заявил в рамках подписания директор по системной инженерии и ИТ АО ИК «АСЭ» Вячеслав Аленков, – В группе компаний ASE мы активно развиваем и внедряем собственную цифровую платформу на основе технологии Multi-D. Совместная работа с Российским университетом транспорта обеспечит обмен опытом, накопленным нашими организациями в области цифровых технологий, что будет способствовать достижению технического лидерства страны в конструировании, проектировании и строительстве сложных инженерных объектов в разных сферах экономики».

НИА-Федерация, 01.06.2018 05:12

### **ООО «АРМЗ Сервис» отпраздновало 10-летний юбилей**

10-летний юбилей отпраздновало ООО «АРМЗ Сервис» - уполномоченный орган в сфере закупок товаров, работ и услуг для всех предприятий горнорудного дивизиона ГК «Росатом».

В Госкорпорации «Росатом» действует единая отраслевая политика осуществления закупочной деятельности. Достижение единства подхода к системе закупок заключается в единых правилах закупочной деятельности (Единая отраслевая система закупок - ЕОСЗ), открытости (единый сайт для

публикации информации о проводимых закупках - <http://zakupki.rosatom.ru>), автоматизации и информационной поддержке, мероприятиях по привлечению поставщиков и общественности и др. ГК "Росатом" заинтересована в привлечении надежных и ответственных поставщиков, как среди производственных предприятий и крупных строительных компаний, так и среди организаций малого и среднего бизнеса.

Эффективно используя действующие стандарты, ООО «АРМЗ Сервис» в течение 10 лет обеспечивает информационную открытость и прозрачность закупочной деятельности, что позволяет предприятиям горнорудного дивизиона получать качественные товары и услуги по минимальным ценам. Только в 2017 г. экономия уранодобывающих предприятий (ПАО «ППГХО», АО «Далур», АО «Хиагда»), инжинирингового центра АО «ВНИПИпромтехнологии», специализированной геологоразведочной и буровой компании АО «РУСБУРМАШ» на закупках товаров и услуг благодаря деятельности уполномоченной организации составила около 500 миллионов рублей от бюджета.

В рамках диверсификации реализуются проекты по разработке и выводу новых продуктов на российский и зарубежный рынки, снижению себестоимости и сроков протекания процессов.

«Кроме проведения закупочных процедур, наш уполномоченный орган является агентом по реализации бурого угля с Уртуйского разреза ПАО «ППГХО». Совместно с объединением реализован проект разделения угля по фракциям, что помогло выйти на зарубежный рынок и серьезно увеличить объемы продаж. Выручка от реализации угля в 2017 году составила около 1,4 млрд. рублей. Основным перспективным проектом является заключение долгосрочных договоров на продажу скандия, попутную добычу которого начало АО «Далур», - рассказывает генеральный директор ООО «АРМЗ Сервис» Эдуард Савченко.

Для развития конкурентной среды, обеспечения информационной открытости и прозрачности закупочной деятельности ООО «АРМЗ Сервис» продолжит проведение региональных форумов и круглых столов на площадке «АТОМЕКС Регион». Во время дискуссий и круглых столов действующие и потенциальные поставщики не только знакомятся с особенностями системы организации закупок ГК "Росатом", но и получают исчерпывающую информацию о ключевых потребностях в товарах, работах и услугах предприятий горнорудного дивизиона. "Создавая систему закупок, "Росатом" стремился повысить уровень конкуренции и эффективности проводимых процедур, сформировать механизм, который будет понятен и максимально удобен всем. Вся необходимая информация о закупках нами публикуется в полном объеме и имеется в открытом доступе. Наша задача, чтобы она доходила до потребителей, чтобы поставщики знали, где ее можно найти и как с ней работать", - продолжил Эдуард Савченко.

Во время празднования 10-летия ООО «АРМЗ Сервис» почетных грамот и благодарностей Уранового холдинга «АРМЗ» удостоены лучшие сотрудники. В их числе – Вадим Захаренко, Алексей Зайцев, Олег Ильяшенко, Сергей Утешев и Анна Комкова.

## **В Волгодонске началась международная научно-практическая конференция**

Сегодня в ВИТИ НИЯУ МИФИ открылась XIV научно-практическая конференция «Безопасность ядерной энергетики».

Для участия в этом масштабном научном форуме прибыли более 200 участников из России, Германии, Китая, Алжира и Белоруссии, заявлено более 70 научных докладов, которые будут заслушаны на шести традиционных секциях: «Проектирование и строительство энергоблоков АЭС», «Эксплуатация энергоблоков АЭС», «Экологическая безопасность эксплуатации АЭС», «Культура безопасности на объектах ядерной энергетики», «Изготовление и ремонт АЭС», «Экономика атомной отрасли». В работе всех секций активное участие принимают руководители и сотрудники Ростовской АЭС.

Научно-практическая конференция имеет огромное значение и для научного сообщества, и для студентов, и для предприятий отрасли. Она позволяет вести заинтересованные дискуссии производителей, учёных, молодёжи, обмениваться наработками и идеями.

С приветственными выступлениями в адрес участников конференции выступили глава администрации Волгодонска Виктор Мельников, директор Ростовской АЭС Андрей Сальников и директор ВИТИ НИЯУ МИФИ Валентина Руденко.

1 июня в рамках конференции состоится «круглый стол», посвящённый проблемам и перспективам практико ориентированной подготовки российских и иностранных студентов на базе Ресурсного центра НИЯУ МИФИ, а также конкурс студенческих стендовых работ.

## **Курские выпускники получили целевые направления в ядерные вузы страны**

Выпускники школ региона получили целевые направления на обучение в лучших профильных вузах страны, где готовят специалистов атомной отрасли. В этом году 16 будущих атомщиков ждут в Национальном исследовательском ядерном университете «МИФИ» и в его филиале - Обнинском институте атомной энергетики, а также в Севастопольском госуниверситете. Профессия - престижная, специалисты в атомной энергетике востребованы на отечественном и мировом рынках труда.

## **Ветераны из моногородов получают помощь «Памяти поколений» и «Росатома»**

Более трехсот ветеранов боевых действий, живущих в моногородах, получают лекарства, средства реабилитации и слуховые аппараты, им также оплатят путевки в санатории, госпитализацию. Реализацию второго этапа совместной программы корпоративной социальной ответственности,



направленной на поддержку героев войн и боевых действий в моногородах АЭС и атомной отрасли, начинают государственный концерн «Росатом» и благотворительный фонд «Память поколений». Как сообщили в пресс-службе государственного концерна, на реализацию программы в 17 ЗАТО будет направлено более 22 миллионов рублей.

Первым городом, где в этом году оказана помощь ветеранам, стал Саров. 62 ветерана боевых действий Нижегородской области получили помощь в слухопротезировании, необходимые лекарственные препараты и средства реабилитации. В начале июня восемь ветеранов будут направлены в санатории и на реабилитацию в медицинские учреждения.

С 1 по 3 июня 33 ветеранам города Удомли в Тверской области будут предоставлены средства реабилитации и слуховые аппараты на сумму 800 тысяч рублей. Также с июня по октябрь адресная помощь будет оказана ветеранам боевых действий городов Полярные Зори (Мурманская область, 990 000 рублей), Заречного (Пензенская область, 3 100 000 рублей), Курчатова (Курская область, 700 000 рублей), Екатеринбурга (530 000 рублей), Снежинска (Челябинская область, 400 000 рублей) и Владимира (1 170 000 рублей), а также Железногорска (Красноярский край, 1 800 000 рублей), Краснокаменска (Забайкальский край, 320 000 рублей), Глазова (Республика Удмуртия) и Северска (Томская область, 1 000 000 рублей).

Также «Память поколений» и «Росатом» выделяют 4 400 000 рублей на покупку средств реабилитации, лекарств и слуховых аппаратов, а также на санаторно-курортное и стационарное лечение участников войн и боевых действий в Москве (1 400 000 рублей), Подольске (820 000 рублей), Ногинске (300 000 рублей) и Электростали (1 880 000 рублей).

«Совместная работа с ГК «Росатом» в 2017 году показала, что опыт фонда в благотворительной деятельности оказался очень полезен для госкорпорации, уделяющей огромное внимание программам КСО во всех 37 регионах своего присутствия, — заявила исполнительный директор благотворительного фонда «Память поколений» Катерина Круглова. — Реализация первого этапа программы подтвердила необходимость второго: мы получили огромное количество заявок от ветеранов из моногородов АЭС и атомной отрасли, которым необходима помощь, поэтому решили в 2018 году войти в софинансирование совместной программы фонда и «Росатома». Благодарность героям измеряется не словами, а делами, поэтому мы намерены помочь как можно большему количеству ветеранов в рамках этой программы».

Если Вы заметите ошибку в тексте, выделите её и нажмите Ctrl + Enter, чтобы отослать информацию редактору.

**Bellona, 31.05.2018**

## **Развитие Северного морского пути должно быть комплексным**

*Анна Киреева*

Недавно Госкорпорация «Росатом» была наделена полномочиями единого инфраструктурного оператора развития СМП. Согласно прогнозам, к 2025 году грузопоток СМП возрастет до 80 млн тонн. Сегодня проводка судов во льдах

обеспечивается четырьмя атомными ледоколами. Для оптимального функционирования арктических проектов уже к 2026 году необходимо 6 атомных ледоколов и 4 ледокола на СПГ топливе.

«Исходя из задачи освоения колоссальных природных ресурсов северного края и вывоза их на экспорт с амбициозной целью – занять лидирующие в целом ряде рынков, нужно круглогодичное использование СМП с обеспечением коммерческой скорости», - сообщил Генеральный директор «Росатома» Алексей Лихачев на прошедшем в Санкт-Петербурге международном экономическом форуме.

По мнению министра природных ресурсов и экологии Дмитрия Кобылкина, сегодня в стране нет единой структуры, которая могла бы возглавить работу по Арктике. Должен быть отдельный закон по Арктике, поскольку существующей государственной программы развития Арктики не достаточно.

«Нам нужно ответить на главный вопрос: что мы хотим иметь в Арктике? Мы хотим ее развивать – тогда необходимо подходить к вопросу серьезно. Это, конечно, потребует больших затрат. Или мы хотим летать туда вахтой? Это тоже вариант», – считает он.

С ним согласны и основные перевозчики грузов по СМП.

В частности, заместитель председателя правления ПАО «НОВАТЭК» Денис Храмов уверен, что именно государство должно развивать ту часть, которая будет способствовать коммерчески выгодному круглогодичному использованию СМП, как на Запад, так и на Восток.

«Очень хорошо, что развивается ледокольный флот. Только в том случае, если будет надежная проводка, мы не просто вывезем груз, который сейчас добывается и производится. Мы перехватим ту часть миллиарда тонн, который идет через Суэцкий канал, которая могла бы двигаться через СМП», – отметил он.

«Сейчас по СМП идут грузы «Газпром нефти» и «Ямал СПГ». Только у «НОВАТЭК» цифра будет 57 млн тонн в год к 2030 году, а будущий потенциал Ямала, Гыдана по газу начинается от 100 млн тонн в год, а потом и больше.

Одной из старейших компаний, перевозящих грузы по акваториям СМП, является «Норильский Никель». Сейчас, по данным вице-президента – статс-секретаря компании Елены Безденежных, компания переваливает 5 млн тонн и перевозит 1,5 млн тонн в год по СМП, что в десять раз меньше, чем планирует «НОВАТЭК».

Безденежных отметила ряд пробелов, которые мешают перевалки больших объемов грузов по СМП.

«Государство, предусмотрев стратегии развития СМП, не предусмотрело те аспекты, в которые должно быть разработано и вписано нормативное регулирование. Кроме того, мы говорим, что СМП – это транспортировка из точки «А» СМП в точку «Б» того же СМП, а что дальше? Нам необходима перевалка в этих точках, дальнейшее развитие железной дороги, авиационное сообщение и т.д.

У нас два больших порта: Мурманск и Дудинка. Но даже они, полностью финансируемые за счет коммерческого предприятия, не отвечают тем требованиям, которые мы бы хотели предъявить для вновь строящихся своих

активов. А вся остальная инфраструктура СМП пока даже находится в непрописанном нормативном регулировании», – рассказала она.

Кроме того, не предусмотрены комплексные планы развития СМП. Кроме закона об Арктике, который, конечно, необходим, не стоит забывать, что северный морской путь – это не только обеспечение грузооборота предприятий, это обеспечение сотен тысяч жителей.

«Самое качественное освоение севера обеспечивается Северным морским путем. Сейчас важно создание единого оператора. Это должен быть высококвалифицированный оператор. Сейчас же экологическая политика находится в одном ведомстве, транспортная – в другом. При таком подходе у нас не будет комплексного развития СМП и освоения Арктики в целом», – подчеркнула Безденежных.

С тем, что развитие СМП подтолкнет развитие Арктических территорий, были согласны все участники специальной сессии ПМЭФ.

«Для нас Северный морской путь выходит из Кольского залива, с базы «Атомфлота». Если бы не было санкций и международного напряжения, и Арктика развивалась бы по первоначальному плану, Мурманск уже выглядел бы как норвежский Ставангер. Он бы уже был бы самым крупным развитым городом-портом-хабом. Это та цель, к которой мы стремимся, – рассказала Губернатор Мурманской области Марина Ковтун. – Чем интенсивнее будет развиваться Арктика, тем быстрее будут развиваться арктические регионы, но чем быстрее будут развиваться регионы, тем быстрее начнет развиваться Арктика».

Конечно, любое развитие технологий и транспортных артерий сопряжено с экологическими рисками. Самые очевидные из них – риски возникновения нефтеразливов и возможности по их ликвидации.

По словам руководителя программы по экологической политике ТЭК WWF России Алексея Книжникова, сейчас ИМО прорабатывает вопрос о запрете использования топливного мазута в Арктике – это звоночек о том, что рано или поздно, международное регулирование ограничит использование твердых видов судового топлива.

«Мы только выиграем, если переведем судоходство в Арктике на сжиженный природный газ. Возможно, заводы по сжижению газа появятся по всему СМП. Если очень скромная его часть пойдет на бункеровку, а не на экспорт, то мы решим массу экологических проблем: снизим риск нефтеразливов, выбросы в атмосферу многих загрязняющих веществ и сажи. Даже Северный Завоз может газифицироваться», – уверен эксперт.