



3 **БЫТЬ ПЕРВЫМИ ВСЕГДА**
Смоленская АЭС
вновь победила
в корпоративном конкурсе

4 **КОНТРОЛЬ
И ЕЩЕ РАЗ КОНТРОЛЬ!**
Как на ГКК разоблачают
мошенников и расхитителей

5 **РОСАТОМ ОТКРЫВАЕТ
ЗАГРАНПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА**
Состоялся выпуск
первой группы специалистов
для заграничных представительств

6 **УСКОРЕНИЕ РАСПАДА**
Российские физики
могут совершить революцию
в атомной энергетике

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА **РОССИЙСКИХ АТОМЩИКОВ**

Атом- ПРЕССА

№ **48** (989) декабрь 2011 г.

Издаётся с 1991 года

Выходит по понедельникам



НОВОСТИ

ТОПЛИВНАЯ КОМПАНИЯ «ТВЭЛ» РАСШИРЯЕТ СОТРУДНИЧЕСТВО С ЧЕШСКОЙ РЕСПУБЛИКОЙ

В ходе официального визита Президента Российской Федерации Дмитрия Медведева в Чехию Топливная компания Росатома «ТВЭЛ» и чешское акционерное общество «ALTA Invest a.s.» подписали учредительные документы о создании в Чехии Центра технологических сервисов в форме совместного предприятия.

Совместное предприятие будет носить название ALVEL. Под учредительными документами свои подписи поставили президент Топливной компании Росатома «ТВЭЛ» Юрий Оленин и председатель правления ALTA Invest a.s. Владимир Плашил. Центр будет ориентирован на поддержку нынешних и перспективных заказчиков «ТВЭЛ» и «АЛТА», работающих в странах Европейского Союза.

На первом этапе ключевыми направлениями работы центра будут локализация топливных сервисов для АЭС на территории Чехии с дальнейшим расширением комплекса предоставляемых услуг в другие страны, что позволит наиболее полно удовлетворять потребности заказчиков «ТВЭЛ». Кроме того, будет развиваться продвижение высокотехнологичной российской продукции на европейский рынок, в том числе для реакторов западного дизайна.

Центр будет содействовать наиболее эффективному научно-техническому сопровождению эксплуатации блоков АЭС «Темелин», разрабатывать проектную и обосновывающую документацию для текущих перегрузок топлива атомной станции, мониторинга активной зоны, совершенствования расчетных кодов, общей оценки данных при работе с российским топливом.

«Закономерно, что для реализации этого проекта была выбрана Чехия, которая на сегодняшний день располагает самым внушительным парком российских реакторов в Европе, а также однозначно подтверждает намерение развивать атомную генерацию во благо экономического роста и процветания государства», – сказал президент ТК «ТВЭЛ» Ю. Оленин.

«Проект стройно вписывается в современные тенденции развития мировой атомной энергетики, которые характеризуются повышенным вниманием к ее безопасности. Совместное предприятие будет уделять первоочередное внимание этому направлению, технологии и продукты, которые будут разрабатываться и использоваться СП, будут отвечать современным мировым стандартам и требованиям», – отметил вице-президент ОАО «ТВЭЛ» Василий Константинов.

«Центр ALVEL соединит чешские знания, научные и технические разработки с передовыми российскими технологиями и ноу-хау компании «ТВЭЛ». Создание центра является естественным продолжением долгосрочного успешного сотрудничества с нашим партнером и его продвижением на качественно более высокий уровень», – сказал Владимир Плашил, председатель правления ALTA Invest.

Контрольный пакет в уставном капитале СП будет принадлежать чешской стороне. Компания начнет свою деятельность с января 2012 года.

ДСО ОАО «ТВЭЛ»

ФОРУМ

В ПРИОРИТЕТЕ – НАДЕЖНОСТЬ И КАЧЕСТВО

В Москве в Центре международной торговли 6 декабря открылся III Международный форум поставщиков атомной отрасли «Атомэкс-2011». В работе форума в этом году принимает участие более 650 представителей из 300 российских и зарубежных организаций отрасли, что почти на 20 % больше, чем на форуме «Атомэкс-2010». На выставочной площадке представлены экспозиции 120 компаний-участников.

Международный форум поставщиков атомной отрасли «Атомэкс-2011», организатором которого выступает Госкорпорация «Росатом», проводится уже в третий раз. Цели его проведения – привлечение новых поставщиков в ядерную отрасль, повышение качества закупаемого оборудования и услуг, обеспечение прозрачности процедур закупок, развитие конкуренции, повышение эффективности использования инвестиционных ресурсов при сооружении и эксплуатации объектов атомной отрасли.



Работа «Атомэкс-2011» началась с секционного заседания «Перспективные проекты развития атомной отрасли» и круглого стола на тему «Система закупок в атомной отрасли». Последним своим выступлением открыл Роман Зимонас, директор Департамента методологии организации закупок Госкорпорации «Росатом», который отметил, что число участников форума ширится год от года и это полностью отвечает целям мероприятия. «Мы постарались составить программу так, чтобы максимально широко ответить на вопросы по системе закупок, поднятые на прошлых форумах и в последнее время, – сказал он. – Мы планируем обсудить проблемы методологии проведения закупочных процедур, систем контроля над их проведением и обоснования технических требований к поставкам». Р. Зимонас напомнил присутствующим историю создания закупочных процедур, которая ведет свое начало с 2009 года, когда Росатом приступил к внедрению единой системы закупок. В настоящее время по единой системе закупок работают госкорпорация и 300 организаций отрасли. За 9 месяцев 2011 года проведено закупок на сумму 194,6 млрд рублей, при этом экономия составила 17,4 млрд рублей. Эти цифры сопоставимы с аналогичными показателями за весь прошлый год.

К числу достижений последнего времени директор Департамента методологии организации закупок отнес процесс автоматизации закупочной деятельности и перевод открытых закупок в электронный вид, что охватывает полный цикл закупочной деятельности. |>> стр. 2

ИТОГИ

В ЗАРЕЧНОМ УЖЕ НОВЫЙ ГОД!

4 декабря Белоярская АЭС досрочно выполнила план 2011 года по выработке электроэнергии. Почти за месяц до окончания года энергоблок БН-600 выработал запланированные 3 млрд 838 млн кВтч и сейчас выдает в энергосистему уже сверхплановую электроэнергию.

Это производственное достижение стало возможным благодаря более эффективному выполнению работ при перегрузке топлива и техническом обслуживании оборудования энергоблока.

В ознаменование досрочного выполнения плана на территории Белоярской АЭС в эти дни зажглась новогодняя елка – у атомщиков наступил новый энергетический год!

ЦОИ Белоярской АЭС

Справка.

Белоярская АЭС введена в работу в апреле 1964 года. В эксплуатации находится единственный в мире энергоблок с реактором на быстрых нейтронах промышленного уровня мощности БН-600. В стадии строительства – энергоблок с реактором на быстрых нейтронах БН-800.



В ПРИОРИТЕТЕ – НАДЕЖНОСТЬ И КАЧЕСТВО

Внедрение автоматизированной системы позволяет, в частности, получать предложения в электронном виде, обрабатывать их, формировать отчетность, создавать электронные договоры и переносить их в бухгалтерский учет. Раньше все данные по предложениям вводились в систему вручную, теперь они будут поступать сразу с электронно-торговой площадки (ЭТП).



С целью повышения прозрачности закупочных процедур Росатом первым из государственных компаний организовал он-лайн трансляцию заседаний комиссий по вскрытию конвертов предложений участников при проведении крупных закупочных процедур, пороговое значение начальной цены договора в которых превышает 100 млн рублей. За ходом заседаний можно наблюдать в режиме реального времени на сайте отраслевого предприятия ОАО «Атомкомплект», которое осуществляет функции уполномоченного органа по проведению процедур закупок.

В Росатоме действует Центральный арбитражный комитет, который рассматривает жалобы поставщиков в 10-дневный срок. За 9 месяцев 2011 года Центральным арбитражным комитетом рассмотрено 430 жалоб на сумму более 37,7 млрд рублей (10,4 % от суммы размещенных заказов). Из них признаны обоснованными 244 жалобы на сумму более 14,2 млрд рублей (3,9 % от суммы размещенных заказов).

К достижениям Росатома Р. Зимонас отнес и публикацию годовой программы закупок – это единая отраслевая программа, раскрывающая планируемые структурными подразделениями, подведомственными предприятиями и организациями атомной отрасли закупки, размещенная в открытом доступе на официальном сайте Госкорпорации «Росатом». Впервые выписка из годовой программы закупок на 2011 год была размещена в 2010 году. Размещение годовой программы закупок – это еще один шаг по повышению прозрачности в работе госкорпорации, так как, зная на год вперед о планируемых закупках, поставщики имеют возможность более качественно к ним готовиться, а значит, и сам уровень конкурсов повысится.

Надо отметить, что присутствовавшие на форуме приняли в работе круглого стола самое активное участие. Большинство вопросов касалось проблем технической политики. Как совместить строгий регламент закупок и инновации поставщиков? – этот вопрос, пожалуй, был глав-

ным в первый день работы форума. Представители компаний-поставщиков, как российских, так и зарубежных, на конкретных примерах рассказывали о возникающих проблемах, когда Росатому предлагается инновационная продукция, более дешевая или более качественная, чем обусловлено в техническом задании на закупку, и тем самым выходящая за рамки жестких условий задания.

Р. Зимонас в дискуссиях отмечал, что департамент хорошо понимает эти проблемы и пытается их решить. В частности, для допуска инновационных разработок к конкурсу предложен механизм подачи альтернативных предложений, позволяющий участвовать в торгах продукции и услугах, выходящих за установленные рамки вследствие использования новых технологий, проектов и т.д. Он особо подчеркнул необходимость более строгого подхода потребителей к выставляемым техническим требованиям накупаемую продукцию, так как излишняя детализация ведет как к повышению стоимости закупки, так и отказу от новаторских решений.

В первый день работы форума перед его участниками выступил генеральный директор Госкорпорации «Росатом» Сергей Кириенко. Оценивая перспективы развития отрасли, с которыми напрямую связаны заказы на поставку оборудования и материалов, он отметил, что «после трагических событий на АЭС «Фукусима» были пессимистические прогнозы о том, что авария поставит вопрос о дальнейшем развитии атомной энергетики. Но прошло полгода, и эти прогнозы не оправдались».

По его словам, абсолютное большинство стран, заявивших о планах по развитию атомной энергетики, не отказались от них. При этом некоторые государства, в частности Великобритания, заявили о своем желании строить АЭС уже после событий в Японии. «Ни одна из наших стран-партнеров не отказалась от планов развития атомной энергетики», – подчеркнул руководитель Росатома. С. Кириенко отметил, что на сегодня объем зарубежных заказов по подписанным контрактам и соглашениям составляет 21 энергоблок. В числе стран-заказчиков – Китай, Индия и новые страны, такие как Белоруссия, Вьетнам и Бангладеш.

С. Кириенко подчеркнул, что после событий на АЭС «Фукусима» конкурентоспособность российских АЭС увеличилась за счет наличия действующих референтных станций, показываю-

щих в эксплуатации отличные результаты. Так, Тяньваньская АЭС признана экспертами наиболее безопасной и успешной АЭС в Китае. Новые российские проекты отвечают самым современным – «постфукусимским» – требованиям в области безопасности: они рассчитаны на падение тяжелого самолета, имеют пассивную систему отвода тепла, которая позволяет оставаться энергоблоку безопасным при полном отсутствии электричества, снабжены ловушкой расплава активной зоны.

Тем не менее конкуренция на мировом рынке растет, а это значит, что растут требования и по ценовым характеристикам. То есть Росатом должен строить надежные, очень безопасные и качественные атомные станции и делать это по конкурентоспособной цене. «Именно поэтому мы уделяем такое внимание системе закупок отрасли», – подчеркнул С. Кириенко. «Но экономия для атомной отрасли не является самоцелью, – сказал он, – приоритет у нас такой: сначала надежность, безопасность и качество, и только при этих условиях – снижение цены».

По словам генерального директора Росатома, планируемая закупка экономия по 2011 году составит порядка 23–25 млрд рублей. Количество открытых процедур в 2011 году по сравнению с 2010 годом выросло почти в два раза: с 24 тысяч до 46 тысяч. Общий объем закупок на таких открытых процедурах вырос с 187 млрд рублей в 2010 году до 378 млрд рублей в 2011 году. Программа закупок Росатома на следующий год предполагает более 45 тысяч открытых конкурентных закупок на сумму более 390 млрд рублей. Причем если по отрасли программа закупок составляется на год, то по отдельным направлениям она предсказывает масштаб заказа на значительно более дальние сроки. «Я считаю, это принципиально важным», – сказал С. Кириенко.

Далее руководитель отрасли перечислил предложения поставщиков по модернизации системы закупок, которые были приняты и реализованы Росатомом. Так, например, появилась возможность при определенных условиях отказаться от банковской гарантии, что оказалось важным для многих не очень крупных производителей.

Кроме того, поступило много предложений о необходимости контроля не только над процессами закупки, конкурса и заключения договоров, но и над их последующей реализацией. Целый ряд поставщиков выражал уверенность, что победитель конкурса заведомо не справится с принятыми на себя обязательствами, а это будет означать необходимость внесения по факту изменений в условия договора, что лишает смысла всю процедуру закупок. По мнению С. Кириенко, есть только один способ решения этой проблемы – сделать максимально открытой и прозрачной информацию не только о результатах торгов, но и об исполнении контрактных обязательств. С этой целью на сайте будут представлены весь реестр договоров и мониторинг их исполнения – планируется, что в I квартале 2012 года начнет работу тестовый режим.

В Росатоме заработало еще несколько дополнительных механизмов системы обратной связи

Торговый портал Fabrikant.ru, являясь одной из трех официальных электронных площадок Росатома, предоставляет уникальные возможности для расширения рынка сбыта товаров, работ и услуг компаний. Соответствует требованиям 223-ФЗ для проведения закупочной деятельности предприятиями с государственным участием.

для апелляции при нарушении прав поставщика. Во-первых, в отрасли создан Совет по повышению прозрачности деятельности, куда вошли представители государственных ведомств, Российского союза промышленников и предпринимателей, международной организации «Transparency International – Россия». С учетом высокого класса участников совета его эффективность чрезвычайно высока. Например, совет рекомендовал публиковать не только программу закупок, но и критерии, по которым она формируется, чтобы поставщикам была понятна логика размещения закупок в годовой или долгосрочной перспективе.

Во-вторых, в Росатоме создан и реализуется формат неформальных встреч с поставщиками. В соответствии с ним методом случайного отбора раз в квартал в госкорпорацию приглашаются полтора десятка поставщиков, чтобы за чашкой чая обсудить с генеральным директором волнующие их проблемы закупок. Как показал опыт, на таких встречах поступают очень полезные предложения. В частности, по замечаниям принято решение о создании специального подразделения технической экспертизы технических требований закупок, что позволит исключить избыточные требования.

«Наличие обратной связи очень важно для нас, – подчеркнул С. Кириенко. – Если, на ваш взгляд, в этом плане сделано недостаточно либо не так, как для вас необходимо, чтобы вы себя комфортно чувствовали в качестве поставщиков оборудования, дайте нам знать в ходе форума, и мы будем возвращаться к данному вопросу».



Генеральный директор Госкорпорации «Росатом» также отметил, что завершается работа по переходу на электронную форму торгов, доля которой в настоящее время составляет порядка 40 %. С 1 октября действует приказ о переходе на преимущественное проведение всех закупок в электронном виде, но пока такая норма носит рекомендательный характер. Однако со следующего года это станет обязательным требованием. «В следующем году мы должны прийти к 100 % ведению торгов в электронном виде», – сказал С. Кириенко.

В заключение С. Кириенко особо отметил важность таких мероприятий, как форум «Атомэкс-2011», и пригласил к открытому диалогу всех, у кого есть конструктивные предложения или вопросы по работе системы закупок Госкорпорации «Росатом».

В рамках торжественного открытия форума в очередной раз было организовано вручение дипломов «Добросовестный поставщик атомной отрасли-2011». Главным критерием выявления победителя являлось качество продукции, соблюдение сроков поставок, объем сэкономленных средств и значимость выполняемых работ.

На церемонии вручения дипломов присутствовали заместитель генерального директора Госкорпорации «Росатом» Кирилл Комаров, директор по развитию производственной системы «Росатом» Сергей Обозов и Р. Зимонас. К. Комаров в своем выступлении назвал форум «по-настоящему международным событием, так как в нем принимают участие компании из 13 стран мира». «Безусловно, такой высокий интерес к тому, чтобы быть поставщиком атомной отрасли, для госкорпорации крайне важен, – сказал он. – Для реализации планов Росатома по строительству АЭС в России и за рубежом нам необходимы надежные, ответственные и качественные поставки товаров, работ и услуг. Именно поэтому мы придаем колоссальное значение тому, чтобы процессы поставок носили четкий и упорядоченный характер с понятными для обеих сторон требованиями. И форум «Атомэкс-2011» – это еще одна возможность, с одной стороны, представить вам все процедуры,

необходимые для получения статуса поставщика атомной отрасли, а с другой – выслушать замечания, предложения и претензии поставщиков к госкорпорации как потребителю, узнать о новых товарах и услугах. Нам всем нужен активный диалог».

Дипломы «Добросовестный поставщик атомной отрасли-2011» были вручены десяти отечественным и одной зарубежной компаниям.

Форум продолжит свою работу до 8 декабря.

А. КУЗНЕЦОВ

АТОМНАЯ ЭНЕРГЕТИКА

ДАН СТАРТ РАБОТАМ ПО СООРУЖЕНИЮ АЭС ВО ВЬЕТНАМЕ

2 декабря в рамках реализации Российско-вьетнамского межправительственного соглашения о сотрудничестве в сооружении во Вьетнаме первой атомной электростанции российские специалисты приступили к работам на строительной площадке АЭС в провинции Ниньхуан.

На площадке установлены 10 буровых вышек и выведено более 20 единиц строительной техники, не включая переносное оборудование.

В торжественной церемонии, предшествовавшей началу работ, приняли участие руководители провинции Ниньхуан и вьетнамской электроэнергетической компании EVN, которая является заказчиком строительства атомной электростанции.

На первом этапе российские специалисты произведут деталь-

ное изучение площадки. Затем на основе полученных результатов будут выполнены проектные работы для сооружения АЭС по российскому проекту технологии ВВЭР (водо-водяной энергетический реактор), который сегодня является одним из самых безопасных в мире.

Разворачивание работ на площадке было проведено в максимально короткие сроки: контракт на начало работ был подписан в Ханое 21 ноября 2011 года в рамках встречи сопредседателей Российско-вьетнамской межправительственной комиссии по торгово-экономическому и научно-техническому сотрудничеству, первого заместителя председателя Правительства Российской Федерации Игоря Шувалова и заместителя премьер-министра Вьетнама Хоанг Хая. Разре-

ние на начало работ было выдано вьетнамской стороной 1 декабря 2011 года.

Большая подготовительная работа, проведенная российскими специалистами в ходе подготовки контрактных документов, позволила максимально быстро согласовать карту работ, выполнить разрешительные процедуры в соответствии с местными нормативными документами, а также получить разрешение Народного комитета провинции Ниньхуан на начало работ на площадке будущей АЭС.

Положенное начало работ, позволяющее перейти к полномасштабной практической реализации проекта, закладывает основу создания национальной атомной энергетики Вьетнама.

Департамент коммуникаций
Госкорпорации «Росатом»

БЫТЬ ПЕРВЫМИ ВСЕГДА

Смоленская АЭС вновь победила в корпоративном конкурсе

Совет главных инженеров концерна «Росэнергоатом» 24 ноября подвел итоги деятельности атомных станций в период с 1 октября 2010 года по 30 сентября 2011 года. Лучшей по культуре безопасности была признана Смоленская АЭС, добившаяся наиболее значимых достижений в этой области. Права считаться первым коллективом САЭС заслуживает второй год подряд. Такое решение экспертной комиссии главный инженер Смоленской АЭС Александр Васильев находит вполне закономерным и логичным.

– Случаев, когда атомная станция трижды подряд признавалась лучшей по культуре безопасности, история не помнит, но мы будем стремиться к этому, – говорит Александр Иванович. – И тогда предлагаю присвоить трехкратному победителю почетное звание пожизненно и исключить его из списка участников корпоративного конкурса, чтобы дать возможность другим АЭС проя-

вить себя. Это, конечно, шутка. Если серьезно, то объем работы, которую наш коллектив выполнил в области культуры безопасности, беспрецедентен.

Действительно, с момента, когда Смоленская АЭС выбрала курс на непрерывное совершенствование культуры безопасности и безусловное соблюдение ее принципов, на станции произошли значительные перемены. Их может не заметить разве что слепой. Динамика очевидна и во внешнем виде помещений, и в содержании оборудования, и в качестве эксплуатационной документации, и в системе планирования.

– Но главное – люди поняли, что культура безопасности – не просто какой-то термин из нормативных документов и международных рекомендаций, – уверен Александр Иванович. – Однажды осознав и объяснив подчиненным, что дальнейшее развитие невозможно без изменения в образе мышления, мы шаг за шагом внедряем принципы культуры безопасности в повседневную практику каждого

человека. Зная ожидания руководства, имея перед глазами личный пример начальников, персонал совершенно по-иному стал смотреть на собственную работу, осознавая, что в его руках безопасность станции. Всегда: и в то время, когда выписывается наряд, и когда совершается обход, и когда выполняется переключение, и когда производятся ремонтные операции. И вопросы: правильно ли я это делаю? как я отношусь к вопросам безопасности? как отношусь к своей работе, своим товарищам? – уже не являются чем-то противоестественным.

На повышение дисциплины и ответственности персонала, вовлечение его в процесс совершенствования направлены конкретные программы, разрабатываемые в цехах и сменах уже второй год. Продолжает активно развиваться форум по культуре безопасности, где каждый может вступить в диалог с руководством, высказать свои замечания и предложить свое решение проблем. Как некий стимул к развитию инициативы и активной позиции при выполнении обязанностей, желания избежать ошибок в работе стартовал конкурс на звание «Лучший работник», «Лучшее подразделение», «Лучшая смена» по культуре безопасности. Положение о конкурсе предусматривает как материальное, так и моральное поощрение.

– Сегодня мы в очередной раз доказали, что командное единство с общими для всех целями, личной ответственностью и заинтересованностью в общем успехе способно решить любые поставленные задачи, даже, казалось бы, нереальные, – уверен главный инженер Смоленской АЭС. – Конечно, путь совершенствования культуры безопасности бесконечен. И мы знаем, что наш коллектив готов идти по нему достойно.

И. КОСЕНКОВА

ПОЛНЫМ ХОДОМ!

То, что за 2011 год стройка Нововоронежской АЭС-2 существенно «подросла» и расширилась в отвешенных под нее 102 гектарах, видно невооруженным глазом. Что происходит за стенами зданий, с обзорной площадки, конечно, не увидишь, между тем фронт работ здесь не менее внушительный. Нынешний год дал старт работам по монтажу оборудования – тому самому, которое в будущем обеспечит бесперебойное, безопасное и надежное функционирование станции.



В числе значимых событий 2011-го можно назвать возведение цилиндрической части внутренней защитной оболочки реакторного здания энергоблока № 1, которая будет закрываться куполом (сборка этой 400-тонной конструкции подходит к завершению). Ударными темпами строилась градирия: возведение оболочки строители начали в апреле, а в октябре уже миновали стометровую отметку (проектная высота – 171 м).

В здании турбины энергоблока № 1 завершено возведение фундамента турбоагрегата. Продолжается монтаж крупногабаритного, тяжеловесного оборудования. И в ближайшее время начнется монтаж самой турбины.

блока приходит практически каждый день. В пересчете на год это полторы-две тыс. единиц. Причем более 90% – оборудование отечественного производства. В этом году на площадку также было поставлено такое крупногабаритное оборудование, как сепараторы-пароперегреватели, подогреватели высокого давления, гидроемкости системы аварийного охлаждения активной зоны, емкости системы пассивного залива активной зоны, балка и тележка полярного крана. До конца года будет полностью поставлена турбина.

В реакторном здании энергоблока № 1 начал монтаж полярного крана, с помощью которого в свою очередь будет монтироваться корпус реактора (вес – около

Леонид Егоров, генеральный директор ОАО «Атомэнергопроект»:
– Вопрос качества строительства для нас – в числе безусловно приоритетных. Выстроена системная работа: начиная с выбора подрядчиков, их оценочного аудита – насколько они адаптированы к правилам и нормам строительства в атомной энергетике, и заканчивая операционным контролем строительного-монтажных работ на каждой стадии. Контроль производится согласно так называемым планам качества. Использование последних, кстати, – пилотный проект при сооружении АЭС в России.

На реакторном здании энергоблока № 2 идут работы по монтажу армоблоков и бетонированию второго яруса внутренней защитной оболочки до отметки +20 метров. А внутри продолжается монтаж лопушки распыла активной зоны.

На днях строители приступили к разработке котлована под вторую градирию, его объем составит 76 тыс. кубометров. До конца текущего года начнутся работы по устройству кольцевого фундамента и фундамента под башенный кран. Планируется, что градирия будет возведена в 2013 году.

Этой осенью также начаты работы по строительству здания блочной насосной (осуществляет подачу воды на конденсаторы турбины) энергоблока № 2 и нескольких крупных объектов, которые будут обеспечивать подачу напряжения для собственных нужд АЭС. Сегодня ведется строительство 121 объекта, в общей сложности их будет более 200.

Важным событием этого года стала доставка (3800 км по воде) корпуса реактора на площадку сооружения НВАЭС-2. Стоит отметить, что оборудование на нововоронежскую стройку как для первого, так и для второго энерго-

330 т) и четыре парогенератора (вес каждого – также 330 т).

В нынешнем году большая нововоронежская стройка по-прежнему оставалась объектом пристального внимания руководителей отрасли, региональных и местных властей, а также общественности. В марте здесь прошла общественная проверка с участием журналистов и представителей читательской аудитории СМИ. В июле площадку посетил генеральный директор госкорпорации «Росатом» Сергей Кириенко, а в сентябре – губернатор Воронежской области Алексей Гордеев и генеральный директор концерна «Росэнергоатом» Евгений Романов.

С целью увидеть собственными глазами, как идет сооружение АЭС, на площадке в этом году бывало сразу несколько иностранных делегаций – из Чехии, Франции, Венгрии и других государств. Стоит отметить, что большой интерес к реализации проекта проявляют страны, где есть атомные станции, построенные по советскому дизайну, и существуют планы по дальнейшему развитию атомной энергетики.

П. ПАНКРАТОВ



ГОТОВНОСТЬ НОМЕР ОДИН

В сентябре 2011 года была впервые подготовлена консолидированная финансовая отчетность ОАО «Атомэнергпром» по международным стандартам (МСФО). МСФО – это язык, который понимают во всем мире, и компании, говорящие на нем, пользуются доверием инвестиционного сообщества.

Как известно, 15 октября 2009 года рейтинговое агентство Standard & Poor's присвоило ОАО «Атомэнергпром» кредитные рейтинги «ВВВ-/Стабильный/А-3» и «ruAAA»; прогноз – «Стабильный». 17 декабря 2010 года они были подтверждены на том же уровне. Появление у компании отчетности по международным стандартам – еще один позитивный сигнал инвестиционному сообществу о ее готовности к диалогу и повышению прозрачности финансовой информации.

Отчетность по международным стандартам также может быть инструментом для уменьшения стоимости заемных средств. «Чем выше рейтинг, тем на лучшие ус-

ловия кредитования может рассчитывать заемщик, – поясняет Светлана Мещерина, заместитель главного бухгалтера Госкорпорации «Росатом». – Подготовка отчетности по МСФО помогает «Атомэнергпрому» поддерживать рейтинг и репутацию серьезного заемщика».

На переход к подготовке консолидированной отчетности по международным стандартам ушло в общей сложности два года. За это время необходимо было посмотреть «глазами МСФО» на многие показатели российской отчетности и сделать соответствующие оценки, а также выстроить систему сбора и автоматизированной обработки информации. В самом начале пути, чтобы понять, какие проблемы могут возникнуть, как отстраивать систему, какая информация в отрасли есть, а какой нет, с помощью консультанта была подготовлена тестовая отчетность. Потом уже самостоятельно – отчетность за первое полугодие 2010 года, и только после этого – годовая отчетность, которую проверяли и подтвердили аудиторы международной компании KPMG.

Одной из сложных задач была оценка справедливой стоимости основных средств крупнейших предприятий отрасли, в том числе концерна «Росэнергоатом». Для этого нанимали профессиональных оценщиков, которые определяли стоимость по требованиям международных стандартов. На базе этой оценки совместно с ЗАО «Гринатом» налажен централизованный учет основных средств всех организаций, включенных в консолидированную отчетность, по правилам международных стандартов.

«Но, пожалуй, самое главное, что было сделано за эти два года, – собрана замечательная и профессиональная команда в Госкорпорации «Росатом» в отделе консолидированной финансовой отчетности, – говорит Светлана Мещерина. – Виктория Андриенко, главный бухгалтер Госкорпорации «Росатом», вложила много сил в подбор специалистов, компетентных в этой области, и эти «инвестиции» полностью оправдали себя».

Проделать всю эту работу без участия специалистов бухгалтерских, финансовых и технических служб организаций госкорпорации, включенных в консолидированную отчетность, просто невозможно. «В подготовке информации для этой отчетности и ее аудите участвовали в той или иной степени практически все службы предприятий, – комментирует С. Мещерина. – Это не



Отдел консолидированной финансовой отчетности Госкорпорации «Росатом»

только бухгалтерия, но и специалисты кадровых служб, эксперты по ядерной и радиационной безопасности, специалисты инженерно-технических и экономических подразделений, сотрудники ЗАО «Гринатом». Огромное всем спасибо за эту помощь». Очевидно, что большая нагрузка легла на бухгалтерию госкорпорации, отдел под руководством Татьяны Блажновой. «Впервые выполнить такую масштабную работу было невероятно сложно, – поясняет Светлана. – Например, ни одно из наших предприятий раньше ни разу не оценивало долгосрочные обязательства перед работниками по пенсионным программам. Еще сложнее было с обязательствами по выводу из эксплуатации основных средств, обращению с радиоактивными отходами – это очень

специфическая отраслевая тема, и экспертиза собиралась по крупицам. Скажу без ложной скромности, что подготовка этой отчетности – это прорыв!»

В России международную отчетность делают все крупные компании – «Газпром», «Лукойл», вся традиционная электроэнергетика. Атомная отрасль была в числе последних, кто стартовал. «Это уже необходимость, а скоро станет требованием законодательства, – говорит С. Мещерина. – Ожидается, что в конце этого года Минфин выпустит постановление о том, чтобы публичные компании готовили консолидированную отчетность только по международным стандартам. Когда это случится, мы будем уже готовы».

А. БЕЛЯЕВА

Отличия международной отчетности (МСФО) от российской:

- В МСФО по многим статьям требуется определять справедливую стоимость активов и обязательств, для чего необходимо проводить специальную оценку.
- МСФО охватывает больше направлений.
- МСФО требует большей детализации пояснений и раскрытий.

ПРОГРАММА ПО БОРЬБЕ С ХИЩЕНИЯМИ

КОНТРОЛЬ И ЕЩЕ РАЗ КОНТРОЛЬ!

Как на Горно-химическом комбинате разоблачают мошенников и расхитителей

Реализация комплексной программы Госкорпорации «Росатом» по борьбе с хищениями и коррупцией продолжается на ГХК уже второй год. Контроль и еще раз контроль – основа используемых на комбинате механизмов противодействия мошенничеству и скрытым хищениям.



ПРОВЕРЯЕМ ЗАКУПКИ

Один из механизмов противодействия хищениям и коррупции – внедрение единого отраслевого стандарта закупок (ЕОСЗ). Закупочную деятельность ГХК контролирует отдел экономической безопасности предприятия.

– Мы проводим проверку контрагентов на предмет надеж-

ности их экономического статуса, выясняем достаточность средств на балансе, проверяется его подлинность и соответствие 94-ФЗ, – рассказывает Сергей Арбузов, начальник отдела экономической безопасности. – За 9 месяцев было отклонено 16 контрагентов: речь идет прежде всего о «фирмах-однодневках». Всего за тот же срок проверено 1669 документов, относящихся к закупочной деятельности (аналитических записок, обращений и т.д.). Выявлено завышение цен на 38 млн 851,1 тыс. рублей. Кроме того, были обнаружены серьезные нарушения в проведении закупочной деятельности в отделе оборудования УКСа. По результатам служебного расследования, проведенного отделом внутреннего контроля совместно с отделом экономической безопасности, приняты меры дисциплинарного характера: несколько работников отдела оборудования уволены либо переведены на другие места работы.

ПОРЯДОК НАВОДИТСЯ

Еще один инструмент в борьбе с мошенниками и расхитителями – «горячая линия» Госкорпорации «Росатом», по которой работники предприятий отрасли могут сообщить известную им информацию о фактах хищений и мошенничества. За 2011 год поступило 8 звонков на «горячую линию» о предполагаемых хищениях на ГХК, один факт подтвердился.

На ГХК действует и собственный «телефон доверия». По данным ОЭБ, фактов скрытых хищений и мошенничества на ГХК становится меньше. Это свидетельствует о том, что борьба с хищениями приносит результаты. Если вскрываются и предаются гласности такие факты, значит, порядок наводится. Люди начинают осознавать, что противодействие хищениям, мошенничеству и коррупции – не временная пиар-кампания, а комплексная работа, нацеленная на результат.

За десять месяцев 2011 года отделом экономической безопасности (ОЭБ) выявлен и предотвращен ряд хищений в подразделениях комбината. Вот несколько примеров. В январе был задержан «КАМАЗ» субподрядной организации, в кузове которого под бетонным ломом злоумышленники пытались вывезти более тонны металлолома нержавеющей стали. Материалы переданы в органы внутренних дел. В феврале задержан работник ОГМ ИХЗ, который пытался в личном автомобиле вывезти 10-литровую канистру с бензином, а в итоге лишился ИСН за два месяца. Остался без ИСН в апреле работник СТС, задержанный при попытке вывоза канистры с дизтопливом в салоне своей машины. В октябре работниками ОЭБ выявлен факт отсутствия на рабочем месте работника котельной № 2 СТС в течение восьми дней, при этом в таблице ему проставлялись «вось-

мерки», хотя он находился по своим личным делам в Москве. Работник, которому незаконно была начислена заработная плата, уволен, руководителям объявлены выговоры, материалы переданы в правоохранительные органы.

КОНТРОЛЬ – ВСЕМУ ГОЛОВА

Там, где налажен контроль, мошенникам нечего ловить.

– Контроль выбивает почву из-под ног у мошенников и расхитителей, – говорит Юрий Новиков, заместитель генерального директора ГХК по внутреннему контролю. – Фактически это профилактика: если мы наведем порядок с учетом материальных ценностей, правильно будем оформлять документы, экономно и рачительно расходовать средства предприятия, то риски потери активов будут существенно меньше.

Комбинату в 2012 году предстоит акционирование, и система внутреннего контроля будет перестроена под структуру открытого акционерного общества, а ОАО обязано ежегодно проводить открытый аудит сторонней организацией. Система внутреннего контроля предприятия должна быть готова к аудиту. Для этого мы должны иметь объективную картину дел на предприятии. На комбинате ежегодно проводится инвентаризация, которая имеет большое значение в борьбе с хищениями.



Ю. Новиков

Надо еще и психологию работников перестроить: людям необходимо научиться относиться к деньгам и имуществу предприятия так же бережно, как к своим собственным. После акционирования, когда часть подразделений перейдет в статус ДЗО (дочерних зависимых обществ), жизнь заставит сделать это. Задачи, которые ставит Росатом по повышению производительности труда каждого работающего, очень серьезные, и тут придется идти по пути повышения эффективности каждого работника. А система внутреннего контроля должна помочь предприятию уменьшить все риски, связанные с потерей активов.

М. ПАНФИЛОВА

КАДРЫ

НА ПРАВИЛЬНОМ ПУТИ

Работе с кадрами во Всероссийском научно-исследовательском институте автоматики им. Н.Л. Духова всегда уделялось очень большое внимание. Систематическое изучение российского и зарубежного опыта, тесные контакты с лучшими российскими предприятиями, достигшими высоких показателей в работе с кадрами, а также творческий подход к своей работе сотрудников службы управления персоналом позволили ВНИИА достичь высоких показателей в данном направлении.

23 августа институт получил почетный диплом победителя 7-го Всероссийского конкурса «Лучшая кадровая служба-2011» в номинации «За успешную деятельность по разработке и реализации эффективной кадровой политики на этапе выполнения новых государственных программ инновационного развития российской экономики».

Всероссийский НИИ автоматики второй раз принимает участие в этом конкурсе, и второй раз, как и в 2008 году, работа института и, в частности, службы управления персоналом получает высокую оценку.

Любая интенсивно развивающаяся компания не может не уделять внимания работе по привлечению молодых специалистов. Кадровая служба ВНИИА и в этой области достигла значительных результатов.

В институте выстроена целостная система работы с молодежью. Результатом этой работы явилось то, что трудоустройство во ВНИИА стало привлекательным для выпускников ведущих вузов города Москвы. Прием на работу во ВНИИА начинается задолго до окончания молодым специалистом вуза и проводится на конкурсной основе, что позволяет отбирать талантливую молодежь.

Это направление деятельности кадровой службы ВНИИА недавно было отмечено специальным призом отраслевого конкурса «Лучшие программы отбора и развития молодых специалистов-2011».

11 ноября заместитель начальника отдела кадров А. Воронин, организующий работу с молодежью на предприятии, из рук генерального директора Госкорпорации «Росатом» С. Кириенко получил диплом «За самую результативную работу с профильными вузами».

Дипломы, полученные в этом году службой управления персоналом Всероссийского НИИ автоматики им. Н.Л. Духова, в очередной раз подтвердили эффективность выбранных направлений кадровой политики института и соответствие их строгим требованиям менеджмента качества предприятия и Госкорпорации «Росатом».

В. ВОРОНИНА, Д. ГРОМОВ

ЛЮДИ РОСАТОМА

В Москве 16–18 декабря пройдет конференция «Люди Росатома»

Участие в конференции примет около 250 человек: высшее руководство Госкорпорации «Росатом» – генеральный директор и его заместители, руководители дивизионов, директора предприятий. «Название конференции неслучайно, – говорит директор Департамента управления персоналом Дмитрий Булавинов. – Мы будем говорить о наших людях, наших работниках – о тех, кто по праву считается нашим главным и самым ценным активом. Будем обсуждать, каким образом раскрыть потенциал этого актива, сделать работу комфортнее, интереснее, как добиться, чтобы люди могли выполнять ее по максимуму. Мы рассмотрим долгосрочную программу работы с кадрами, кадровую стратегию».

Д. Булавинов напомнил, что на многих предприятиях отрасли в 2011 году прошли исследования вовлеченности. Благодаря этим исследованиям стало ясно, в ка-

ком направлении двигаться: что в наибольшей степени волнует людей, о чем они беспокоятся и как относиться к своему месту на предприятии. В 2012 году подобные исследования пройдут снова и в значительной мере скорректируют ключевые показатели эффективности (КПЭ) работы директоров предприятий.

После конференции будут организованы так называемые дни информирования. Руководители предприятий должны будут рассказать о решениях, которые были приняты на конференции, линейным менеджерам: начальникам подразделений, отделов, секторов, цехов. Те в свою очередь передадут информацию другим сотрудникам. Таким образом, до каждого специалиста и каждого рабочего дойдет информация о том, какие изменения в системе кадров запланированы на ближайшее будущее.

Ю. САНДЛЕР

Сообщение о результатах конкурса на замещение должности руководителя ФГУП

В соответствии с приказом Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» от 21.05.2008 № 116 «О порядке заключения трудовых договоров с руководителями подразделений Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» федеральных государственных унитарных предприятий» 24 ноября 2011 г. в Госкорпорации «Росатом» под председательством первого заместителя генерального дирек-

тора И. Каменских состоялось заседание комиссии по проведению конкурса на замещение должности руководителя федерального государственного унитарного предприятия.

Победителем конкурса по назначению на должность генерального директора ФГУП «Ордена Трудового Красного Знамени Научно-исследовательский физико-химический институт имени Л.Я. Карпова» признан Владимир Павлович Куляпин.

РОСАТОМ ОТКРЫВАЕТ ЗАГРАНПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА



Уже через несколько недель Росатом откроет свои первые представительства за рубежом. Они должны способствовать укреплению позиции госкорпорации в странах, имеющих приоритетное значение для развития атомной отрасли России. Пилотная группа сотрудников Росатома готова к выезду за границу для открытия первых девяти представительств: в Китае, Франции, США, Японии, Германии, Чехии, Турции, Вьетнаме, Аргентине. Уже в следующем году число таких представительств планируется удвоить, а также расширить их кадровое обеспечение.

По словам заместителя генерального директора госкорпорации по международной деятельности Н. Спасского, необходимо создание зарубежных представительств продиктована масштабами сотрудничества Росатома. На сегодняшний день 19 из 29 пакетов заказов госкорпорации – зарубежные проекты. Так, например, в прошлом году выручка от экспорта составила 5,5 млрд долларов. Но дело даже не в абсолютных показателях. Росатом вместе с Министерством иностранных дел напрямую участвует в международном режиме ядерного нераспространения и ядерной безопасности. Естественно, что такие масштабы сотрудничества с экономической и политической точек зрения требуют полноценной системы заграничных представительств.

Работа над созданием такой системы была начата еще в прошлом году. В реализации программы Росатому помогают Министерство иностранных дел и Министерство экономического развития, с которыми госкорпорация подписала межведомственные соглашения. Особенно тщательно велась работа по подбору кадров. Всего было рассмотрено более ста кандидатов. Главный критерий отбора – знание специфики страны направления и, как минимум, двух языков – английского и языка региона или страны направления. По словам директора Департамента управления персоналом Росатома Д. Булавинова, для удовлетворения потребностей расширяющейся сети представи-

тельств Росатома за рубежом отбор сотрудников будет вестись постоянно.

Все члены первой группы заграничных представителей – уже состоявшиеся профессионалы с богатым жизненным опытом и знанием стран, в которые они направляются и которые им предстоит осваивать в новом качестве. Перед выездом все они успешно прошли трехмесячную программу повышения квалификации на базе Института международных отношений НИЯУ МИФИ по направлению «Деятельность Госкорпорации Росатом на мировом рынке ядерных технологий и ядерной энергетики». Для обеспечения непрерывности и максимальной эффективности учебного процесса в ходе повышения квалификации была реализована модель функционального кластера «руководитель–эксперт»: сформированы постоянно действующие рабочие группы в составе кандидата Госкорпорации «Росатом» (руководитель) и 1–2 магистрантов НИЯУ МИФИ по направлению «Международное научно-технологическое и промышленное сотрудничество», предыдущая учебная деятельность которых (учебно-исследовательская работа, преддипломная практика, выпускная квалификационная работа) была посвящена исследованию состояния и развития ядерных технологий в данной стране (эксперты). Разработанная образовательная модель обнаружила видимую эффективность и получила высокую оценку обучаемых кандидатов. Большинство из них высказали мнение о желательности постоянной работы указанных выше магистрантов НИЯУ МИФИ в представительствах Госкорпорации «Росатом» в соответствующих странах. По итогам обучения кандидатами Госкорпорации «Росатом» были подготовлены индивидуальные выпускные квалификационные работы, которые были отрецензированы кураторами ДМС по странам пребывания. Защита выпускных квалификационных работ была проведена 23 ноября текущего года перед комиссией, в которую входили М. Лысенко, К. Попов, А. Усольцев, В. Кучинов, Д. Бойков, А. Рунов, Ю. Мотыкина, Л. Струцкая.

На торжественное вручение свидетельств и церемонию выпуска были приглашены представители заинтересованных министерств и ведомств (МИД России, Минэкономразвития России, Минобрнауки России).

Реализованная образовательная программа является пилотной частью проекта создания инновационного центра анализа и подготовки кадрового резерва для обеспечения деятельности РФ в области международного научно-технологического и промышленного сотрудничества на базе Института международных отношений НИЯУ МИФИ.

Выбор стран, в которых открываются первые заграничные представительства, неслучаен. Китай – стратегический партнер России, страна, мощнейшим образом развивающая атомную энергетику в сотрудничестве с Росатомом. Особый интерес вызывает целесообразность открытия заграничного представительства в Германии. По словам Н. Спасского, несмотря на то, что Германия выходит из ядерной энергетики и ядерного бизнеса, это необходимо, поскольку совместные планы по сооружению Балтийской АЭС остаются в силе, а немецкая компания Siemens по-прежнему является стратегическим партнером Росатома. США – страна, сотрудничество с которой ведется по всему спектру вопросов, касающихся ядерной энергетики. Турция – новое направление атомной отрасли России, Росатому там доверено сооружение четырех блоков АЭС, причем госкорпорация берет на себя ответственность не только за строительство объекта, но и за его эксплуатацию на протяжении последующих шестидесяти лет. С Вьетнамом подписано соглашение о возведении двух блоков АЭС и открытии центра ядерных исследований. Аргентина интересна для Росатома в качестве плацдарма для освоения всего латиноамериканского рынка.

Таким образом, заграничные представительства Росатома призваны стать новым ключевым механизмом эффективного международного сотрудничества России в области ядерной энергии.

В. ШАМШИНА

НАУКА

УСКОРЕНИЕ РАСПАДА

Российские физики могут совершить революцию в атомной энергетике, считает Г. Хандорин. Окажут ли им поддержку?

По большому счету все люди делятся на две группы. Одни считают, что вся жизнь – это череда сплошных случайностей, а другие твердо уверены в том, что никаких случайностей не бывает, все закономерно. Вероятно, истина, как всегда, лежит где-то посередине. К примеру, почти детективная история обуздания ядерной энергии – это множество случайностей, чередующихся с гигантской волей и упорством людей, стремящихся к одной-единственной цели. И сегодня покорение атома еще не завершено, считает Геннадий ХАНДОРИН, десять лет руководивший СХК, ныне профессор Томского политехнического университета.

Наш разговор Геннадий Петрович начал рассказом из книги американского автора Роберта Юнга «Ярче тысячи солнц», где с мельчайшими подробностями описана история появления американской атомной бомбы. В СССР эта книга вышла в 1961 году, и, прочитав ее тогда, Геннадий Хандорин до сих пор находится под впечатлением тех случайных человеческих решений, которые смогли изменить ход всей истории человечества.

Когда-то император Наполеон отказался от создания парового флота и не дал денег на работу создателю первого парохода Роберту Флемингу. Так была спасена Англия. И спустя 150 лет в положении изобретателя парохода оказались американские физики – никто в американском правительстве не принимал всерьез возможность создания атомной бомбы. Не помог в этом даже авторитет признанного гения Эйнштейна. И только когда президенту Рузвельту напомнили о той самой истории с пароходом и Наполеоном, руководитель США по-

требовал начать работы по атомному проекту. Случилось это 12 октября 1939 года.

В 1942 году бывший младший научный сотрудник Ленинградского физико-технического института лейтенант ПВО Георгий Флеров написал с фронта несколько писем Сталину. В них ученый обращал внимание на то, что в иностранных научных журналах исчезли все публикации по ядерной физике, и призывал начать работы по созданию атомной бомбы. Его предположение подтвердили разведчики, и в нашей стране «заработал» Атомный проект.

Как бы печально ни звучало, но факт остается фактом – любое открытие в науке или технике человек пытается применить в военной области. Управлять атомной энергией изначально хотели лишь в военных целях и только потом нашли ей мирное применение. Наверное, поэтому ее использование имеет настоящую ахиллесову пята – опасные для людей радиоактивные отходы (РАО). Как пра-

вило, об этом говорят «зеленые», но ищут пути решения этой проблемы именно инженеры и ученые-ядерщики. В наше время уберечь людей от воздействия РАО можно пока лишь одним способом – упрятать источники радиации как можно дальше. Например, под землю.

Конечно, технология переработки РАО все время совершенствуется. Самый передовой способ – это заливка РАО специальным стеклом. Однако сами склады таких РАО все равно нуждаются в особой охране в течение многих десятилетий.

Говоря обо всем этом, Геннадий Хандорин считает, что проблема радиоактивных отходов вполне решаема. И доказательством тому являются результаты опытов, которые в течение последних лет проводились на СХК группой экспериментаторов во главе с Владимиром Шадриним. Научные данные, полученные в ходе этих исследований, легли в основу работы «О возможности и способах влияния на скорость распада радиоактивных элементов». Доклад на эту тему Геннадий Петрович прочел на конференции молодых атомщиков, прошедшей в Томске в начале октября. И это сообщение вызвало огромный интерес, причем не только у физиков.

«Скорость распада радиоактивных элементов в естественных условиях – это величина постоянная, – говорит Г. Хандорин.

– Но при особом внешнем воздействии скорость радиоактивного распада можно увеличить на порядки». Это значит, что и опасные радиоактивные отходы можно превратить в безопасные материалы. Одну из главных проблем атомной энергетики можно решить раз и навсегда, без вреда для человека.

Как говорит Г. Хандорин, экспериментальные работы по ускорению радиоактивного распада на СХК в свое время велись по собственной инициативе, на собственные средства и чуть ли не подпольно. Впрочем, это можно объяснить тем, что в середине 1990-х было трудно с финансированием, перспективы комбината были весьма туманными.

«Когда мы начали просматривать иностранную научную прессу на тему ускорения радиоактивного распада, – вспоминает Геннадий Петрович, – то увидели, что этим активно занимаются в США, Германии, Японии и достигли там определенных успехов». Сегодня в России над этой проблемой работают несколько разрозненных групп в разных институтах с неопределенным финансированием.

О возможности создания атомной бомбы ученые говорили уже в начале 1930-х, а о возможности влиять на скорость радиоактивного распада – еще в начале XX века. Чтобы найти гигантские средства на создание атомного оружия потребовалась политическая воля. Стоит ли денег и трудов работа по



полной ликвидации радиоактивных отходов?

Г. Хандорин подготовил и передал в Росатом письмо с конкретным предложением: в России должен быть создан крупный научно-экспериментальный центр по созданию промышленной технологии ликвидации РАО путем ускорения распада радиоактивных элементов. Решение этой задачи, считает он, даст отечественной атомной отрасли крупные козыри в конкуренции на международном рынке.

П. РЯБОВ

Р.С. Статью «О возможности и способах влияния на скорость распада радиоактивных элементов» можно найти на сайте Томского атомного центра по адресу: <http://tac.tomsk.ru/files/shad1.doc>

ПОЙМАТЬ НЕЙТРИНО

Впервые получено экспериментальное доказательство протекания термоядерной рер-реакции на Солнце, в которой два ядра водорода и электрон образуют дейтерий. Реакция сопровождается испусканием нейтрино с энергией 1,44 МэВ, которые и были зарегистрированы в эксперименте. Одновременно получены наиболее строгие экспериментальные ограничения на вклад углеродно-азотного цикла в энергетический баланс Солнца. Активное участие в эксперименте принимают ученые из НИЦ «Курчатовский институт».

Единственным доступным земному наблюдателю способом изучения термоядерных процессов, определяющих энергетику Солнца, является изучение потоков и энергетических спектров нейтрино, образующихся при их протекании. Малая вероятность взаимодействия делает нейтрино практически невидимыми для приборов: чтобы зарегистрировать хотя бы несколько взаимодействий в день, требуются огромные детекторы массой в сотни тонн.

Одним из таких детекторов является «Борексино», использующий для регистрации нейтрино 300 тонн сверхчистого жидкого сцинтиллятора – вещества, излучающего свет при взаимодействии нейтрино с электронами. Слабые световые вспышки регистрируются двумя тысячами специальных фотоэлектронных умножителей – высокочувствительных приборов, способных регистрировать

единичные фотоны. «Борексино» установлен в подземной лаборатории Гран Сассо (Италия) и собирает данные с мая 2007 года. На сегодня «Борексино» – единственный детектор, способный регистрировать солнечные нейтрино в режиме реального времени в области энергий до нескольких МэВ. За сутки в «Борексино» наблюдается около 50 нейтринных событий, что является своеобразным рекордом для нейтринных детекторов.

В соответствии с современными астрофизическими моделями, доминирующим источником энергии Солнца является так называемая протон-протонная цепочка реакций, начинающаяся с процесса слияния ядер водорода, в котором, в упрощенном рассмотрении, 4 ядра водорода превращаются в ядро гелия. Нейтрино от одного из процессов протон-протонной цепочки, а именно рер-реакции, и были зарегистрированы в эксперименте. В рер-реакции два ядра водорода и электрон сливаются в изотоп водорода – дейтерий. При этом испускается нейтрино фиксированной энергии – 1,44 МэВ. Наблюдение нейтрино с этой энергией в измеряемом спектре и позволило сделать вывод о регистрации рер-реакции.

Другая цепочка реакций, протекающих на Солнце, называется углеродно-азотным циклом. В углеродно-азотном цикле тоже образуется гелий из протонов (ядер водорода), при этом углерод служит своеобразным катализатором замкнутого цикла ядерных превращений. Углеродно-азотный цикл дает малый вклад в полную энергию, выделяемую в Солнце,

в сравнении с протон-протонной цепочкой, но при массе звезды хотя бы в полтора раза больше солнечной, протон-протонная цепочка не вырабатывает достаточно энергии, чтобы удержать звезду от гравитационного коллапса. Для таких звезд включается углеродно-азотный механизм выработки энергии, температура звезды за счет этого повышается до температуры, достаточной для удержания ее в равновесии. Если бы углеродно-азотный цикл не существовал в природе, то звезды были бы намного менее яркими.

Нейтрино, сопровождающие реакции углеродно-азотного цикла, испускаются с непрерывным энергетическим спектром и не имеют ярко выраженных характерных особенностей, что делает их надежное выделение из суммарного спектра более сложной задачей. «Борексино» пока не удалось достоверно разделить нейтрино из углеродного цикла и другие типы нейтрино, но тем не менее анализ формы накопленных спектров показал, что таких нейтрино достаточно мало. Установлен новый экспериментальный предел на число нейтрино от углеродно-азотного цикла, который всего наполовину превышает современные теоретические предсказания.

Международная коллаборация «Борексино» включает в себя институты из Германии, Италии, Польши, России, США, и Франции. С российской стороны в коллаборации участвует НИЦ «Курчатовский институт», НИИЯФ, МГУ, ОИЯИ (Дубна).

Пресс-служба НИЦ «КИ»

КОМПОЗИТЫ НА МАЯКЕ

Первый инженерный объект отремонтируют композиционными материалами на основе углеродного волокна на ФГУП «ПО «Маяк». В реконструкции будут задействованы инновационные материалы и технологии холдинговой компании «Композит».

Холдинговая компания «Композит» в рамках реализации программы Госкорпорации «Росатом» по внедрению полимерных композиционных материалов (ПКМ) на предприятиях отрасли выиграла первый конкурс на проведение ремонта инженерного объекта на ФГУП «ПО «Маяк». Согласно условиям конкурса, на «Маяке» композиционными материалами на основе углеродного волокна реконструируют железобетонную вентиляционную трубу. Этот объект будет усилен при помощи «рубашки» из углеродной арматуры и бетона со специальной углеродной фиброй, разработанной в компании «Композит».

В соответствии с программой Госкорпорации «Росатом» в 2012 году планируется отремонтировать с применением композиционных материалов на основе углеродного волокна более 50 объектов на предприятиях отрасли. В их числе объекты в ПО «Старт», ОАО «УЭХК», ОАО «КМЗ», ОАО «ППГХО», ОАО «ЗиО-Подольск», ЗАО «Петрозаводскмаш», ОАО «СХК», на ФГУП «РосРАО», Нововоронежской и Смоленской АЭС и др. Также рассматриваются проекты по восстановлению и реконструк-

ции объектов ЖКХ и социальной сферы (например, школа № 21 в г. Озерске, объекты предприятия «Водоканал» в Новоуральске) в ЗАТО и моногородах.

«В перспективе использование ПКМ принесет существенный экономический эффект в новом строительстве и ремонте (восстановлении, усилении) объектов атомной энергетики», – объяснил заместитель генерального директора компании «Композит» Евгений Маянов. По его словам, применение ПКМ на основе углеродного волокна позволяет существенно снизить сроки строительства и ремонтов, увеличить сроки эксплуатации при снижении стоимости жизненного цикла объектов и изделий. «Необходимо предоставить атомной отрасли строительные материалы и технологии, обеспечивающие снижение веса строительных конструкций при сохранении или даже повышении прочностных характеристик и сокращении сроков строительства», – сказал он.

Полимерные композиционные материалы обладают высокой прочностью, долговечностью, антикоррозийностью и высокой стойкостью к практически любым агрессивным средам. Их использование облегчает и ускоряет выполнение работ. Как пример привлекательности новых материалов и технологий можно привести ремонт моста в Саратовской области. Все работы были проведены за две недели без остановки движения. Разрешенная нагрузка до и после ремонта – 20 т и 80 т.

Пресс-служба ХК «Композит»

ЮБИЛЕЙ

У-7: ЖИЗНЬ ПРОДОЛЖАЕТСЯ!

Первому в СССР ускорителю с жесткой фокусировкой – протонному синхротрону ИТЭФ – 50 лет

Решение Советского правительства о сооружении в ИТЭФ первого в мире протонного синхротрона с жесткой фокусировкой было принято в конце 1952 года. Этому решению предшествовала непростая и поучительная история.

О новом способе фокусировки заряженных частиц при использовании квадрупольных магнитов со знакопеременным градиентом поля стало известно в 1952 г. из сообщения в журнале *Scientific American*. По поводу этой публикации в начале января 1953 г. в Министерстве среднего машиностроения состоялось совещание научной секции, проводил которое член правительства И.Г. Кабанов. По воспоминаниям участвовавшего в работе этого совещания А.А. Тяпкина, с докладом о новом принципе фокусировки (получившем название «жесткая фокусировка») заряженных частиц выступил М.С. Козодаев. После его выступления возникли возражения от приглашенных на это совещание сотрудников ФИАН А.А. Коломенского, В.А. Петухова, М.С. Рабиновича и В.И. Векслера, которые указали на просчет американских ученых, не позволявший реализовать отмеченную в публикации устойчивость движения частиц в циклической системе кольцевого ускорителя. Кроме того, не ясна была и проблема потери устойчивости продольного движения, которая происходила при достижении определенной энергии, получившей название «критическая». От позора непризнания ценную идею американских физиков, на основе которой в последующие десятилетия строились все ускорители в мире, спасло выступление профессора В.В. Владимирского – зам. директора Теплотехнической лаборатории (ТТЛ), которая позднее стала именоваться Институтом теоретической и экспериментальной физики (ИТЭФ). В.В. Владимирский сказал, что идея жесткой фокусировки может оказаться слишком значимой для будущих ускорителей, чтобы её отвергнуть сходу по теоретическим соображениям, без экспериментальной проверки.

Для такой проверки В.В. Владимирский и директор ТТЛ А.И. Алиханов предложили сначала у себя, на территории института, построить ускоритель протонов на энергию 7 ГэВ. На этом ускорителе можно будет проверить как влияние резонансов, так и прохождение цикла ускорения через критическую энергию, при которой отсутствует обычная автофазировка. В случае положительных результатов можно будет приступить к проектированию большого ускорителя на 50 ГэВ и изысканию места для его строительства под Москвой. Против такого мудрого плана у оппонентов аргументов не нашлось. Такое предложение снимало все возражения, и решение о создании в ИТЭФ первого протонного синхротрона с жесткой фокусировкой на энергию 7 ГэВ (У-7) было принято.

В дальнейшем весь предложенный В.В. Владимирским и А.И. Алихановым план был реализован в точном соответствии с названными тогда энергиями. Правда, в последующем энергии этих ускорителей удалось повысить соответственно до 10 и 76 ГэВ. Само строительство этих ускорителей было успешно завершено в 1961 и

1968 гг. соответственно. И вот в ИТЭФ под руководством В.В. Владимирского началась активная деятельность по созданию команды для проектирования обоих ускорителей. Силами членов этой команды, в которую помимо самого В.В. Владимирского входили Д.Г. Кошкарев, Л.Л. Гольдин, Е.К. Тарасов и Ю.Ф. Орлов, были решены основные проблемы, присущие жесткой фокусировке. Впервые в стране ими были созданы физические основы метода жесткой фокусировки, на базе которой разработаны проектные решения для сооружения двух протонных синхротронов с сильной (или жесткой) фокусировкой на энергию 7 ГэВ и 50 ГэВ. В разработку инженерной части проектов обеих установок неоценимый вклад был сделан выдающимися инженерами ИТЭФ В.С. Курьшевским, И.Ф. Клеоповым и Б.М. Яковлевым. Постоянно ощущалась активная поддержка со стороны начальника 18 Главка Минсредмаша К.Н. Мещерякова и курировавшей ИТЭФ его помощницы К.В. Самохваловой. Эта поддержка была крайне важна, так как выражалась прежде всего в размещении заказов на оборудование в промышленности.

Разработчикам удалось получить необходимые решения правительства и финансирование предложенных проектов. В кооперацию были вовлечены РАИАН (МРТИ) во главе с академиком А.Л. Минцем и НИИЭФА во главе с профессором Е.Г. Комаром, а также многие другие организации и заводы.

Основой ускорителя У-7 являлся физический проект, выполненный в ИТЭФ под руководством В.В. Владимирского. Все системы ускорителя – мощные радиотехнические устройства и электроника, магнитные блоки, вакуумная и остальные технологические системы должны были строиться в соответствии с физическим проектом. Поэтому, естественно, на стадии создания ускорителя все решения, подготавливаемые в РАИАН и НИИЭФА по У-7, согласовывались с научным руководителем проекта В.В. Владимирским. Следует сказать, что Василий Васильевич сочетал высочайший уровень научных и инженерных знаний с большим опытом практической деятельности, приобретенным им в НИИ-20 и на радиолокационном заводе № 465. Практически все технические разработки и организационные дела он держал под своим контролем, его авторитет, принимаемые им решения признавались безоговорочно и в Главке, и всеми руководителями организационно-соисполнителей.

Для ускорения ввода протонного синхротрона в эксплуатацию В.В. Владимирский принял решение временно использовать в качестве инжектора электростатический ускоритель Ван-де-Граафа с потенциалом до 5 МВ (ЭГ-5), серийно производимый в НИИЭФА. Работа по наладке генератора ЭГ-5 была выполнена под руководством Ю.Я. Лапичко, который, кроме этого, совместно с Д.Г. Кошкаревым и Т.Г. Смолянкиной внес заметный вклад в разработку, изготовление и ввод в эксплуатацию ионопровода от ЭГ-5 к У-7.

Состоявшийся в декабре 1961 г. успешный запуск протонного синхротрона У-7, являвшегося моделью синхротрона У-70, подтвердил безусловную правильность иници-

ативы В.В. Владимирского по использованию принципа жесткой фокусировки.

Накопленный в процессе проектирования, сооружения и запуска протонного синхротрона ИТЭФ опыт был в дальнейшем использован при создании более мощного ускорителя на энергию 50 ГэВ, сооружение которого успешно шло в ИФВЭ на площадке, выбранной В.В. Владимирским под г. Серпуховым. Важнейшим из внедренных новых решений был отказ от компенсации критической энергии. В результате этого решения проектная энергия ускорителя была увеличена с 50 до 70 ГэВ. Следующим по важности было использование метода сортировки стальных листов перед изготовлением из них магнитных блоков. Применение этого метода дало возможность почти на порядок уменьшить разброс характеристик магнитных блоков. В дальнейшем при монтаже магнитного кольца ускорителя это позволило уложиться в заданные допуски на разброс магнитных характеристик даже на самом низком уровне магнитного поля при энергии инжекции.

Успешный запуск в ИФВЭ в 1967 г. разработанных и созданных по физическим проектам ИТЭФ крупнейших в то время в мире протонного синхротрона У-70 на 76 ГэВ и линейного ускорителя-инжектора И-100 на энергию 100 МэВ показал исключительно высокое качество разработок и выдвинул на передовые рубежи отечественную ускорительную науку и технику. В 1970 г. за участие в разработке и создании этих ускорителей ученые ИТЭФ В.В. Владимирский и Д.Г. Кошкарев были удостоены Ленинской премии, а И.М. Капчинский, Н.В. Лазарев и В.К. Плотноков – Государственной премии СССР.

Однако уже в начале проведения физических экспериментов на У-7 с пучками вторичных частиц стало ясно, что магнитная система ускорителя плохо приспособлена для вывода не только первичного пучка ускоренных протонов, но и для вывода рождаемых на внутренней мишени ускорителя вторичных частиц. Как возможный вариант решения этой проблемы Д.Г. Кошкаревым в 1967 г. было выдвинуто предложение о реконструкции ускорителя У-7, основной целью которой было создание в магнитной системе ускорителя длинных прямолинейных промежутков, достаточных для облегчения вывода как первичного протонного пучка, так и пучков вторичных частиц. Реализация этого предложения позволила создать вывод ускоренного пучка при промежуточных энергиях, на котором в ИТЭФ были развернуты медицинские исследования в области онкологии. В 1984 году за создание в ИТЭФ на базе синхротрона У-10 медицинского протонного пучка Л.Л. Гольдин, М.Ф. Ломанов и В.С. Хорошков были удостоены Государственной премии СССР.

В 1996 г. Д.Г. Кошкаревым и Б.Ю. Шарковым было выдвинуто предложение о создании в ИТЭФ на базе ускорителя У-10 и недостроенного накопительного кольца совершенно нового мощного накопителя тяжелых ионов. Эта установка, получившая название ТВН, рассчитана на накопление пучков тяжелых ионов с энергией в пучке до 100 кДж при мощно-



В. В. Владимирский



А.И. Алиханов



Общий вид протонного синхротрона ИТЭФ в 1968 г.

сти облучения мишени до 1 ТВт. Идея создания такой установки естественным образом вытекала из начатых в ИТЭФ по инициативе зам. директора института В.Г. Шевченко в 1980 г. исследований по проблеме тяжелоионного термоядерного синтеза. На начальном этапе этих исследований в них участвовали три группы: группа расчета термоядерных мишеней, которой руководил В.С. Имшенник, группа разработки тяжелоионного драйвера, руководитель – Д.Г. Кошкарев, и группа разработки линейного ускорителя, являвшегося основой драйвера, руководитель – И.М. Капчинский. Несколько позже возникла и четвертая группа под руководством Б.Ю. Шаркова, задачей которой была подготовка экспериментальных исследований в этой области и, в частности, разработка лазерных ионных источников как перспективных для этого направления.

Предложение по созданию ТВН было одобрено руководителем коллектива У-10 Н.Н. Алексеевым, директором ИТЭФ М.В. Даниловым, научной общественностью института и, главное, получило финансовую поддержку со стороны руководства отрасли, что позволило в относительно короткие сроки его реализовать. Следует заметить, что в этом предложении У-10 и старое накопительное кольцо менялись функциями, что было следствием специфики магнитов накопительного кольца, которые первоначально проектировались для быстрого бустера У-70. В результате требовалось перестроить У-10 под накопитель, тогда как старое накопительное кольцо должно было стать ускорителем. Такой вариант оказался единственным возможным, хотя он потребовал полной переработки конструкции

накопительного кольца и создания новых систем питания для У-10 и для накопителя, ставшего теперь ускорителем. Со всеми этими новыми и серьезными проблемами успешно справился возглавляемый Н.Н. Алексеевым персонал ускорительного комплекса ИТЭФ.

Предложение конвертации старого ускорительного комплекса ИТЭФ в новую, с рекордными параметрами накопительную установку ТВН-ИТЭФ получило высокую оценку научной общественности, и в 2009 г. Н.Н. Алексееву, Д.Г. Кошкареву и Б.Ю. Шаркову была присуждена премия АН РФ имени академика В.И. Векслера. За успешную реализацию этого предложения и создание установки ИТЭФ-ТВН коллектив сотрудников ИТЭФ в составе Н.Н. Алексеева, В.П. Заводова, Б.Ю. Шаркова, А.В. Шумшурова и В.А. Щеголева был удостоен премии Правительства РФ в 2010 г.

В день 50-летнего юбилея запуска синхротрона У-7 хочется от души поздравить всех сотрудников ИТЭФ, и особенно коллектив ускорительного комплекса, с огромной успешно проделанной работой и пожелать им дальнейших побед! Приятно сознавать, что установка столь почтенного возраста благодаря целому ряду последующих удачных преобразований и реализованных остроумных решений приобрела совершенно новое качество и стала основой многоцелевого тяжелоионного ускорительно-накопительного комплекса ИТЭФ-ТВН. Благодаря этому комплексу коллектив научных сотрудников ИТЭФ получил возможность постоянно находиться на передовом фронте научных исследований.

Д. КОШКАРЕВ

РЕГИОНЫ

ШКОЛА-МИЛЛИОНЕРША

Северская гимназия получила миллион рублей от Росатома на свое дальнейшее развитие

В этом учебном году любое общеобразовательное учреждение, находящееся на территории присутствия Росатома, имело возможность принять участие в целом ряде конкурсов, организованных госкорпорацией. По итогам первого заочного тура три учреждения общего образования Северска – Северская гимназия и школы №№ 80 и 196 – вышли в финал.

11 ноября на церемонии награждения в Москве Ирина МИРОШНИКОВА, директор Северской гимназии, узнала, что главный приз – миллион рублей – достался ее коллективу. Именно гимназия была признана абсолютным победителем, ее директору и адресованы вопросы.

– Ирина Сергеевна, классический вопрос «Если бы у меня был миллион, на что бы я его потратил?» для вас сегодня актуален, как никогда. На что пойдет заслуженный вами миллион?

– В нынешних условиях для нашей большой школы миллион – это не так уж и много. Для нас самое главное – поддерживать и развивать образовательную инициативность детей, чтобы они участвовали и проявляли себя в различных мероприятиях как внутри гимназии, так и за ее пределами. Поэтому часть денег совершенно точно будет потрачена на участие детей и педагогов в различных образовательных событиях. Вторая часть расходов – это материально-техническое обеспечение самой гимназии. К сожалению, не так хороши были дела в образовании в последние годы, плюс информационные технологии не стоят на месте, постоянно развиваясь, так что определенные пробелы в этом направлении имеются. Поэтому большую часть денег постараемся вложить в технику: компьютеры, интерактивные доски и так далее, чтобы создать современные условия для образования наших детей.

– Ваша гимназия – частый участник и победитель больших конкурсов. За что на этот раз она была удостоена награды, да еще и такой весомой?

– Как я думаю, самым важным для нашей победы оказалось то, что мы готовы к внедрению в нашей школе новых образовательных стандартов, а значит, стараемся сделать все для обеспечения современных условий получения образования. Учитывалось все: горячее питание, наличие спортзалов, материально-техническое и кадровое обеспечение и, конечно, образовательная программа гимназии, ее разносторонность. Для нас всегда было приоритетным, чтобы образовательный процесс в гимназии был нацелен не только на учебные результаты, но и на личностный рост ребенка. В наших материалах мы как раз и показывали,



как мы со всем этим работаем. Скорее всего, это и сыграло главную роль.

Необходимо сказать, что гимназия была не единственным победителем от Северска в конкурсах, проведенных в рамках проекта поддержки образования закрытых городов. Северское образование в целом очень хорошо и достойно себя показало. Так, победителем конкурса директоров школ стала директор школы № 196 Надежда Уварова, а победителем конкурса учителей начальных классов – учитель этой же школы Гульнара Шайсламова. Их материалы, представленные на конкурсе, были очень сильными, касались они обучения детей инвалидов.

– Не было ли изначально ощущения, что вы – «впереди планеты всей» и что со своим богатым конкурсным опытом обязательно попадете в число победителей?

– Такого, конечно, не было, но варианты своего участия мы просчитывали. И, как мне уже потом стало известно, сомнений в том, что гимназия из Северска является абсолютным победителем, после второго тура не оставалось ни у кого из экспертов и членов конкурсной комиссии. Но мы о своей победе узнали только в Москве.

На самом деле соперники были достаточно сильные. С некоторыми из них мы давно знакомы, знаем о программах, по которым они работают. Я полагала, что главный приз может уехать в гимназию города Заречного. Очень авторитетными были эксперты конкурса – представители Института образования «Эврика», те люди, которые сейчас фактически осуществляют мониторинг внедрения новых образовательных стандартов в России.

В результате после двух туров мы попали в шесть лучших школ Росатома. (Всего на пять конкурсов поступило 180 заявок из 22 городов. – От автора.) Пытались узнать хоть каким-то намеком (смеется) – кто же будет признан победителем, но организаторы интригу держали до конца.

– Миллион вы уже получили?

– Пока нет, мы еще только оформили все договорные документы, и в ближайшие недели деньги поступят на наш счет. Необходимо сказать, что конкурс на призы получился очень обильным. Хорошие премии получили лично участники-победители, директора и учителя школ, всего 15 человек, – по 100 тысяч рублей, финалисты – по 50 тысяч. Кроме того, уже составлен график зарубежных стажировок победителей. При этом у них есть определенные обязательства, все мы подписались под тем, что накопленным опытом будем делиться, к нам на стажировку приедут учителя и директора других закрытых городов.

Еще раз хотелось бы подчеркнуть, что наш город показал, что в нем есть все возможности для получения школьного образования высокого современного уровня, при этом образования разнонаправленного. Северску есть чем гордиться, есть что сохранять, и наши школы доказали это в очередной раз. И, конечно, большое спасибо Росатому за предоставленную возможность показать себя и доказать, что мы – лучшие.

Н. РУССКАЯ

ЭТО БЫЛ НАСТОЯЩИЙ ПРОРЫВ!

В Российском федеральном ядерном центре – ВНИИЭФ (г. Саров) на территории электромеханического завода «Авангард» 1 декабря состоялось открытие стелы в честь 60-летия выпуска первого серийного изделия атомной отрасли – РДС-1.

На торжественном мероприятии прибыли губернатор Нижегородской области Валерий Шанцев, глава Сарова Алексей Голубев, глава администрации Валерий Димитров. В митинге приняли участие работники завода, ветераны производства, представители управления ядерного центра.



С 1951 года на протяжении десятилетий ЭМЗ «Авангард» осуществлял серийные поставки тактического и стратегического ракетно-ядерного оружия различным родам Вооруженных сил, успешно выполняя важные правительственные задания по освоению и производству военной техники.

На открытии митинга директор ВНИИЭФ Валентин Костюков отметил: «В августе 1949 года первая отечественная атомная бомба прошла испытания на Семипалатинском полигоне. В декабре 1951 года первые серийные изделия вышли из цехов завода. Это был настоящий прорыв в деле создания «ядерного щита» Родины».

В. Шанцев от имени правительства Нижегородской области поздравил заводчан и сотрудников саровского ядерного центра со знаменательным юбилеем и подчеркнул: «Благодаря самоотверженному труду ученых и специалистов ВНИИЭФ была предотвращена ядерная угроза всему миру. И сегодня ядерный центр находится на передовом крае инновационных разработок по основной тематике и в области гражданских направлений».

На митинге также выступил генеральный директор ЭМЗ «Аван-

гард» в 1990–2000 гг., лауреат Государственной премии и премии Правительства РФ в области науки и техники, почетный гражданин г. Сарова Юрий Завалишин.

Почетное право торжественно открыть стелу в честь 60-летия выпуска первого серийного изделия РДС-1 было предоставлено заслуженному машиностроителю РФ, ветерану труда, награжденному орденами Ленина, Трудовой славы, Станиславу Анненкову и председателю молодежной комиссии профкома завода Анне Филипповой.

Директор электромеханического завода «Авангард» Александр Потапов в своем выступлении на торжественном митинге сказал: «Более чем шестидесятилетний опыт работы завода в области производства ядерных изделий позволил создать современный многопрофильный производственный комплекс, обладающий широким спектром технологических возможностей, что позволяет в рамках научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ производить для подразделений ядерного центра сложные наукоемкие изделия».

Пресс-отдел
РФЯЦ-ВНИИЭФ

ЮБИЛЯР

Заслуженному деятелю науки и техники РФ, лауреату Ленинской и Государственной премий, доктору технических наук, профессору Михаилу Федотовичу ТРОЯНОВУ исполнилось 80 лет

В ГНЦ РФ-ФЭИ 23 ноября состоялось торжественное заседание президиума научно-технического совета, посвященное юбилею.

Михаил Федотович – один из наиболее известных представителей выдающейся научной школы в области ядерной и реакторной физики и техники, созданной

академиком А.И. Лейпунским в ФЭИ. М. Троянов работал в Физико-энергетическом институте с 1955 по 2001 г. Был директором ФЭИ с 1987 по 1992 г. В настоящее время входит в состав научно-технического совета ГНЦ РФ-ФЭИ.

Михаил Федотович занимался исследованиями в области те-

плофизики, технологии жидких металлов, физики быстрых реакторов с натриевым теплоносителем БОР-60, БН-350, БН-600, БН-800, экономики ядерной энергетики, организации научных исследований. Заслуги Михаила Федотовича отмечены орденом Трудового Красного Знамени и медалью «За трудовую доблесть».

На торжественном заседании присутствовали родные и близкие Михаила Федотовича, пришли сотрудники, которым посчастливилось с ним работать, и все, кому безразлична деятельность ученого. На открытии с поздравлениями от администрации ГНЦ РФ-ФЭИ выступил заместитель генерального директора П. Мар-

тинов. От администрации города Обнинска юбилея поздравил заместитель главы администрации Ю. Твердохлеб. Он зачитал постановление губернатора о награждении юбилея медалью за заслуги перед Калужской областью. В ходе заседания прозвучало много теплых слов в адрес М.Ф. Троянова.

Пресс-служба ГНЦ РФ-ФЭИ

© Перепечатка со ссылкой на газету
Атом-ПРЕССА
Свидетельство о регистрации
ПИН № ФС77-46238 от 19.08.11

Учредители: ООО «НВМ-ПРЕСС», ООО «АТОМПРЕССА»	Главный редактор А. КУЗНЕЦОВ Литературный редактор, корректор Ю. Ковалевич Компьютерная верстка Э. Демьянок	Газета выходит еженедельно Тираж номера 3000 экз. Подписано к печати: 09.12.2011 г. в 12.00 Материалы, обозначенные знаком ®, публикуются на правах рекламы	Адрес редакции: 144009, г. Электросталь, ул. Юбилейная, д. 13, оф. 7 Телефон: (495) 702-99-68 Факс: (495) 702-99-09 E-mail: atompressa@flexuser.ru atom-55@mail.ru	Размещение рекламы: ООО «НВМ-пресс» 129164, Москва, Ракетный бульвар, д. 16 Тел.: (495) 660-22-11 E-mail: tarasova@nvmppress.ru
---	---	--	--	--