



Будущее Уральского электрохимического комбината ещё за партией.

С заботой о будущем

В рамках работы со старшеклассниками школ города кадровой службой Уральского электрохимического комбината был проведен опрос учащихся одиннадцатых классов школ Новоуральска с целью изучения жизненных ценностей и приоритетов молодого поколения. В анкетировании приняли участие 80 ребят в возрасте 16–17 лет.

Опрос показал, что для старшеклассников самой привлекательной сферой профессиональной деятельности является экономика, финансы и управление. Такое положение обусловлено современными условиями рынка труда, большим количеством предложений от учебных заведений по подготовке специалистов экономического профиля.

Специалисты комбината надеются разглядеть среди старшеклассников «ярких звездочек», которые станут хорошим кадровым потенциалом

На втором месте по степени привлекательности стоит сфера рекламы, искусства и шоу-бизнеса. Это направление получило распространение в последние 3-5 лет. Оно активно «раскручивается» шоу-бизнесом, рекламным бизнесом и СМИ не только в нашей стране, но и во всем мире. Подтверждением тому служат многочисленные «Фабрики звезд», увеличение



Светлана Дедухина: «Надеюсь, что наше сотрудничество будет полезным и для комбината, и для школы, и конечно, для самих ребят»

доли кинопродукции, рекламы, телесериалов и т.д.

Третью строчку в рейтинге занимает сфера обслуживания. Рост привлекательности этой сферы обусловлен высоким спросом от работодателей, это как раз тот случай, когда «спрос рождает предложение».

Педагогика и психология уже на протяжении 10 лет продолжают оставаться в пятерке лидеров по привлекательности для молодого поколения. Интерес к психологическим знаниям и универсальность образования позволяют специалистам с дипломом педагога – психолога найти применение своим способностям в разных отраслях: от образования до сферы управления персоналом, бизнеса, рекламы, связи с общественностью и т.д.

С небольшой разницей на 5 и 6 позиции по



Начальник БПК Юрий Усков уверен, что профориентация один из важнейших инструментов привлечения специалистов на комбинат.

привлекательности стоят медицина и торговля. Несомненно, эти сферы отличаются более высокими предложениями по оплате труда в коммерческой области.

7 и 8 места занимают информационные технологии и транспорт. Эти направления деятельности отличаются высокими требованиями к своим специалистам, работники этих отраслей всегда характеризовались особым типом мышления, специфическими психологическими особенностями – стрессоустойчивостью, готовностью работать больше с техникой, чем с людьми, высокой обучаемостью, мобильностью и т.д.

К сожалению, лишь на 9 позиции по привлекательности для выпускников школ стоит сфера техники и производства, на 10 месте – строительство. Конечно, эти сферы пользуются предпочтением у юношей, и, как показывает анализ

рынка труда, спрос на специалистов этих областей достаточно высокий и постоянный.

Последнюю позицию в рейтинге занимают армия и милиция.

Радует то, что среди учебных заведений лидером предпочтений у старшеклассников стала кузница кадров для комбината – УГТУ-УПИ. На втором месте находится Новоуральский Государственный политехнический институт, замыкает тройку лидеров филиал Уральского университета им. Горького в городе Новоуральске.

Интересными оказались данные о том, чего ждут учащиеся от своей будущей профессии.

Для 68% старшеклассников на первом месте оказалось материальное благополучие, и это действительно реальность современной жизни.

Самореализация занимает вторую позицию (60%). Очевидно, что современное молодое поколение ориентировано на максимальное использование своих возможностей и способностей.

На третьем месте у старшеклассников – карьера (53%). Данные показатели практически совпадают с общероссийскими – в крупных мегаполисах мотивация на карьерный рост у старшеклассников входит в тройку приоритетов.

Четвёртую позицию занимает общение с интересными людьми. Специфика юношеского возраста, выражающаяся в высокой потребности в общении, эту ценность выделили в будущей профессиональной деятельности 50% учащихся.

На пятом месте стоит мотив спокойствия и стабильности (49%).

«Познание нового» – достаточно позитивный фактор, занимает шестую позицию (40%). Он указывает на готовность молодежи к обучению, приобретению новых знаний и умений.

Последнюю позицию занял «prestиж в глазах других», он важен для 30% анкетированных старшеклассников. Этот процент несколько ниже, чем в крупных городах, там эту ценность отмечают более 65% старшеклассников.

Как видно, несмотря на мощную атаку рекламы наши выпускники отдают предпочтение специальностям технического профиля.

Кадровые ресурсы, как показал опрос, для

комбината и города есть. Необходимо продолжать целенаправленную работу по формированию позитивного имиджа и привлекательности предприятия для молодого поколения.

Подобная работа на УЭК ведется не первый год. Она включает в себя не только шефскую помощь администрации, профсоюза, подразделений и молодежной организации УЭК, проведение тематических встреч в музее комбината, экскурсии в подразделения, учреждение именных стипендий, но и выход специалистов комбината, так сказать, на места, в школы города.

Именно с этой целью состоялась встреча Юрия Васильевича Ускова – руководителя бюро подготовки кадров и Светланы Вадимовны Дедюхиной – исполняющей обязанности руководителя группы планирования и работы с кадрами комбината с учащимися физико-математических классов школы 58 города Новоуральска.

Профориентационная работа с учащимися – это реализация одного из разделов «Плана по совершенствованию системы обеспечения трудовыми ресурсами УЭК», принятого и утвержденного приказом директора в июле 2008 года.

Эта встреча была нацелена на то, чтобы рассказать старшеклассникам об особенностях сегодняшнего рынка труда, о деятельности УЭК, и об учебных заведениях – в общем, дать ребятам почву для размышлений в таком нелегком вопросе, как выбор будущей профессии.

Гости от УЭК рассказали старшеклассникам, что ситуация на рынке профессий меняется каждый год. Поэтому, планируя свой жизненный путь и выбирая профессию, важно думать о том, чтобы будущая специальность была перспективной и востребованной не только сегодня, но и через 10 – 20 лет. Ученикам физмата было очень интересно узнать, что сегодня острая потребность в квалифицированных специалистах-физиках, инженерах-механиках, технологах и химиках испытывает не только атомная промышленность.

Что касается нашего комбината, старшеклассники узнали, что основное производство УЭК традиционно ждет хороших специалистов, при этом приоритет отдается выпускникам определенных ВУзов – НГИИ и УПИ. На комбинате создана система поддержки студентов на период обучения – обеспечивается производственная практика, на базе комбината студенты могут выполнять курсовые и дипломные работы. Кроме того, в перспективе у комбината целевое обучение, т.е. УЭК готов частично оплатить студенту обучение для того, чтобы по окончании ВУЗа молодой специалист приходил работать на наше предприятие. Разговор с учащимися шёл роли и проблемах высшего образования, о том, с чем сегодня приходится сталкиваться молодым специалистам. Большое внимание уделили истории, деятельности и перспективах УЭК. Старшеклассникам пожелали развивать в себе исследовательские и научные навыки, принимать участие в разном уровне олимпиадах, повышать интеллект и развивать универсальные умения, ведь в сегодняшнем жизненном круговороте важно быть мобильным и умело применять свои способности.

Работу с профильными классами планируется продолжать до выпуска ребят из школы, что поможет достичь поставленной цели – мотивировать ребят на приобретение профессии физико-технического профиля. Эти встречи планируется совместить с анкетированием. Будут проходить форумы, олимпиады, конкурсы научных работ по физико-математическому профилю, планируется учреждать свои призы, организовывать для ребят встречи с молодыми специалистами комбината.

Специалисты комбината надеются разглядеть среди старшеклассников «ярких звездочек», которые станут хорошим кадровым потенциалом. А у самих учащихся будет прекрасная возможность реализовать свои способности. Еще один шаг этого плана – создание на базе молодежной организации УЭК «группы рекрутинга», которая будет помогать в работе с учащимися. Уже есть молодые работники УЭК, которые хотят этим заниматься. Встречи со школьниками важны и полезны, потому что новое поколение – более мобильное, ребята живут в широком информационном поле, а, разобравшись в их интересах, запросах и желаниях, руководство УЭК будет лучше понимать, что оно, как работодатель сможет предложить нашим потенциальным работникам.

Елена Кравец, фото автора

Энергетические интересы России и Турции

В НОВОМ МИРОВОМ ИЗМЕРЕНИИ

Для того чтобы понять причину любого конфликта, любой войны, необходимо найти того, кому она выгодна. В многочисленных войнах, сотрясавших Европу последние столетия, Россия и Турция выступали по разные стороны «баррикад». Но, как правило, русско-турецкие войны были обусловлены не столько соперничеством Российской и Османской империй в регионах Черного моря, Кавказа и на Балканах, но и постоянным давлением на Турцию со стороны западноевропейских держав, преследовавших собственные стратегические цели, главной из которых было ослабление России. У каждого времени свои стратегические приоритеты. Начало XXI века стало временем борьбы за энергетические ресурсы.

Традиционные российские представления о Турции, как о «естественном» союзнике западных держав и основном проводнике американской политики в регионах Черного моря, Закавказья, Центральной Азии и Среднего Востока сколько-нибудь серьезным сомнениям до недавнего времени не подвергались. Тому существует великое множество причин, основными из которых на современном этапе развития российско-турецких отношений являются:

- историческая инерция,
- принадлежность Турции к Североатлантическому Альянсу,
- сложившаяся в результате распада Советского Союза геополитическая ситуация на Закавказском и Центральноазиатском направлениях.

Зона американских стратегических интересов

Начиная с 1990-х гг. победивший мировой полюс силы сфокусировал свое внимание на регионах Каспийского моря, Закавказья и бывшей советской части Центральной Азии. Близ Каспия, в его акватории, а также в недрах молодых центральноазиатских государств сосредоточены огромные запасы нефти, природного газа, угля, урановых руд, золота, никеля, других цветных и редких металлов. Даже, несмотря на то, что углеводородные месторождения Каспия еще недостаточно изучены из-за неурегулированного правового статуса Каспийского моря, уже сегодня ясно, что они одни из крупнейших в мире. Министерство энергетики Соединенных Штатов оценило запасы каспийской нефти очень высоко. Соединить разрабатываемые и потенциальные районы добычи каспийских энергоресурсов и других полезных ископаемых с промышленно развитыми регионами Запада можно и в обход России, проложив новые сети трубопроводов и транспортных путей через постсоветское евразийское пространство.

В 1997г. США объявили Черноморско-Каспийский регион зоной своих стратегических интересов. В контексте сверхдержавной «нефтяной политики» (с учетом неприятия Исламской Республики Иран) американская администрация сделала ставку на Турцию, которая могла бы предоставить выход энергонесителям Каспия к Черному и Средиземному морям, а также на Афганистан и Пакистан, через территории которых прикаспийские нефть- и газопроводы можно подвести к Аравий-



Э.Л.Щербинина,
специалист по мировой экономике,
Санкт-Петербург

скому морю, минуя Иран. Не случайно вскоре после событий 11 сентября 2001г. истерзанный затяжным этно-религиозным конфликтом Афганистан стал первым объектом крупномасштабного приложения военных сил США и их союзников по НАТО. В 2003 г. вторым на привитие западных «демократических ценностей» стал Ирак.

Конечно, Турция заинтересована в том, чтобы как можно больше экспортных маршрутов прикаспийских топливных магистралей было проложено через ее территорию. Кто ж откажется от потенциально высоких доходов от транзита углеводородных энергоресурсов, да еще в стране, недостаточно обеспеченной энергоресурсами. За счёт собственной добычи Турция покрывает менее 10% внутренних потребностей в нефти и газе, и периоды роста мировых цен на нефть больно бьют по ее национальной экономике.

В марте 1993 г. с благословения Соединенных Штатов Турция договорилась с Азербайджаном о строительстве нефтепровода Баку–Тбилиси–Джейхан для прокачки азербайджанской нефти к средиземноморскому побережью Турции, с дальнейшим прицелом на казахстанскую нефть. Новый конкурирующий с российским проект транспортировки каспийского «черного золота» существенно ухудшил российско-турецкие отношения в 1990-х гг.

Изначально было ясно, что строительство нефтепровода Баку–Тбилиси–Джейхан было обусловлено не экономическими соображениями. Какова же была цель создания гигантской трубы протяженностью более 1700 км (прогнозируемая стоимость от 2,5 до 4 млрд долл.), которая никогда не окупится прокачкой только азербайджанской нефти? Причём проект разрабатывался в 1990-е гг., в период крайне низких цен на нефть? В конечном итоге стоимость проекта составила 2,95 млрд долл. (с учетом выплат по кредитам – 3,6 млрд долл.). Согласно же экспертным оценкам она превысила планировавшийся максимум в 4 млрд долл.

Из-за серьезных проблем с финансированием, подтверждающих политический характер проекта, строительство нефтепровода Баку–Тбилиси–Джейхан удалось начать лишь в апреле 2003г., чему способствовал устойчивый рост мировых цен на нефть после 11 сентября 2001г.

Первая азербайджанская нефть через Турцию была прокачена в 2006г. Тогда же президент Нурсултан Назарбаев подписал с Азербайджаном договор о присоединении Казахстана, обладающего куда более внушительными нефтяными запасами, к проекту Баку–Тбилиси–Джейхан.

Четырьмя же годами раньше, в январе 2002 г. советник госсекретаря США по энергетическим проблемам Каспийского региона

Стивен Манн, заявил, что нефтепровод Баку–Тбилиси–Джейхан является для Вашингтона главным маршрутом транспортировки каспийской нефти. Обращает на себя внимание программа турецкого правительства, озвученная в августе 2007г. премьер-министром Реджепом Тайипом Эрдоганом. Согласно этому документу, средиземноморский порт Джейхан станет одним из центров формирования мировой ценовой политики в области энергетики и одним из основных международных транзитных узлов. По завершении строительства транзитных газопроводов в Европу, в том числе и газопровода Набукко (ещё одного проекта из «той же оперы», т.е. в обход России, о реализации которого очень заботится Вашингтон), Турция станет влиятельным игроком на мировом энергетическом рынке. Запад по-прежнему продолжает обольщать Турцию подобными предложениями, от которых Турецкая Республика не отказывается.

Политическая ситуация в Черноморско-каспийском регионе

Повышенный интерес Запада и самой Турции к энергоресурсам Каспия после распада Советского Союза и Югославии, а также быстрое (с 5%-ным ежегодным приростом ВВП) развитие турецкой экономики в 1990-е гг. обусловили рост неоосманских или неопантюркистских настроений на турецком политическом олимпе. Среди элиты возобладали намерения значительно расширить сферы влияния Турции на Балканах, Черном море, в Закавказье, Центральной Азии и на Ближнем Востоке, т.е. в регионах, в прошлом принадлежавших Османской империи, либо населенных этнически родственными тюркскими народами.

Премьер-министр Турции Сулейман Демирель (ставший впоследствии президентом), в программной речи в 1992 г. указал на возможность создания «гигантского тюркского мира, простирающегося от Адриатики до бывшей Великой китайской стены», открывшуюся в связи с распадом Советского Союза. Правда, уже весной того же года. Демирелю пришлось отмежеваться от неопантюркистской доктрины, как не соответствующей заветам Мустафы Кемала Ататюрка, основателя и первого президента Турецкой Республики (1923-1938 гг.). Большинство турецких политиков идею неоосманства отвергло ещё в 1990-е гг., осознавая, что подобная стратегия приведёт к столкновениям интересов Турецкой Республики с интересами России, а на Ближнем Востоке, в Центральной Азии и Закавказье еще и с интересами Ирана.

Постепенно сошла на нет и эйфория от «обретения друг друга» родственными тюркскими народами, характерная для начала 1990-х гг., чему немало способствовала неудачная попытка полномасштабной культурной, торговой-экономической и политической экспансии Турции на тюркских просторах бывшего СССР. В первые постсоветские годы ряд руководителей молодых тюркоязычных государств заявляли о своей приверженности турецкой модели государственного устройства и экономического развития! Однако инвестиционных ресурсов Турции для столь грандиозных замыслов оказалось недостаточно, а её посредническая миссия в освоении региона Западом осталась невостребованной. Довольно быстро наступило время более здравых настроений, основывающихся на геополитических и экономических реалиях.

Тем не менее, региональный статус Турецкой Республики на новом геополитическом пространстве, сформировавшемся после распада СССР, значительно повысился. Односторонняя ориентация Турции на родственные тюркские народы (в первой половине 1990-х гг.) создала дополнительные проблемы в российско-турецких отношениях. Яркий тому пример — армяно-азербайджанский конфликт в Нагорном Карабахе, в котором Россия и Иран выступили на стороне Армении, а Турция поддержала этнически родственного Азербайджана.

Турецко — американские отношения

Двусторонние российско-турецкие отношения 1990-х гг. омрачались из-за терпимости турецких властей к деятельности бесчисленных организаций северокавказских диаспор, оказывавших помощь чеченским сепаратистам, хотя официально власти Турции заявили, что война в Чечне — внутреннее дело России.

Стремление Турции стать «евразийским мостом» между тюркскими республиками бывшего СССР и Западом сами западные страны не поддерживали. США ни в посредниках, ни в союзниках не нуждались, предпочитая вторгаться в интересующие их регионы напрямую, при этом кардинально меняя политический строй того или иного государства в проамериканском направлении. В Черноморско-Каспийском регионе (в Украине, Грузии и Киргизии) такое вмешательство осуществлялось по сценарию «цветных революций».

Кроме того, Соединенные Штаты не заинтересованы в усилении региональной роли Турции. Вопреки укоренившемуся представлению о Турции, как о традиционном военном и политическом союзнике США, на практике последняя довольно часто позволяет себе иметь собственное мнение относительно происходящего в регионе, а также проводить свою политику в вопросах военного сотрудничества в отношении третьих стран.

Так в 1974 г. Турция пошла на осложнение отношений с Соединенными Штатами, высадив свои войска на Кипре. В ответ на эмбарго США на военные поставки Турецкой Республике, введенное в феврале 1975 г., Турция закрыла (хотя и временно) американские военные базы на своей территории. Во второй половине 1980-х гг., Турция была возмущена требованием её участия в санкциях против Ливии, как обязательного условия пролонгации на последующее пятилетие американо-турецкого соглашения о сотрудничестве в области «совместной обороны и экономики». В 2002 — 2003 гг. Турция выступила против войны в Ираке, не обеспечив ожидаемой Соединенными Штатами и их союзниками поддержки в подготовке и проведении боевых операций. Оказывая беспрецедентное политическое и экономическое давление на Турцию, США добились лишь разрешения использовать в военных целях ее воздушное пространство.

Примечателен и тот факт, что во время августовских событий 2008 г. в Южной Осетии, на фоне антироссийской истерии на Западе, Турция воздержалась от враждебных демаршей в адрес России, проявила осторожность в вопросе нара-

щивания американского военного присутствия на Черном море и выступила с одобренной Москвой инициативой создания пятисторонней Платформы стабильности и безопасности на Кавказе с участием только стран-соседей по Кавказскому региону, т.е. России, Турции, Азербайджана, Армении и Грузии.

Любые притязания на самостоятельность какого-либо государства от США наказуемы. Как следствие: «В период «холодной войны» США старались «удушить Турцию в пределах Анатолии», мешая устанавливать дружественные отношения со странами-соседами. Такая политика осуществлялась Вашингтоном и сегодня». Слова эти сказаны три года тому назад министром иностранных дел Сирии Фаруком аш-Шара, ныне вице-президентом (турецкая газета «Yeni Şafak»). Американское вторжение в Ирак в 2003 г., в результате которого иракские курды обрели автономию (фактически независимость), разгорающаяся в Ираке гражданская война на фоне искусственно подогреваемых суннитско — шиитских противоречий, а также потенциальная угроза дезинтеграции Ирака с последующим всеиракским хаосом и войной «всех против всех», не просто углубили «трещину» по курдскому вопросу, а довели её до размеров тектонического разлома.

Преследуя свои стратегические и экономические цели в регионе (Иракский Курдистан обладает богатейшими нефтяными месторождениями с крайне низкой себестоимостью добычи), США разрушительной политикой в Ираке обострили угрозу территориальной целостности и безопасности Турции. Курдскую проблему США используют постоянно для давления на Турецкую Республику.

Курдский узел

По своим масштабам курдский вопрос претендует на центральное место в ближневосточной политике. Обширный ареал, населенный, в основном, курдами поделён между четырьмя государствами: Турцией, Ираном, Ираком и Сирией. Территория Иракского (фактически, независимого Южного Курдистана) составляет 80 тыс. кв. км с населением около 5 млн чел. Территория Сирийского (Юго-Западного) Курдистана — 15 тыс. кв. км, население — 1,5 млн чел. Иранский (Восточный) Курдистан 125 тыс. кв. км, население — 7,5 млн чел. Самый большой Турецкий (Северный и Западный) Курдистан — 230 тыс. кв. км с населением 18 млн чел.

Еще в 1984 г. турецкая Рабочая партия Курдистана развернула вооруженную борьбу за создание на территории юго-восточных курдских провинций Турции независимого государства Курдистан. Эта борьба не прекращается до сих пор. Спекулятивный потенциал курдской проблемы очень велик.

Политическая власть в Турции

Бывший генеральный секретарь Совета национальной безопасности Турции генерал армии Тунджер Кылыч считает, что сегодняшняя ситуация в мире делает целесообразным выход Турции из НАТО, так как в этом союзе «всем заправляют» США, руководствующиеся только соб-

ственными интересами. Турции же необходимо расширять отношения с Россией, Индией, Китаем и Ираном.

Совет национальной безопасности — один из важнейших политико-формирующих органов высшего военно-политического руководства Турции. Авторитет и позиции военных же в турецком обществе традиционно очень сильны. Именно вооруженные силы Мустафа Кемаль Ататюрк сделал гарантом стабильности турецкого государства, возложив на них функции по охране базовых принципов провозглашенной в 1923 г. Республики. Турецкая армия трижды совершала военные перевороты (в 1960г., 1971г., 1980г.), выполняя заветы Ататюрка. В 1997г. она отстранила от власти премьер-министра Неджметтина Эрбакана.

В 1960 г. был свергнут крайне враждебный Советскому Союзу режим Аднана Мендереса (1950-1960 г.), при котором Турция вступила в НАТО (1952 г.), в СЕНТО (1955 г.) и подала заявку на вступление в ЕЭС (1959 г.). В результате, Турция, сохраняя проамериканскую ориентацию, значительно улучшила отношения с СССР.

Турецко-российские отношения

За расширение отношений с Россией выступает и бригадный генерал в отставке Неджат Эслен. Он уверен, что «сегодня интересы США и Турции не совпадают. Надо развивать сотрудничество, в том числе, по военной линии с Россией». Популяризируя идеи сближения Турции и России, высокопоставленные военные вряд ли высказывают только частное мнение. Они озвучивают настроения турецкого истеблишмента, который, несмотря на раскол по вопросу дальнейшего пути развития Турции как светского или исламского государства, в вопросе дружбы с Россией проявляет редкостное единодушие.

Российско-турецкие противоречия не настолько непримиримы, чтобы их невозможно было разрешить цивилизованным дипломатическим путём, тем более перед лицом серьёзной угрозы дестабилизации Черноморско-Каспийского и Ближневосточного регионов.

В сфере транзита углеводородов появляются совместные проекты типа газопровода «Голубой поток» по дну Черного моря для поставок российского газа через Турцию в страны Ближнего Востока и Юго-Восточной Европы. О планах этого строительства в феврале 2007г. заявил Президент РФ В.Путин. Проект может быть реализован с привлечением большого количества стран в рамках Организации Черноморского экономического сотрудничества.

Турция, по-видимому, осознала, что несмотря на этническое родство с тюркскими республиками бывшего СССР, с Россией их связывает общая история. Да и с влиятельным Ираном нельзя не считаться. И в Североатлантическом альянсе Турция — участник думающий, самостоятельный. А значит, возможен конструктивный диалог, поиск точек соприкосновения по обоюдным интересам.

Фактор исторической инерции, настроенного отношения России к Турции в большой степени является субъективным. Памятью о

многочисленных русско-турецких войнах, мы забываем, что с распадом Российской и Османской империй наступили другие времена. А Ленин и Ататюрк, в своё время, заложили прочный фундамент советско-турецкой дружбы.

Немного истории

Противостояние России и Турции, как правило, в своих интересах использовали западноевропейские страны.

Ещё в XVIII веке «турецкой картой» против России воспользовался французский король Людовик XV (1715—1774 гг.). Русско-турецкая война 1768-1774 гг. была развязана Турцией с подачи французской дипломатии после отказа России вывести войска из Польши. В секретной инструкции барону де Бретэлю, французскому посланнику при дворе Екатерины II, Людовик XV написал: «Вы, конечно, знаете, и я повторяю это предельно ясно, что единственная цель моей политики в отношении России состоит в том, чтобы удалить её как можно дальше от европейских дел... Все, что может погрузить её в хаос и прежнюю тьму, мне выгодно, ибо я не заинтересован в развитии отношений с Россией».

Крымская война 1853-1856 гг., начинавшаяся формально как русско-турецкая, переросла в противостояние России с Западом, впервые объединившимся против неё для реализации собственных геостратегических замыслов. На стороне антирусской коалиции в войне участвовали Великобритания, Франция, Сардиния.

К середине XIX века Турция была подчинена влиянию Великобритании и Франции, вытеснивших Россию с ближневосточных рынков, рассчитывая на дальнейшее ослабление Российской империи, отторжение от нее Крыма, Кавказа и других территорий. Крымская война укрепила позиции французского и английского капиталов в Турции.

Начиная с XVIII века, Османская империя, следовавшая в фарватере западноевропейских держав (Франции, Великобритании, с начала XX века — Германии), «радевших» о ее процветании для создания действенного противовеса России, растеряла свои окраинные европейские и арабские владения, отторгнутые не без участия «благодетелей». В 1878 г. Великобритания захватила Кипр, а в 1882 г. — Египет. В том же 1878 г. Австро-Венгрия оккупировала Боснию и Герцеговину; в 1881 г. Франция отобрала Тунис. Щедрыми европейскими инвестициями, кредитами и прочими финансовыми вливаниями султанская Турция была превращена в полуколонию. Апофеозом такого «развития» стала настоящая национальная катастрофа. После поражения Османской империи в первой мировой войне (в которой она участвовала на стороне Германии и Австро-Венгрии), державы Антанты приступили к разделу наследия распавшейся Империи.

Турецкая Республика и Советский Союз

Новое независимое национальное государство — Турецкая Республика была создана в результате национально-освободительной войны 1918-1923 гг., развернувшейся под влиянием





Октябрьской революции в России, и революции под руководством боевого генерала Мустафы Кемалья, которого турецкий народ провозгласил Ататюрком («Отцом всех турок») и признал в качестве пожизненного президента страны.

М. Кемаль выступил против англосакского проекта расчленения Турции и дальнейшей её развития в качестве колонии, противостоя вооруженной интервенции держав Антанты, направляемых Великобританией. На Парижской мирной конференции 1919-1920 гг. среди прочих был выдвинут проект передачи Турции под мандат США. В условиях противостояния с западным миром Советская Россия первой признала независимую Турецкую Республику (2 июня 1920 г.), заключив с ней Договор о дружбе и братстве (16 марта 1921 г.) и оказала ей существенную финансовую (свыше 10 млн руб. золотом) и военную помощь.

Турецкие СМИ недавно напомнили согражданам, что на памятнике Республике, установленном в 1928 г. на стамбульской площади Таксим, рядом со скульптурой Ататюрка находятся изваяния К.Е. Ворошилова и М.В. Фрунзе, главных военных советников основателя турецкого государства. Турецкая Республика зарождалась как друг Советского Союза, а, значит, и его приемница России.

По-разному складывались советско-турецкие отношения после смерти Ататюрка. Со времен освободительной войны 1918-1923 гг. в Турции всегда были люди, помнящие, что Советская Россия помогла созданию и становлению независимого турецкого государства, что для турок является высшим приоритетом.

Советский Союз оказал помощь Турецкой Республике в процессе ее экономического развития. В 1932 г. между нами было достигнуто соглашение, официально оформленное Протоколом 1934 г., о предоставлении Турецкой Республике долгосрочного кредита на сооружение при техническом содействии Советского Союза крупных текстильных комбинатов в Кайсери и Назилли (вступивших в строй в 1935 г. и в 1937 г.). Эти комбинаты, а также стекольный завод в Чаирове положили начало текстильной и стекольной отраслям промышленности Турции. Сегодня это наиболее развитые отрасли экономики, продукция которых экспортируется во многие страны мира, в том числе, в Россию.

Улучшение отношений с Советским Союзом после свержения враждебного СССР режима Аднана Мендереса (1950-1960 гг.) обусловило «вторую волну» развития советско-турецких экономических связей. Большую роль в активизации диалога между Москвой и Анкарой в 1964-1980 гг. сыграл Председатель Совмина СССР А.Н. Косыгин, которого добрым словом вспоминают в Турции и сегодня. После визита А.Н. Косыгина в Турцию в 1966 г., в марте 1967 г. было подписано соглашение о поставках оборудования и материалов, предоставлении льготного кредита

и оказании услуг Турции для строительства ряда промышленных предприятий. Затем последовало соглашение от 10 июля 1975 г. В соответствии с ним Советский Союз оказывал Турции содействие в строительстве гигантов турецкой индустрии: металлургического завода в Искендеруне, алюминиевого завода по производству глинозема, алюминия и проката в Сейдишехире, нефтеперерабатывающего завода в Алиаге, сернокислотной фабрики в Бандырме, фабрики по производству древесноволокнистых плит в Артвине и ряда других предприятий. Реализация этих проектов способствовала зарождению турецкой тяжелой промышленности.

В сентябре 1984 г. было подписано соглашение (сроком на 25 лет) о поставках в Турцию советского природного газа. Оплата стоимости газа (в размере 75 %) предусматривалась экспортными турецкими товарами (на 50% стоимости) и услугами турецких строительных компаний (на 25% стоимости газа). Соглашение стало серьёзной предпосылкой для дальнейшего наращивания торгово-экономических связей и после распада СССР. Турецкие строительные компании на территории СССР начали работать впервые.

Товарооборот между Турцией и Россией

В последние годы Российская Федерация устойчиво занимает второе место во внешнеторговом обороте Турции (до недавнего времени — первое место в турецком импорте и шестое — в экспорте), являясь вторым после Германии торговым партнёром Анкары. По предварительным итогам 2008 г. Россия, вышла на позицию ведущего торгового партнера Турции. Товарооборот в 2007г. (по данным Федеральной таможенной службы РФ) составил 22,5 млрд долл., в соответствии с турецкой национальной статистикой — 28,2 млрд долл. Экспорт России в Турцию (согласно российским данным) составил 18,3 млрд долл.. Главной статьёй экспорта — до 70% от общего объема являются энергоносители.

За последнюю четверть века, особенно с пуском трансчерноморского газопровода «Голубой поток», Турция превратилась в крупнейшего (после Германии и Италии) потребителя российской природного газа (в 2007г. — 23,3 млрд куб. м), оплачиваемого в СКВ по мировым ценам. В 2008 г. в Турцию было поставлено свыше 25 млрд куб. м газа, в том числе, более 10 млрд куб. м по газопроводу «Голубой поток». Россия обеспечивает 65% — 70% газовых потребностей Турции. По прогнозам экспертов эта цифра в дальнейшем будет расти.

Запад всё чаще упрекает Анкару в слишком высокой зависимости от российского газа. Соединенные Штаты противодействуют реализации проекта «Голубой поток», лоббируя альтернативный проект транскаспийского газопровода по дну Каспийского моря через Азербайджан и Грузию для экспорта туркменского газа в Турцию.

В 2007 г. Турецкая Республика закупила у России 3 млн т сырой нефти. Вторая по значимости статья российского экспорта — поставки металлоизделий (около 20,5%), третья — продукция химической промышленности (2,9%). Экспорт же машин и оборудования из России в Турцию в течение последних лет резко сократился.

Из Турции в Россию ввозились машины, оборудование (в основном, для легкой промышленности), транспортные средства, что составило 30,3% российского импорта в 2007 г., текстиль и изделия из него (20%), продовольственные товары (15%), продукция химической промышленности (10%). Внушительное 14-миллиардное положительное сальдо российско-турецкого товарооборота в пользу России значительно компенсировалось за счет активной деятельности российских «челноков», ежегодно закупающих в Турции товары широкого потребления на 3-3,5 млрд долл., турецких доходов от российского туризма в объеме 2 млрд долл., существенных денежных переводов работающих в России турецких компаний (преимущественно строительных) и их сотрудников, а также за счет положительного в пользу Турции сальдо (около 300 млн долл.) в автоперевозках. Ежегодно Турцию посещают около 2 млн российских туристов (каждый четвертый из выезжающих за рубеж российских туристов) В 2008 г. эта цифра возросла до 2,5 млн чел.

Более 150 турецких строительно-подрядных фирм с конца 1980-х гг. по настоящее время построили от Калининграда до Анадыря более 950 объектов промышленного и социально-бытового назначения. В 2007 г. турецкими строительными

организациями было заключено контрактов на сумму 3,8 млрд долл. на сооружение более 70 объектов. Наиболее крупными из них являются два офисных здания в Московском международном деловом центре «Москва-Сити», терминал аэропорта «Шереметьево-3», московская ТЭЦ «Терешково» мощностью 170 МВт и др. Четверть всего турецкого строительного бизнеса за рубежом приходится на Россию, в то время как объемы работ российских строительных компаний в Турции незначительны.

Взаимные инвестиции

Турецкие инвестиции в российскую экономику (в основном прямые инвестиции) превысили 4,5 млрд долл. Они направлены в пищевую, стекольную, деревообрабатывающую, электронную, электротехническую отрасли, в производство стройматериалов, бытовую химию, в сферу торговли, туризма, в банковский сектор. За счет них появились предприятия по производству холодильников и стиральных машин, организовалась торгово-розничная сеть «Рамстор», в рамках которой возведено 58 объектов, телевизионный завод и обувная фабрика во Владимирской области, пивоваренные заводы в Москве, Казани и Уфе, стекольные заводы в Уфе, Нижнем Новгороде и других городах. В России работают пять турецких банков. В связи с победой Сочи в конкурсе на проведение зимних Олимпийских игр 2014 г., Турция планирует инвестировать в Краснодарский край более 4 млрд долл.

Российские инвестиции в турецкую экономику (в основном, не прямые) составляют около 3,5 млрд долл. Крупнейшей из них является приобретение российской компанией «Альфа-Групп» 13,22% акций турецкой сотовой компании «Turkcell», самого крупного в стране оператора мобильной связи. Фактом крупномасштабной прямой инвестиции в турецкую экономику стало принятие в мае 2007 г. Магнитогорским металлургическим комбинатом (ММК) и Группой компаний «Atakaş» решения о совместном строительстве в Искендеруне и Стамбуле нового металлургического комбината. В июле 2007 г. ММК

стал собственником 50% акций в созданном совместном предприятии «ММК АТАКА».

Уже в марте 2008 г. партнеры приступили к строительным работам. Общая стоимость проекта — около 1,7 млрд долл. Ещё в 1973-1976 гг. в Искендеруне, где намечается создание основного производства нового российско-турецкого металлургического комбината, Советским Союзом был возведен металлургический гигант «Исдемир». Новый договор продолжает традиции российско-турецких экономических отношений. На этот раз основное технологическое оборудование для обеих производственных площадок будет поставлено Италией.

Сотрудничество в энергетической сфере

Российские компании проявляют большой интерес к развитию сотрудничества в энергетической сфере, так как Турция остро нуждается в дополнительных генерирующих мощностях. Еще недавно ежегодные темпы прироста спроса на электроэнергию в Турции до 2015 г. прогнозировались на уровне 6,3-8,4%. Установленных мощностей действующих электростанций явно недостаточно, и многие эксперты предвещали наступление «энергетического голода» уже в 2009 — 2010 гг.

Разразившийся мировой экономический кризис, приводящий к падению объемов промышленного производства, не обошел и Турцию. Тяжелое положение турецкого производителя осложняется проведением либеральных реформ прозападного толка из-за стремления Турции попасть в ЕС. Когда-то импорт британских фабричных тканей разрушил кустарное текстильное производство Османской империи. История повторяется. Низкокачественный, но очень дешёвый китайский импорт разрушает более качественное и дорогое турецкое промышленное производство при отсутствии необходимых протекционистских мер со стороны государства.

Энергетический рынок Турции также охвачен либеральными реформированием с полным набором соответствующих инструментов: открытием рынка, его либерализацией, свёртыванием го-





сударственного финансирования строительства новых электростанций и распределительных электросетей, привлечением частных, в том числе, и иностранных инвестиций, и, конечно же, приватизацией.

Построенный при содействии СССР металлургический комбинат «Исдемир» в Искендеруне в январе 2002 г. был приватизирован и объединён с металлургическим гигантом «Эрдемиром» в Эрегли. С приватизацией «Исдемира» вся металлургическая промышленность Турецкой Республики оказалась в частных руках. Возможный производственный спад в связи с экономическим кризисом на какое-то время отсрочит энергетический коллапс, но не снимет актуальности проблемы развития электроэнергетики в Турции.

Начиная с 1990-х гг. турецкая энергетика развивалась в основном за счёт строительства ГЭС и ТЭС, работающих на природном газе. За период с 1997 г. по 2003 г. удельный вес электроэнергии, выработанной теплоэлектростанциями на природном газе, увеличился почти в 2 раза. 43,8% электроэнергии, выработанной в стране в 2005 г. (сейчас уже 50%), было произведено с использованием в основном российского природного газа.

В апреле 2006 г. на пятой конференции «Энергетическая арена» в Стамбуле, в которой принимали участие делегаты из Соединённых Штатов и Европы, был провозглашён курс на диверсификацию используемых в стране источников энергии, дабы Турция меньше зависела от поставок российского и иранского газа. Акцент был сделан на использование гидроресурсов, разработку отечественных месторождений турецких лигнитов, развитие атомной энергетики и других возобновляемых источников энергии (энергию ветра, геотермальных источников).

Россия принимает участие и в наращивании возможностей по использованию турецких гидроресурсов. «ВО Техностройэкспорт» участвует в строительной работе по сооружению арочной бетонной плотины (третьей в мире по высоте) и ГЭС «Деринер» мощностью 670 МВт на реке Чорух, недалеко от границы с Грузией. А также намерено участвовать в тендерах по строительству еще двух плотин и ГЭС: «Байрам» мощностью 69 МВт и «Баглык» мощностью 58 МВт на реке Берта на северо-востоке Турции. Компания «Силовые машины» выполняет электромеханические работы на строящейся ГЭС «Торул» мощностью 100 МВт на реке Харшит.

Атомная энергетика

Важным направлением российско-турецкого энергетического сотрудничества могла бы стать атомная энергетика. К строительству трёх атомных электростанций стоимостью около 7-8 млрд долл., Министерство энергетики Турции планирует приступить в ближайшее время, чтобы АЭС появились к 2020 г. Страна располагает необходимыми запасами сырья для производства атомной энергии: по предварительным оценкам — 9,129 т урана и 380 тыс. т тория. Как заявил министр энергетики и природных ресурсов Турции Хильми Гюлер, в будущем АЭС должны обеспечивать не менее 20% потребностей в электроэнергии. Впервые вопрос о сооружении атомной электростанции был поднят еще в начале 1960-х гг. В 1975 г. первую АЭС решили построить возле населенного пункта Аккую в районе Мерсина, расположенного на средиземноморском побережье Турции. Здесь же собираются возводить атомную станцию и по новому проекту. За столько лет «воз» не сдвинулся с места по двум причинам: ограниченности финансовых возможностей государства, а также из-за нестабильности внутриполитической обстановки.

Начиная с 1960 г. в Турции произошло четыре военных переворота (в 1960 г., 1971 г., 1980 г. и 1997 г.). Резкая поляризация сил наблюдается в стране и сегодня.

Политическая ситуация в Турции

Одну сторону представляют объединившиеся с коммунистами сторонники заветов Ататюрка во главе с Генштабом вооружённых сил Турции. Они выступают за проведение независимого внешне- и внутриполитического и экономического курса, и как максимум — за выход Турции из НАТО, вхождение в состав ШОС и создание военного альянса с Россией и Ираном. К этому открыто призывает отставной генерал Сенер Эрэйгур, являющийся главой влиятельной общественной организации «Общество мысли Ататюрка». В июле 2008 г. Сенер Эрэйгур был арестован и сейчас находится под следствием по делу так называемой «террористической» группы «Эргенекон», обвиняемой в подготовке государственного переворота. Активная борьба за выход Турции из НАТО ведётся с конца 1960-х — середины 1970-х гг.

Народно-республиканская партия (НРП), основанная М. Кемалем Ататюрком, руководствуется политикой секуляризма и этатизма — широкого государственного участия в развитии экономики и руководствуется лозунгом «левее центра».

Другую сторону представляет правящая про-исламская Партия справедливости и развития (ПСР), контролирующая органы законодательной и исполнительной власти. Она выступает за возвращение традиционных религиозных ценностей, от которых в своё время отошел Ататюрк, и проводит политику либерализации экономики, прилагая максимум усилий для вступления Турции в ЕС.

Османская империя однажды уже была признана европейской державой (на Венском конгрессе в 1815 г.). Премьер-министр Реджеп Тайип Эрдоган, в августе 2007 г. представляя новую программу своего правительства, заявил: «Основной упор мы сделаем на провозглашение и эффективную защиту универсальных прав и свобод человека». Предметом особой заботы про-исламского правительства стала подготовка новой «гражданской» конституции. Реформирование законов Турецкой Республики предполагается проводить в полном соответствии с Копенгагенскими

критериями, требуемыми для вступления страны в ЕС, и нормами Евросоюза в целом.

Изменения в конституции, инициируемые ПСР, предусматривают, в частности, широкие возможности для изучения курдского языка. До недавнего времени турецкие националисты вообще не признавали факта существования курдского народа. Не смотря на это, фракция про-курдской Партии демократического общества «проголосовала» за кандидата от ПСР Абдуллаха Гюля пустыми бюллетенями.

Ради сохранения подлинной независимости Турции курды встали плечом к плечу с турецкими националистами, в том числе, ультранационалистами и коммунистами в совместных многотысячных манифестациях в поддержку обвиняемых по делу «Эргенекон».

Нынешняя политика Турции во многом напоминает политику правления Демократической партии Аднана Мендереса в 1950-1960-е гг., за исключением одного пункта — отношения к России.

После прихода к власти в 2002 г. Партии справедливости и развития наметился настоящий прорыв в российско-турецких отношениях: постоянные политические контакты на высшем уровне, внушительный товарооборот, взаимодействие при решении сложнейших региональных проблем. Российское руководство характеризует сформировавшиеся отношения, как многогранное партнерство. Такую оценку поддерживает и Турция. Президент Абдуллах Гюль, ближайший соратник главы турецкого правительства Р. Тайипа Эрдогана, слывёт сторонником развития дружеских отношений с Россией. И, тем не менее, фабрикуется дело о «террористической деятельности» тайной организации «Эргенекон», якобы готовившей в Турции военный переворот. Аресту подвергаются 86 представителей турецкой элиты: влиятельных отставных военных, известных журналистов, ученых, бизнесменов, в том числе, лидер Рабочей партии Турции Догу Перинчек, главные редакторы известных турецких газет и политических журналов, известные публицисты, бывший ректор Стамбульского университета, отставные генералы и бизнесмены. Их политиче-

ские убеждения охватывают весь спектр идей: от коммунистических до ультранационалистических, но объединяет одно: теплое отношение к России, огромное желание стратегического сближения Турции с Россией и жёсткая нелицеприятная критика прозападного курса правящей Партии справедливости и развития.

Дело «Эргенекон» получило широкий общественный резонанс. Большой сегмент турецкого общества поддерживает обвиняемых. С учетом того, что у следствия отсутствует серьёзная доказательная база, можно надеяться, что судебный процесс попросту «развалится».

Ряд востоковедов считает, что успехи про-исламской ПСР обусловлены помощью извне. Такого же мнения придерживаются и в самой Турции. Начало нового президентского марафона (в апреле 2007 г.) прежний президент Ахмет Недждет Сезер сопроводил словами: «Политический режим в Турции сталкивается с самой серьёзной угрозой за время её существования. Впервые основополагающие ценности светской Турции стали предметом открытых посягательств. Внутренние и внешние силы действуют сообща в достижении единой цели».

По всей видимости, Соединённые Штаты на Турецкой Республике апробируют новую модель развития, которую, при благоприятном исходе, можно будет распространить на другие мусульманские страны. К такому выводу можно прийти, анализируя отношение проамериканского Израиля к победе про-исламской ПСР на досрочных парламентских выборах 2007 г. Израиль заявил: «за четыре года правления ПСР отношения между Турцией и Израилем достигли небывалого расцвета как в стратегическом, так и в экономическом плане, включая весомое сотрудничество в военной сфере и по линии разведок». Израильский премьер-министр Эхуд Ольмерт впервые поздравил турецкого коллегу Р. Тайипа Эрдогана с одержанной ПСР победой и пригласил его посетить Израиль с официальным визитом. Обсудить было что: жёсткое противодействие турецких промышленников, военных и министерства охраны окружающей среды инвестиционной деятельности компании «Global Investment Holdings», принадлежащей израильским миллиардерам — братьям Офер.

Как будут развиваться события в Турции в дальнейшем, пока не ясно. Конфликт между правящей Партией справедливости и развития и армией налицо. В самой Турции не исключают возможности конфликта турецкой армии с Соединёнными Штатами.

Внешняя политика и судьба атомных проектов

Если в России дело «Эргенекон» представляется как удар по русофильским настроениям большого сегмента турецкого общества, в самой Турции происходящее расценивают как удар по турецкой армии, поскольку она мешает США укрепиться в Иракском Курдистане. Кроме того, кемалистская Турция абсолютно не вписывается в американский план «Большого Ближнего Востока».

Крайне нестабильная ситуация в Турции послужила, по-видимому, главной причиной результатов сентябрьского тендера на строительство первой атомной электростанции. После вскрытия конвертов выяснилось, что российская компания «Атомстройэкспорт» оказалась единственной, подготовившей конкретные предложения. Другие участники тендера: компании «General Electric» и «Westinghouse Electric» (США), AECL (Канада) и «Керсо» (Южная Корея) ограничились просьбами о переносе торгов. Оставшийся в единственном числе «Атомстройэкспорт» «победил», хотя официально победитель до сих пор не назван по причине сложности юридического характера.

В последней декаде декабря 2008 г. в Москве намечается проведение российско-турецкого саммита. Будем надеяться, что на нём вопрос о строительстве АЭС в Аккую прояснится. Впрочем, неопределенность сопутствует планам развития турецкой атомной энергетики чуть ли не с момента их зарождения. Подобная неопределенность намерений западных компаний имела место и при планировании строительства предприятий тяжелой промышленности в 1970-е гг., которые, в конце концов, построил Советский Союз. Вся история XX века не раз подтверждала тот факт, что если в Турции происходит нечто, чего опасаются западные компании, то Россия от этого, как правило, только выигрывает или, по крайней мере, не проигрывает.





М.Ю.Вагагин,
к.э.н., Киев.

Ждём обещанного

Стабильность представлений и разумный прагматизм поведения во многом обеспечиваются выбранными мерами, используемыми методами и применяемыми методиками, именуемыми при совместном упоминании методологией. О пользе методологии как таковой спорить вообще не приходится, да и не требуется, видимо. Скорее наоборот, следует задуматься, если что-либо происходит спонтанно, непонятным или необъяснимым образом. Нет методологии – и количественно обоснованный или адекватный прогноз тут же уступает место пустопорожней болтовне.

Пока же сегодняшние реалии убедительно демонстрируют постоянно крепнущую в обществе приверженность к отсутствию количественной определенности. Потому вместо понятных расчетов цены газа, бензина и коммунальных услуг обсуждаем догадки, слушаем сомнитель-

Основна в изменении конъюнктуры цен на мировом урановом рынке. Просто когда утверждали методику, цены на природный уран росли весьма стремительно. Видимо производитель предполагал, что и дальше так будет. А они возьми, да и упади. Килограмм урана в июне 2007г. стоил \$354, в октябре – \$ 221, а к октябрю текущего года опустился до отметки \$117 (график 1).

Все остальное подробно расписано в упомянутом документе. Бери калькулятор и считай.

Правда, мнимая секретность досаждала. Выбросили лозунг коммерческой тайны, распространили режим секретности, поналяпали гриффы ДСП. Даже рассмотрение вопроса о тарифе атомщиков перевели из открытого обсуждения на заседании регуляторного органа в закрытый режим.

Интересно – от кого хоронимся? Известно же, что секреты потребны тем, кто на них хочет

Если удастся сохранить приверженность взаимным договоренностям, то цена на ядерное топливо (ЯТ) для украинских АЭС должна снизиться в 2009г. чуть более, чем на 20%.

ные доводы о том, что куда деться, или внимаем разного рода страшилкам политического или персонального характера.

Следует, правда, сказать, что не везде пока так. К примеру, сумели согласовать на достаточно высоком уровне в 2006 году «Методику формирования цены на свежее ядерное топливо для АЭС Украины» – и вот уже первые ожидания положительных следствий непредсказуемых рыночных влияний.

Если удастся сохранить приверженность взаимным договоренностям, то цена на ядерное топливо (ЯТ) для отечественных АЭС должна снизиться в 2009г. чуть более, чем на 20%.

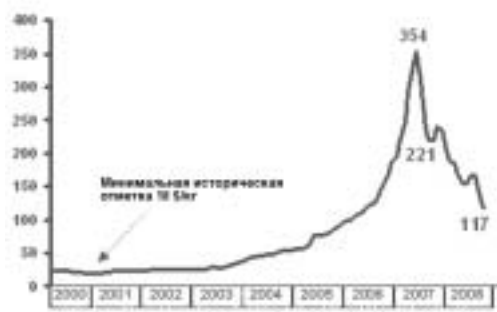


Рис.1. Динамика цены на природный урана мировом рынке в 2000–2007гг. (по данным Ux Consulting Company, \$/кг)

незаметно для окружающих подзаработать или скрыть от посторонних взглядов собственную некомпетентность. Но не будем здесь углубляться в тему надуманной скрытности, достойной видимо отдельного внимания. Вернемся, так сказать, к предмету рассмотрения. Только надо изначально условиться относительно основы рассуждений ввиду некоторой затуманенности исходных данных.

Во-первых. Не найдя в доступных источниках информации о количестве, стоимости и технологических параметрах тепловыделяющих сборок (ТВС), приняли, что на каждом из двенадцати энергоблоков с реакторами ВВЭР-1000 будет осуществлена стандартная перегрузка из 42-х кассет. На 2 энергоблока с ВВЭР-440 потребуются по 85 сборок. Учитывая информацию из официальных источников^[1] о планируемой поставке в 2009г. на энергоблок №3 ЮУ АЭС 42 сборки производства компании Westinghouse, данный энергоблок в расчет не принимался. Не велика погрешность, да и договоренности относительно методики определения цен существуют только с Россией. Результаты свели в таблицу 1 и поняли, что перегрузка украинских АЭС потребует российского топлива в количестве 238 733 кг урана со средним обогащением 4,24% по изотопу ²³⁵U.

Во-вторых. Вспомнили хорошо известные специалистам технологические и стоимостные константы, принятые для определения соответ-

Показатель	Количество, шт	Вес урана, кг	Вес ²³⁵ U, кг	Обогащение, %
Перегрузочный комплект для ВВЭР-1000				
ТВСА обогащением 3,99%	6	2 599	104	3,99
ТВСА обогащением 4,3%	36	15 595	671	4,3
Всего	42	18 194	774	4,26
Перегрузочный комплект для ВВЭР-440				
РК-142 4,21%	72	8 640	364	4,21
ТВС-236 3,6%	12	1 440	52	3,6
РК-116 1,6%	1	120	2	1,6
Всего	85	10 200	418	4,09
ВВЭР-1000 АЭС Украины (без учета блока №3 ЮУ АЭС)	504	218 333	9 292	4,26
ВВЭР-440 АЭС Украины	170	20 400	835	4,09
ИТОГО для АЭС Украины (без учета блока №3 ЮУ АЭС)	674	238 733	10 127	4,24

Таблица 1. Расчетная оценка среднего обогащения по ²³⁵U в годовой поставке СЯТ для АЭС Украины

Технологические параметры	
Глубина выработки отвала	0,30%
Безвозвратные потери урана	2,50%
в том числе конверсия	0,20%
обогащение	0,10%
фабрикация	2,20%

Цены, гарантированные Правительством РФ до 2010г.	
Закись-окись урана	\$/кгU 18
Конверсия	\$/кгU 6
Обогащение	\$/EPP 75

Цены на мировом урановом рынке по состоянию на 29.04.1996г. (по данным Ux Consulting Company)	
Закись-окись урана на рынке СНГ (CIS U3O8 Price)	\$/кгU 36,40
Конверсия на мировом рынке (Conv Price)	\$/кгU 5,85
Обогащение на рынке России (RU SWU Price)	\$/EPP 92

Зафиксированные цены на услуги по фабрикации	
ТВС-М для ВВЭР-1000	\$/кгU 290
ТВСА для ВВЭР-1000	\$/кгU 300
РК и ТВС для ВВЭР-440	\$/кгU 290

Таблица 2. Постоянные значения, используемые для расчетного определения параметров СЯТ, поставляемого на АЭС Украины из РФ

ствующих параметров свежего ядерного топлива (СЯТ). Они приведены в таблице 2.

Наконец заглянули на сайт Ux Consulting Company, по данным которой стороны договорились использовать механизм эскалации ценовых параметров, и увидели уровень цен на природный уран и услуги ядерно-топливного цикла (ЯТЦ) по состоянию на октябрь текущего года, который по методике должен быть использован в расчете. Для наглядности представления в части динамики цен с 2006г. свели соответствующие данные в таблицу 3.

Показатель	Единица измерения	2005г.	2006г.	2007г.	2008г.	Изменение показателя		
						2007/2006	2008/2007	2009/2008
Природный уран в УЗО8 на мировом рынке (Ux U3O8 Price)	\$/кгU	86,45	156,0	221,0	117,0	80,5%	41,7%	-47,1%
Услуги по конверсии на рынке Европы (EU Conv Price)	\$/кгU	11,50	12,50	11,00	9,75	8,7%	-12,0%	-11,4%
Услуги по обогащению на рынке России (RU SWU Price) с апреля 2006г. не публикуется на мировом рынке (SWU Price) в таблице с 2007г.	\$/EPP	92,00	98,0	143,0	159,0	6,5%	45,9%	11,2%

Таблица 3. Цены на природный уран в закиси-окиси и услуги ЯТЦ на мировом урановом рынке на конец октября текущего года (по данным UxC Consulting Company)

Показатель	Единица измерения	2006г.	2007г.	2008г.	2009г.	Изменение показателя		
						2007/2006	2008/2007	2009/2008
Среднее обогащение СЯТ по ²³⁵ U в годовой поставке	%	4,11	4,24	4,24	4,24	0,13	0,00	0,00
Индекс эскалации цены на закись-окись урана	отн. ед.	2,38	4,29	6,07	3,21	1,80	1,42	0,53
Индекс эскалации цены на услуги по конверсии	отн. ед.	1,97	2,14	1,88	1,67	1,09	0,88	0,89
Индекс эскалации цены на услуги по обогащению	отн. ед.	1,00	1,07	1,55	1,73	1,07	1,46	1,11
Цена на природный уран с учетом эскалации	\$/кгU	42,75	77,14	109,29	57,86	1,80	1,42	0,53
Цена на услуги по конверсии с учетом эскалации	\$/кгU	11,79	12,82	11,28	10,00	1,09	0,88	0,89
Цена на услуги по обогащению с учетом эскалации	\$/EPP	75,00	79,89	116,58	129,62	1,07	1,46	1,11
Цена на услуги по фабрикации	\$/кгU	300	300	300	300	1,00	1,00	1,00
Расчетная цена приобретения СЯТ	\$/кгU	1 239	1 653	2 168	1 727	33,4%	31,2%	-20,4%

Таблица 4. Расчетная оценка цены приобретения 1 кг урана в СЯТ для АЭС Украины в 2006–2009гг.



Е.Ф.Корчагин,
бывший работник РФЯЦ-
ВНИИЭФ, испытатель
ядерного оружия

Рядом с ядерной бомбой

Взрыв на Семипалатинском полигоне 29 августа 1949 года ликвидировал монополию США на обладание атомным оружием, но лишь к концу 70-х годов СССР добился ядерного паритета с США. Однако вплоть до 26 октября 1991 года, когда Россия объявила о моратории на проведение ядерных испытаний, продолжались опыты, направленные на совершенствование зарядов. В составе коллектива испытателей ВНИИЭФ и я осваивал новые технологии проведения воздушных и подземных испытаний ядерных зарядов, в течение 38 лет мое рабочее место было рядом с ядерной бомбой.

И.В.Курчатов призывал: «Нужно начинать писать. Настало время рассказать о наших делах. Нужно обязательно написать обо всём, что было и как было, ничего не прибавляя и не выдумывая. Если теперь этого не сделаем, то потом всё перевернут, запугают и растащат — себя не узнаем».

Мои коллеги в большинстве своем люди немногословные, для них соблюдение условий подписки о неразглашении вошли в привычку и стали второй натурой. Нам, жителям закрытого города Арзамас-16, даже называть свое настоящее место проживания было запрещено. В почтовой переписке мы указывали: г. Москва-центр, 300, ул. Октябрьское поле — х, далее — номер дома. Под «х» подразумевался цифровой код, который был присвоен каждой улице города. Но ни один московский постовой милиционер, ни одна Мосгорсправка не могли помочь в поиске такого адресата.

Моим первым трудовым коллективом с 10 мая 1957 года стал сектор 9, отдел 77, которым руководил Владимир Петрович Буянов, специалист-испытатель высшего класса. Годом раньше в этот отдел пришли молодые специалисты: Г.Н.Дмитриев, А.В.Девяткин, В.А.Грубов, В.П.Евланов, А.В.Веселовский, В.А.Баранов, ставшие в последствии крупными руководителями — разработчиками ядерного оружия РФЯЦ-ВНИИЭФ.

Работали мы, как говорили в те времена, с огоньком и, не считаясь со временем, т.е. явно нарушая КЗОТ. Каковы же были необходимые мотивы такого, по современным меркам, странного отношения к труду? Конечно же, не зарплата или другие какие-нибудь материальные блага. На самом деле это были малопонятное сегодня чувство причастности к большому делу, а также присущее молодости энтузиазм, всепоглощающее любопытство и жажда к труду, с полной, жесточайшей ответственностью.

Каждому из испытателей приходилось бывать на полигонах, на испытаниях ядерных зарядов по 3-5 месяцев в год, суммарная продолжительность командировок при этом составляла до полугода и более.

О работе испытателей с большой теплотой написал в своей книге «Я — ястреб» бывший министр Минатома Виктор Никитович Михайлов: «Это отличные парни. Их труд и быт вдали от родных и близких по несколько месяцев в году проходит в суровых полевых условиях, зачастую с риском для жизни. Высокая ответственность за каждую операцию вырабатывает мужество и товарищество у каждого из них. Плохие люди и плохие специалисты здесь не задерживались — сама жизнь выталакивала их из этих коллективов...».

О завершении наших работ на полигоне всегда говорилось в коротеньких стандартных

сообщениях ТАСС. Правда, мало кто в городе и даже в Институте связывал эти сообщения с нашей работой. А для нас — испытателей это было главным, и то, что мы в очередной раз хорошо сделали своё дело.

Такой режим работы для многих испытателей продолжался десятки лет!

Жаркое лето 1957 года...

В начале августа 1955 года, после окончания Уральского политехникума (г. Свердловск-44, ныне г. Новоуральск), по распределению я был направлен в Москву в распоряжение Главгостроя СССР. Получил там направление на работу в «хозяйство Хмельцова А.М.» и талончик на приобретение железнодорожного билета в одной из касс Казанского вокзала. Место, указанное в билете, оказалось в одном из двух последних прицепных вагонов поезда «Москва-Чебоксары». На билете была указана станция назначения «Шатки-1, Горьковской ж. д.».

Поезд повёз нас в восточном направлении. Робко спросив у соседей по вагону (в Москве нас строго проинструктировали, чтобы никаких лишних вопросов к незнакомым людям не задавали и любопытства не проявляли), где такая станция Шатки и когда туда приедем, получили тихо «на ушко»: «Приедете завтра, а куда — увидите сами».

Проснувшись утром, один из нашей группы «по секрету» сообщил нам, что ночью проезжали

чка на площади, в конце которой был виден зеленого цвета забор с воротами и кирпичным строением, похожим на заводскую проходную.

Всех прибывших молодых специалистов, имеющих направление, а таких оказалось более половины вагона, встретил представитель отдела кадров, провёл к ожидавшим автобусам и сказал: «Водитель автобуса привезёт всех прибывших к общежитию, где вас встретят и всех расселят по свободным местам, а на следующий день к 9-00 час обязательно явиться в отдел кадров, — в здание рядом с кинотеатром «Москва» на второй этаж».

На следующий день в отделе кадров я был оформлен на работу в сектор 6, в конструкторский отдел по разработке узлов автоматики ядерного заряда, в группу разработки блока фидеров (БФ) шарового заряда (ШЗ).

Конструкторская работа меня не прельщала, и даже как-то тяготила. И в конце апреля 1957 года по собственному желанию я был переведён в сектор внешних испытаний, который был создан в КБ-11 в 1952 году и реорганизован в декабре 1955 года специально для проведения испытаний ядерного оружия на внешних полигонах Министерства обороны.

На коллектив испытательного подразделения КБ-11 возлагались следующие функции:

- Формирование экспедиций для выезда на полигон с целью испытания ядерного оружия.
- Разработка технологии подготовки испытываемых образцов ядерного оружия на полигоне.
- Подготовка контрольно-стендовой аппаратуры для проведения проверки на полигоне отдельных узлов изделий и комплексной проверки изделия в целом.

Каждому из испытателей приходилось бывать на полигонах, на испытаниях ядерных зарядов по 3-5 месяцев в год, суммарная продолжительность командировок при этом составляла до полугода и более.

станцию Муром, значит действительно движемся на восток. Затем была длительная и изнурительная процедура формирования нового железнодорожного состава на станции Арзамас-II, и ближе к вечеру медленно тянувшийся поезд остановился в лесу: вдоль путей с двух сторон были видны ряды колючей проволоки. В вагоне перестал работать кондиционер, стало неимоверно душно и пассажиры потихоньку, с молчаливого согласия проводницы, стали выходить из вагона подышать свежим воздухом.

Через некоторое время проводница попросила зайти всех в вагон и занять свои места. В вагоне появились солдаты во главе с офицером, которые тщательно проверили личные документы каждого пассажира и так же тщательно осмотрели все багажные отсеки в купе.

Наконец поезд тронулся, из окон вагона по обе стороны был виден дремучий лес. Проехав минут тридцать, увидели небольшие хозяйственные постройки, а затем с правой стороны по ходу поезда стали видны современные двух-трёхэтажные жилые дома. На возвышении стоял красивый трёхэтажный дом со шпилем (до настоящего времени его в народе так и называют «дом со шпилем»). Проехав немного, поезд, наконец, остановился у небольшого деревянного вокзаль-

— Приёмка изделий от завода-изготовителя перед отправкой их на полигон для испытаний, с полной проверкой их работоспособности и комплектации.

— Обеспечение доставки изделий (образцов ядерного оружия) на полигон и временное хранение их на полигоне.

— Проведение проверок отдельно транспортируемых узлов, входящих в состав изделий, комплексную проверку автоматики изделий (контрольный цикл), окончательную их сборку.

— В зависимости от редакции проведения испытания: проведение подвески изделия на самолёт-носитель (при испытании в бомбовом варианте), установки изделия на специальной вышке или подставке на боевом поле полигона (при наземных испытаниях ядерных зарядов), стыковки боевой части (БЧ) к ракете-носителю (при испытании в ракетном варианте).

— Осуществление контроля срабатывания узлов автоматики ядерного заряда на траектории падения (полёта) его носителя.

— Выпуск экспресс-отчёта по результатам испытаний.

В мае 1957 года полным ходом шла подготовка к выезду экспедиции на Семипалатинский полигон (в то время назывался «Учебный полигон

№ 2 Министерства обороны») для проведения наземного испытания ядерного заряда мегатонного класса. Начальник отдела В.П.Буянов, в штат которого я был зачислен техником, сразу же включил меня в состав экспедиционной группы, так как я уже имел форму допуска № 1 и был допущен к работам с секретными документами и узлами. Мне поручили заниматься проверкой и подготовкой автоматики иницирования ядерного заряда (так называемого блока автоматики — БА), а также помогать снаряжающему при подготовке боекомплекта капсулей-электродетонаторов и установке этого боекомплекта на ядерный заряд.

Отправка железнодорожного эшелона с испытываемыми изделиями, всем имуществом и личным составом испытателей (экспедиционной группы) была назначена на 4 июня 1957 года. Кроме изделия для наземного испытания отправлялось ещё два изделия для испытания в бомбовом варианте. Приёмку изделий, отправляемых на испытания, от завода-изготовителя производила рабочая комиссия, назначенная приказом начальника «Объекта» (КБ-11), и состоявшая, как правило, из тех же специалистов, которые будут участвовать в испытаниях на полигоне.

И вот попал в сборочное помещение завода-изготовителя, где выполнялось контрольное снаряжение ядерного заряда, я впервые увидел натуральное «живое» Изделие. Я гордился доверием, тем более что эта работа считалась особо опасной и проводилась на удалённой производственной площадке в сборочном зале каземата. Ещё более сильное впечатление произвело на меня первое посещение основного сборочного цеха № 4 Завода № 1 КБ-11, где перед отправкой на испытания должна была проведена комплексная проверка узлов автоматики, смонтированных в корпусе ядерной бомбы, так называемый «контрольный цикл». В сборочном зале цеха рабочие монтировали узлы автоматики в огромные корпуса ядерных бомб, которыми было забито «под завязку» все помещение. Здесь же стояло несколько корпусов меньшего калибра (позднее я узнал, что это корпуса атомных бомб тактического назначения «Татьяна») и корпуса головных частей для тактических ракет «Филин» и «Марс».

На проведение «контрольного цикла» требовалась не одна рабочая смена — фактически, не выходя из цеха, работали в течение 2-х суток, с перерывами на еду. Так как эта проверка проводилась осциллографической аппаратурой с регистрацией некоторых параметров автоматики на фотоплёнку, то постоянно в процессе приходилось устранять некоторые неисправности контролирующей аппаратуры. Эта работа также проводилась под контролем «военной приёмки». Наконец, на вторые сутки, все необходимые контролируемые параметры были зафиксированы на фотоплёнку, расшифрованы, автоматика изделия была принята, и на следующий день в заводоуправлении я впервые расписался в акте о приёмке изделия для отправки на испытательный полигон.

Так я получил первый опыт практической работы и некоторое представление предстоящих на полигоне работ.

4 июня 1957 года был произведена погрузка в железнодорожный эшелон всего имущества, необходимого для проведения работ на полигоне. С личным составом экспедиции был проведён очень серьёзный инструктаж по соблюдению режима секретности, поведению в пути следования эшелона и в местах проживания на полигоне. Категорически запрещалось в разговорах упоминать



Испытатели (слева направо): М.Ф. Мокиенков, А.В. Веселовский, Е.С. Белянинов, О.С. Звонцов, А.В. Кораблин, Е.Ф. Корчагин, В.П. Евланов, В.А. Баранов, Б.М. Самойлов, Г.К. Швайберов. (музей ядерного оружия ВНИИЭФ г. Саров)

место жительства, место работы, место дислокации организации, в которой работаешь, и, особенно, тематику работы. Инструктаж проводили уполномоченные режимно-секретных органов, местного отделения КГБ с участием директора предприятия (начальника «Объекта»), командира войсковой части 54194 генерал-майора НТС Б.Г.Музрукова.

Нам сказали, что все участники испытания официально числятся служащими воинского формирования в/ч 54194. На руки нам были выданы все необходимые документы — командировочное удостоверение, служебное предписание, справка о допуске к секретным работам и документам по форме № 1 — от в/ч 54194. Все возникающие в пути следования вопросы и недоразумения следовало решать только через военного коменданта или представителя местного органа КГБ. На полигоне были строго запрещены всякого рода отлучки из гостиницы без разрешения руководства экспедиции. И в пути следования эшелона, и весь период пребывания на полигоне категорически запрещалось малейшее употребление спиртных напитков.

В полночь на 5 июня эшелон стартовал с одной из лесных площадок предприятия в сторону Семипалатинского полигона. После 8-и суточного движения с длительными стоянками на железнодорожных разъездах (2-х путная ж/д колея восточного направления ещё не была построена) эшелон с имуществом и личным составом экспедиции прибыл в Казахстан на станцию Жана-Семей, расположенную на берегу реки Иртыш напротив Семипалатинска.

Ровно в полночь, строго по графику, эшелон был поставлен под разгрузку в один из тупиков ж/д станции, в районе действующего Семипалатинского аэродрома. Около путей были наготове армейские грузовые автомашины, и к 8-и часам утра всё многочисленное имущество было перегружено на автомашины и подготовлено для дальнейшей транспортировки в район опытного поля Семипалатинского ядерного полигона. Некоторая часть оборудования вместе с двумя из-

делиями бомбового варианта испытания было оттранспортировано в одно из двух специальных зданий, расположенных на территории Семипалатинского аэродрома, (вблизи со взлётно-посадочной полосой). Небольшая часть личного состава была оставлена и размещена в специальной ведомственной гостинице в километре от аэродрома. Остальные испытатели, наскоро позавтракав в столовой той же гостиницы, на двух автобусах двинулись к месту назначения. Чтобы в пути следования не произошло каких-либо отклонений от маршрута (расстояние до места назначения было примерно 180км) и непредвиденных обстоятельств, руководством экспедиции было принято решение о сопровождении автоколонны личным составом экспедиционной группы. В кабине каждого грузовика рядом с солдатом-водителем были размещены сотрудники экспедиции и солдаты сопровождающей охраны. Автобусы с остальным личным составом и личными вещами должны следовать в составе автоколонны, замыкая её.

После длительного и изнурительного движения по пыльной казахстанской степной дороге, в безоблачный, невероятно жаркий июньский день (температура воздуха была выше 40 градусов) автоколонна добралась до места разгрузки — так называемой площадки «Н». Часть имущества была выгружена, а остальное предполагалось разместить непосредственно в районе эпицентра будущего взрыва, в 10км от площадки «Н». Там было построено специальное деревянное сборочное здание рядом с металлической башней, на которой и будет подорван ядерный заряд.

Утром следующего дня руководитель работ А.К.Бессарабенко провёл оперативное совещание с ответственными исполнителями работ, где определил сжатые сроки завершения первого этапа подготовительных работ. За несколько дней напряженного, почти круглосуточного труда, устройство с ядерным зарядом было полностью подготовлено к окончательному подъёму и закреплению на специальной площадке металлической башни на высоте 100 метров от земли.

Проход в помещение сборочного здания во время окончательной сборки Устройства был максимально ограничен и осуществлялся офицерским постом внутренних войск МВД строго по пропускам со специальными вкладышами и отдельным спискам. Проверяющий пропуск офицер был в чине подполковника.

В 15 км от места проведения взрыва была расположена жилая площадка «Ш», на которой стояли две одноэтажные казармы для временного проживания офицерского состава опытно-научной части полигона (ОНЧ-сектора), здание штаба, столовой, казармы для рядового состава военнослужащих полигона и обмывочный пункт дозиметрической службы. Кроме того, имелось два 8-квартирных дома для временного проживания прикомандированных лиц. В них и была размещена наша экспедиция.

Все постройки имели свежие следы повреждения, у всех отсутствовали крыши. Это были следы от разрушительной силы ядерного взрыва, произведённого при испытании 22 ноября 1955 года сверхмощной водородной бомбы РДС-37. Но стены были уже отремонтированы, вставлены новые оконные рамы и т.п.

Питались мы все в офицерской столовой, расположенной в одноэтажном, барачного типа, здании, также без крыши, также со следами недавнего существенного ремонта. Обслуживающий персонал столовой состоял из солдат срочной военной службы. Но, несмотря на кажущуюся убогость здания и, вроде бы малоквалифицированного обслуживающего персонала, сразу же бросалась в глаза чистота и порядок; на столиках белоснежные скатерти, разложенные как в ресторане мельхиоровые столовые приборы, а в обед каждый получал бутылку охлаждённой минеральной воды, как правило «Нарзан». А это при 40-градусной жаре имело особенную ценность. Меню состояло из нескольких различных первых и вторых блюд, холодных закусок на выбор и мянялось каждый день. Качество блюд не уступало московским ресторанам. К очень большому сожалению, всё это было очень скоро утрачено, а

к середине 60-х годов столовая превратилась в обыкновенную воючую «забегаловку» с так называемым самообслуживанием, с горой неубранной грязной посуды на столах, со сломанными вилками и винтом закрученными алюминиевыми ложками, а главное — длинными очередями.

Перед въездом на жилую площадку возле КПП, стоял дозиметрический пост и каждый въезжающий на территорию проходил этот контроль. Иногда наша одежда «звенела», т.е. прибор дозиметриста фиксировал сверхдопустимый фон, и тогда путь в гостиницу или в столовую лежал через обмывочный пункт — душевую, как правило, с невероятно холодной водой. Один раз мне пришлось пройти этот путь — уверяю, приятного очень мало.

То первое испытание особенно запомнилось необычной изнурительной жарой и огромным количеством и разнообразием военной техники, расставленной в районе ядерного взрыва. Круглосуточно в течение всей подготовительной работы по выжженной солнцем степи, поднимая огромные тучи пыли, самоходом и с помощью буксировки свозились танки, пушки, бронетранспортеры, самолеты различных видов и всякая другая военная техника, которая расставлялась на определенных рубежах относительно эпицентра будущего ядерного взрыва. Казалось, что вся степь вокруг башни до самого горизонта заставлена этой техникой. На расчалках, похожих на виселицы, подвесили головные части ракет, а на открытой степной территории и в специальных траншеях за сутки до взрыва разместили «биообъекты»: собаки, овцы и другие животные. Всё это очень впечатляло.

После 2-х недельной подготовительной работы был назначен день «Ч» — день проведения взрыва. За сутки до дня «Ч» была проведена генеральная репетиция опыта с поднятием окончательно собранного Устройства на рабочую отметку башни (100м.). После чего на рабочей площадке было оставлено минимально-необходимое количество испытателей, непосредственно занятых в заключительных операциях проведения

опыта. Все остальные были эвакуированы на площадку «Берег» — так в то время назывался г. Курчатов.

Все было готово, но, опыт не состоялся! О причинах можно было только догадываться. В Москве вскоре открывался Фестиваль молодежи и студентов. Созревал богатый урожай на Казахской целине, который после взрыва мог подвергнуться радиационному загрязнению. Причиной могли быть и политические моменты в Кремле, связанные с так называемой «антипартийной группировкой Молотова, Маленкова и примкнувшего к ним Шипилова». В общем, Москва на проведение опыта не дала «добро».

Было дано указание привести всё в исходное состояние, временно законсервировать всё оборудование на площадках «Н» и в районе аэродрома Семипалатинска, сдав всё под охрану войск МВД и ждать дальнейших указаний. Через несколько дней пришли указания: «... все основные узлы Установки, включая ядерный заряд и два изделия в бомбовом варианте погрузить в эшелон и вместе с личным составом экспедиции отбыть домой».

После восьми суток пути эшелон прибыл домой, среди встречающих были высокие чины из числа руководства предприятия. Очевидно, пока мы ехали, ситуация резко изменилась: было приказано эшелон не разгружать, всему личному составу быть в готовности к обратному отъезду.

Через двое суток этот же личный состав испытателей, этим же эшелонном вновь отбыл на Семипалатинский полигон. Снова всё началось повторно: эшелон разгружен, узлы и оборудование было снова развезено по рабочим площадкам полигона, снова начались работы по подготовке к опыту... Но, вскоре поступило новое указание из Москвы: «... к подготовке наземного опыта временно не приступать, а готовить к испытанию в бомбовом варианте ядерный заряд РДС-4 «Татьяна»».

Этот атомный заряд должен был впервые испытываться на ядерную безопасность. Научным руководителем этого испытания был Яков Борисович Зельдович. Подготовка изделия проводилась в сборочном здании на территории военного аэродрома. Семипалатинска в непосредственной близости от взлётной полосы.

Испытание этого ядерного заряда было проведено 26 августа 1957 года, а временный запрет на подготовку наземного опыта затянулся до глубокой осени, и в конце-концов, в октябре месяце всё имущество этого опыта было перебазировано на предприятие.

Это жаркое лето 1957 года на Семипалатинском полигоне было моим «первым университетом» в качестве испытателя ядерных зарядов. На протяжении последующих 38 лет непрерывно следовали полигонные работы, связанные с испытаниями ядерного оружия.

В ноябре месяце того же 1957 года была очередная поездка на Семипалатинский полигон для испытания ядерного заряда новой разработки, «с газовым наполнением», испытание которого 28 декабря 1957 года прошло с большим успехом. Затем было участие в больших сериях испытаний ядерных зарядов весной 1958 года и летом 1961 года на Семипалатинском полигоне, а в 1962 году — большая серия испытаний на Новоземельском полигоне.

...И холодная осень 1966 года

После подписания в 1963 году Московского Договора о запрещении ядерных испытаний в трёх средах (атмосфере, космосе, под водой) Советский Союз приступил к осуществлению программы испытаний ядерных зарядов под землей.

Коллективу испытателей ВНИИЭФ пришлось разрабатывать совершенно новую технологию подготовки и проведения подземных испытаний. Интенсивность испытаний ядерных зарядов под землей была значительно ниже по сравнению с испытаниями в атмосфере в 1958-1962 годах. Так в 1964 году было проведено всего лишь 9 испытаний (в 1962 году их было проведено 79). Это показатель того, что проведение подземного испытания значительно сложнее и дороже.

Затем темп испытаний с каждым годом стал возрастать, количество испытаний стало всё больше и больше. За период 1965-1966гг. на

Семипалатинском полигоне было проведено 32 испытания ядерных зарядов. Они в большинстве своём проводились в штольневом варианте с основной целью — создание и усовершенствование новых образцов ядерного оружия.

На Семипалатинском полигоне условия не позволяли проводить испытания зарядов повышенной мощности, создание мегатонного ядерного оружия требовало поиска нового места для проведения испытаний. Такое место было найдено на острове Новая Земля, где в 1964 году были проведены два подземных испытания сравнительно небольшой мощности; одно 18.09.64г. в штольне «Г», второе 25.10.64г. — в штольне «Б». Испытания эти проводились силами и средствами ВНИИТФ (г. Челябинск-70). Эти опыты позволили проверить возможность проведения испытаний ядерных зарядов в условиях данного полигона.

В 1965 году было принято решение провести на этом полигоне испытание двух мощных ядерных зарядов мегатонного класса разработки ВНИИЭФ (г. Арзамас-16). Для чего испытательному коллективу сектора 14 ВНИИЭФ необходимо было в кратчайшие сроки разработать технологию подготовки и проведения такого подземного испытания, и провести само испытание в условиях нового для нас Новоземельского полигона. Испытание ядерных зарядов было намечено провести осенью 1965 года в штольнях «А-1» и «А-2» большого горного массива на южном берегу пролива Маточкин Шар.

Сама редакция опыта была необычна: большая длина штольни (длина более 1,5км), размещение испытываемых ядерных зарядов в сферической формы концевых боксах штолен. Кроме того, один из испытываемых зарядов должен быть размещён в стальной сфере, предварительно смонтированной в сферическом концевом боксе. Подрыв ядерных зарядов в «замурованных» концевых боксах штолен должен быть проведён с разновременностью в несколько миллисекунд, в связи с чем, схема автоматки подрыва существенно отличалась от ранее применявшейся.

Время поджимало, работать приходилось до позднего вечера. К нашей большой радости из Главка пришло сообщение, что из-за задержки в подготовке штолен к проведению испытаний испытание переносится на осень 1966 года. Таким образом, ровно на год нам была дана передышка, что позволило в более спокойной обстановке хорошо подготовиться к проведению этих испытаний.

Во ВНИИЭФ была отработана технология окончательной установки ядерных зарядов в концевых боксах штолен, для чего в одном из цехов завода № 1 соорудили в натуральную величину часть штольни с концевым боксом. В нем была произведена контрольная сборка всего устройства с размещением в металлической сфере испытываемого ядерного заряда.

Новыми были и сами разработанные и подлежащие натурным испытаниям ядерные заряды. Такого типа заряды после завершения испытаний планировалось передать в серийное изготовление с последующей эксплуатацией в войсках в составе определённых ядерных боеприпасов. Эти ядерные заряды были разработаны в безопасном для эксплуатации исполнении. Безопасность обеспечивалась благодаря замене ранее применявшихся в ядерных зарядах искровых электродетонаторов на новые безопасные мостиковые, но в связи с этим принципиально изменилась система автоматки инициирования ядерного заряда.

В конце июня 1966 года на Новоземельский полигон был отправлен первый железнодорожный эшелон с необходимым оборудованием и бригадой слесарей-сборщиков для монтажа сферических концевых боксов штолен и металлической сферы в концевом боксе штольни «А-1». 31 августа был отправлен второй эшелон с ядерными зарядами, всей контрольно-проверочной аппаратурой, оснасткой и оборудованием для подготовки и проведения испытания. Этим же эшелонном прибыла вся экспедиционная группа испытателей ВНИИЭФ. Конечный пункт эшелона — станция Ваенга на Кольском полуострове возле закрытого портового города Североморск — военной базы Северного Военно-Морского Флота СССР.

По прибытии всё имущество без задержек и промедления было перегружено на большой военный корабль ледокольного типа с гражданским названием «Байкал» под флагом ВМФ СССР. Личный состав экспедиции был размещён частично по каютам мичманов, а большая часть — в полутёмном трюмном матросском кубрике, с

полчищами шуршащих на тёмных стенах кубрика рыжих тараканов.

Морской переход по Баренцеву морю от причала Североморского порта до причала посёлка Северный, расположенного на южном берегу пролива Маточкин Шар длился двое суток. Для многих из нас был первым испытанием на «морскую болезнь» — в осеннее время Баренцево море всегда беспокойное.

Посёлок Северный уныло уютился у подножья огромного горного массива. Все участники экспедиции были в приподнятом настроении, охотно и весело делились впечатлениями морского перехода, несмотря на непрерывно моросящий дождь.

Корабль пришвартовался к причалу. В течение остатка светового дня, прихватив значительную часть тёмного времени суток, вся матчасть экспедиции была выгружена на берег. Основные узлы Установок (ядерные заряды, узлы автоматки подрыва, отдельно транспортируемые узлы зарядов) поместили в помещение сборочного здания, в непосредственной близости устья штолен.

Штольни, в которых предстояло испытать ядерные заряды, располагались в 2-3 км от причала. Возле устья штолен было сооружено сборочное помещение ангарного типа, в котором предстояло проводить необходимые проверки и окончательную подготовку зарядов к испытаниям. От концевой бокса каждой штольни по всей их длине был проложен узкоколейный рельсовый путь, заходящий в сборочное здание.

Личный состав экспедиции был размещён в деревянном бараке, в комнатах на 12-15 человек, с 3-х ярусными солдатскими койками. Руксостав — в деревянном финском домике.

На подготовку ядерных зарядов, аппаратуры дистанционного подрыва, сборки Устройства в целом и их окончательную установку в концевых боксах штолен потребовалось примерно 10 суток, после чего штольни были сданы под возведение забивочного комплекса. Забивочный комплекс штольни служит для предотвращения выхода радиоактивных продуктов ядерного взрыва на поверхность, что явилось бы нарушением Московского Договора по запрещению испытаний ядерного оружия в атмосфере. Возведение забивочного комплекса производилось более 40 суток при трёхсменной непрерывной работе. Эта работа выполнялась силами горняков и военно-строительных частей.

Испытатели приступили к подготовительным работам в полуподземных металлических сооружениях, они настраивали аппаратуру для регистрации параметров работы ядерных зарядов. Большие неудобства в работе создавала ухудшающаяся с каждым днём Новоземельская погода — почти круглые сутки темно, непрекращающиеся моросящие дожди, переходящие в снежные «заряды». Дороги превратились в сплошное месиво, по которому с трудом передвигались грузовики, перевозившие участников испытаний от жилых барачков к месту работы.

День «Ч» приближался, начались частые тренировки по снятию материалов с регистрирующей аппаратуры, находящейся в приборных сооружениях. Было достаточно точно отработано время и маршруты движения транспорта, на котором участники «первого броска» доставлялись к приборным сооружениям и обратно на командный пункт.

В день проведения опыта в рабочей зоне оставалось минимальное количество людей, чтобы в случае нештатного развития ситуации, например, при непрогнозируемом выходе радиоактивных продуктов, была возможность их экстренной эвакуации вертолётном. Накануне была проведена «генеральная репетиция», которая полностью соответствовала программе испытаний, за исключением фактического подрыва ядерных зарядов. В пункте дистанционного подрыва (ПДП) кабельная линия, соединяющая ядерные заряды с аппаратурой подрыва, была расстыкована и строго охранялась военизированной охраной.

Ранним утром 27 октября 1966 года все оставшиеся участники опыта были сосредоточены на командном пункте, с которого строго по графику стали отправляться специальные группы на выполнение заключительных операций в приборных сооружениях и пункте дистанционного подрыва.

После возвращения всех групп, выполнивших свои задачи, на командном пункте был включён программный автомат аппаратуры автоматки подрыва, который в строго опреде-

лённое время выдал сигнал на подрыв ядерных зарядов.

Вздрогнул огромный горный массив, под ногами закачалась земля, горы сбросили с себя весь снежно-ледяной покров и окутались сплошной стеной тёмной пыли, сквозь которую едва просматривались лавины камнепада. Наверно, каждый из присутствовавших на миг представил себе, что гора, в глубине которой были «замурованы» ядерные заряды где-то разорвалась, и всё было выброшено наружу. Некоторое время все были в оцепенении.

Служба дозиметрической разведки получила команду дозвестит визуальный и дозиметрический контроль в районе приборных сооружений. Контроль показал, что группа «первого броска» может приступать к снятию материалов регистрации. К приборным сооружениям сквозь пыль, стоящую плотной массой, устремились гусеничные армейские вездеходы с испытателями, экипированные в защитные прорезиненные комбинезоны, с противогазами и респираторами.

В считанные минуты были вскрыты лазы в приборные сооружения, в свете луча карманного фонарика, который едва пробивал густую пыль, мы увидели нечто невообразимое. Вся регистрирующая аппаратура была сорвана с мест крепления и валялась на полу, вперемежку с опрокинутыми массивными металлическими стеллажами, фотоаппараты и лентопротяжные приставки были оторваны от осциллографов и разбросаны по всему помещению, как будто его содержимое хорошо взболтали.

Однако, всё необходимое было найдено, собрано в оперативном порядке, и группа точно по графику прибыла на командный пункт для доклада руководству государственной комиссии о снятии фотоматериалов и готовности отправки их на соответствующую обработку в базовый гарнизонный посёлок Белушья Губа.

Поздним вечером того же дня все испытатели, принимавшие участие в проведении опыта, были отправлены кораблями ВМФ на ту же основную базу полигона — посёлок Белушья.

Этим ночным морским переходом снова пришлось испытать своим нутром все «прелести» 4-х бального морского шторма, который как щепку трепал тральщик. В трюме на подвесных койках мучились морской болезнью преисполненные чувством выполненного долга испытатели.

Утром шторм стих, корабль причалил к пирсу. Нас поселили в гостинице, а вечером в лаборатории научно-испытательной части полигона были получены и обработаны плёнки с результатами испытания.

На следующий день были написаны экспресс-отчёты по результатам испытания. Расшифровки полученных осциллограмм показали, что испытания новых ядерных зарядов прошли успешно. Рапорт об этом был направлен руководству предприятия в г. Арзамас-16 и в Министерство. Мы получили устные благодарности за проведённую работу.

Все прикомандированные участники испытания начали отъезжать к месту своей основной работы — в основном самолетами аэрофлота. Некоторые любители острых ощущений изъявили желание уехать с попутным рейсом тральщика, который также должен был возвратиться в порт своей приписки г. Североморск. О чём они очень пожалели, так как при этом переходе по Баренцеву морю они попали в ещё более сильный шторм.

Примерно через неделю после прибытия домой все участники испытания были собраны руководством предприятия во главе с директором, генералом Б.Г.Музруковым, где он лично от себя и от руководства Главка Минсредмаша выразил благодарность за создание новых ядерных зарядов с улучшенными характеристиками и успешно проведённые испытания.

Все последующие проведённые с моим участием подземные испытания ядерных зарядов на полионе Новая Земля: — в штольне «А-3» (1968г.), в штольне «А-16» (1972г.), в скважине «Ю-1» (1973г.), в штольне «А-12» (1979г.), в штольне «А-24» (1988г.) были для меня уже не такими впечатляющими и запомнившимися, как это подземное испытание двух ядерных зарядов мегатонной мощности, в ту холодную осень 1966 года.

Хотя при каждом проводимом испытании, конечно, имели место определённые незабываемые моменты. Каждое проведённое натурное испытание оставляло в душе чувство важности выполненной работы, которое осталось, наверное, на всю жизнь.

■ «Все сотрудники предприятий атомной отрасли страны пристально следили за ходом Интернет-конкурса красоты «Мисс Атом-2008», который уже в пятый раз проводился на портале Nucleaг.ru. Прошло время, улеглись конкурсные страсти, и сегодня, в нашем новогоднем выпуске, мы публикуем интервью с победительницей — сотрудницей Корпорации «ТВЭЛ» Юлией Нагаевой» ■



Юлия Нагаева: Участие в конкурсе Мисс Атом-2008 было большой ответственностью

— Юля, как ты отважилась на участие в интернет-конкурсе «Мисс Атом»?

— Несмотря на то, что я принимала участие в конкурсе уже в третий раз, до последнего дня я не могла решиться подать заявку. Многие отговаривали меня, другие, наоборот, всячески поддерживали и подбадривали. В итоге, я послала свою анкету буквально в последний час. Во многом это заслуга моих руководителей, которые решительно сказали: «Юля, давай!»

— Почти как производственное задание?

— Для меня это была большая ответственность — ведь однажды я уже была второй, никак не хотелось получить место ниже, а, по-хорошему, результат нужно было улучшать.

Мне также было очень интересно участвовать во всех мероприятиях, организованных в рамках конкурса. К примеру, в фотосъемке календаря «Мисс Атом», который должен выйти накануне Нового года. Вообще, вокруг конкурса царил атмосфера праздника, я, безусловно, волновалась, но это было очень приятное волнение.

— Ты сильно переживала, когда в последние минуты перед подведением итогов стали стремительно расти баллы соперниц?

— Конечно, накал стстей был на пределе. Борьба шла все время, буквально до последних секунд происходили изменения в тройке лидеров, которая значительно опередила остальных участниц. Волновались все. Насколько я знаю, другие девушки, которые боролись за победу, с работы не уходили — следили за результатами голосования.

— А что почувствовала, когда выиграла?

— Будто камень с плеч свалился! А вообще, сначала даже немного не верилось, что победила. Я все боялась, а вдруг пересчитают баллы и все поздравления коллег и друзей преждевременны? Помнится, мы как раз отмечали 8 марта с коллегами, а я постоянно бегала к компьютеру — посмотреть, не объявили ли наконец победителя.

— Первыми, конечно, поздравили коллеги по Корпорации «ТВЭЛ»?

— Безусловно. И это особенно приятно. В такие моменты ощущаешь корпоративное единство. Меня поразило, насколько радушно и благожелательно все отнеслись к моей победе, все без исключения испытывали радость за корпоративную победу. Не побоюсь сказать, что из-за моего участия в конкурсе даже немножко замедлился рабочий процесс — так все за меня переживали.

Президент Корпорации «ТВЭЛ» Юрий Александрович Оленин и вице-президент Василий Леонардович Константинов, курирующий мое направление работы, поздравили лично. В рамках официального награждения поздравили представители Госкорпорации «Росатом» и ОАО «Атомэнергпром». Обычно церемонию награждения стараются приурочить к крупному отраслевому событию, в этом году таковым стала выставка «Атомкон-2008».

— Что бы ты пожелала организаторам и участницам следующего конкурса «Мисс-Атом 2009»?

— Прежде всего, я бы пожелала всем участницам, чтобы они не боялись. Ведь человек может раскрыться, необязательно обладая внешностью топ-модели. Орга-

низаторы как раз-таки и ставили задачу показать внутреннюю красоту девушек. Да и на работе мы часто выглядим иначе, по-деловому, излишняя яркость в одежде тоже далеко не всегда приветствуется в офисе. Уверена, что на многих участниц конкурса мужская половина коллектива взглянула иначе.

— Расскажи, как ты оказалась в атомной отрасли и почему попала именно в «ТВЭЛ»?

— Наверное, многое в жизни происходит по воле случая. Во многом благодаря случаю и я стала работать в атомной отрасли. Когда я училась в Голландии, мой знакомый порекомендовал меня на место маркетолога в одну из дочерних компаний «ТВЭЛ» — «ТВЭЛ-ИНВЕСТ-ТЕХНОЛОДЖИ». Это было летом 2003 года. Я как раз тогда защищала диплом в Нидерландах и собиралась возвращаться в Москву. Я собрала информацию, подготовилась, одновременно пытаюсь понять, насколько мне это будет интересно. По приезде я позвонила в компанию, записалась на собеседование. Мне дали небольшое задание, с которым я успешно справилась, и в итоге меня приняли. Приходилось заниматься самыми разными вещами: вести контракты и исследовать рынки — от угля до нанотехнологий. Я проработала в «ТВЭЛ-ИНВЕСТ-ТЕХНОЛОДЖИ» три года, а потом мне предложили перейти в ОАО «ТВЭЛ».

— Ты, наверное, была прилежной ученицей в школе, и, наверняка, была очень ответственной?

— Признаюсь, в школе, особенно в младших и средних классах, училась не так хорошо, как в институте. Понимание того, насколько необходимы знания, пришло с

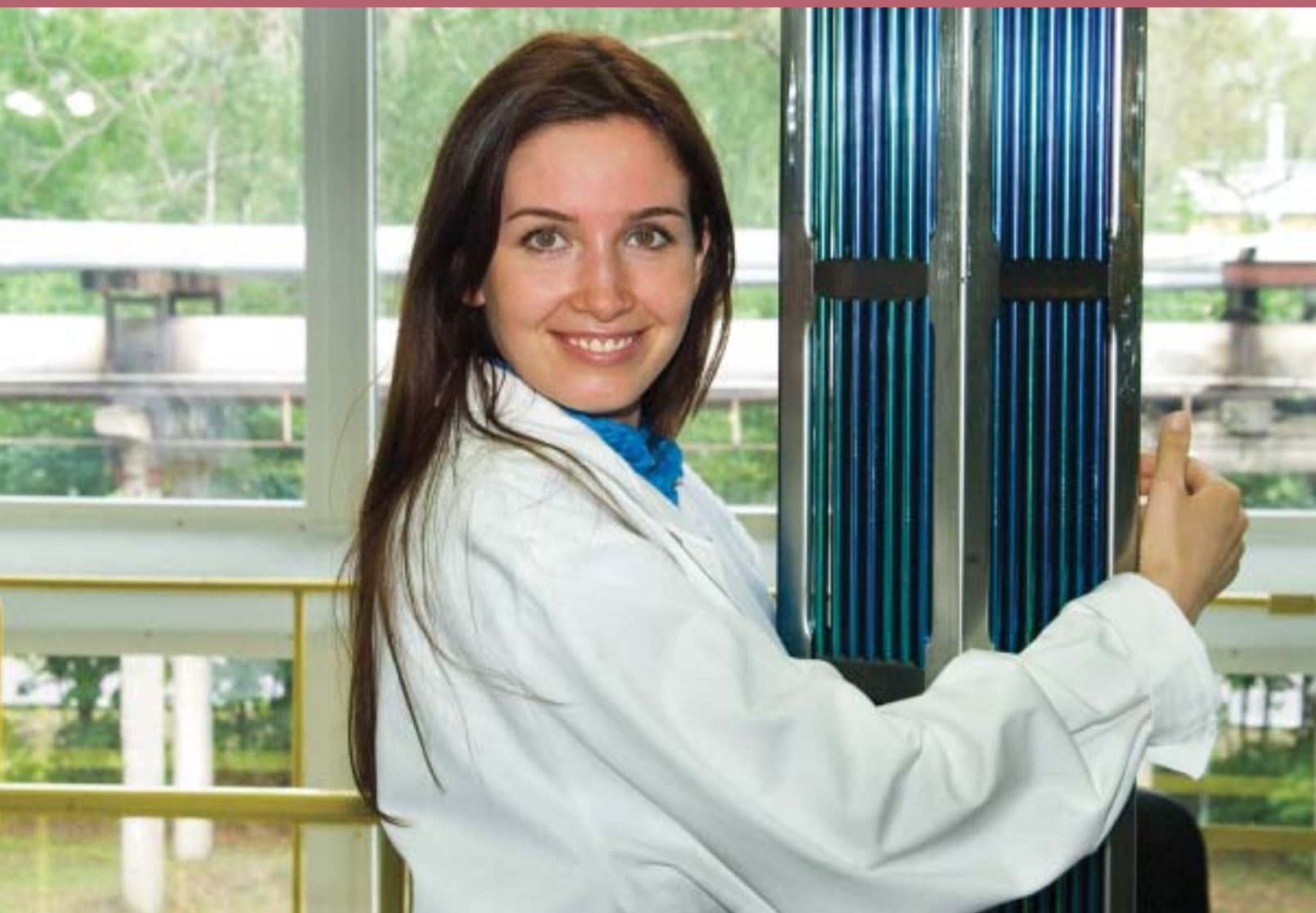
годами. Уже в старших классах я стала много и с удовольствием заниматься, помню, меня даже просили пару раз заменить учителя на уроке физики, и я, конечно, не отказывалась. Окончила школу с одной четверкой, а институт с красным дипломом. Учиться в вузе — Государственном Университете Управления — было интересно, я посещала много дополнительных семинаров по экономике, корпоративному управлению, менеджменту. Именно тогда я поняла, что знания лишними не бывают.

Кстати, в энергетической сфере работали и многие члены моей семьи, возможно, этот фактор тоже сказался на выборе моей нынешней профессии. Дедушка разрабатывал стратегию развития транспорта газа в России, был известным специалистом в своей отрасли, а бабушка — доктор химических наук, руководит аналитической лабораторией. Мама тоже по образованию химик.

Когда была студенткой, мечтала после защиты диплома пойти поработать в одну из международных консалтинговых компаний, с западным стилем управления. Теперь могу с уверенностью сказать, основываясь на своем опыте, что сегодняшний «ТВЭЛ» соответствует всем западным корпоративным стандартам, а в чем-то даже и превосходит их. Ведь в нашей компании работают профессионалы самого высокого уровня.

— В чем состоят твои обязанности в Корпорации «ТВЭЛ»?

— Сейчас я занимаюсь развитием перспективных рынков, т.е. делаю ту работу, которая связана с формированием и подготовкой к реализации стратегических планов компании. Можно сказать, что сегодня мой отдел закладывает основы



того, чем лет через пять вплотную начнут заниматься наши коммерсанты. Мне очень нравится моя работа. Всегда было интересно общаться с людьми, участвовать в переговорах, в том числе, с представителями зарубежных компаний. Это помогает, кстати, совершенствовать английский язык.

— Твои самые близкие друзья тоже работают в «ТВЭЛе»?

— За годы работы в ТВЭЛе у меня сложились теплые и очень дружеские отношения со многими коллегами. А самая близкая подруга работает в «ТВЭЛ-ИНВЕСТ-ТЕХНОЛОДЖИ», в компании, где я начинала свою карьеру. И вообще, у меня там осталось много хороших друзей, и мы по-прежнему с ними общаемся.

— Как в «ТВЭЛе» организована поддержка молодых специалистов?

— У нас есть серьезная программа по привлечению молодых кадров. Лично я руковожу практикой нескольких стажеров в нашем отделе. Должна отметить, что они очень ответственно подходят к решению поставленных перед ними задач, например, поиску информации. Это важно в нашей работе, и стажеры с самого начала работы в корпорации понимают, что их усилия приносят реальную пользу.

— Юлия на работе и Юлия вне работы — это два разных человека? Какой из

«МОГУ С УВЕРЕННОСТЬЮ СКАЗАТЬ, ЧТО «ТВЭЛ» СООТВЕТСТВУЕТ ВСЕМ ЗАПАДНЫМ КОРПОРАТИВНЫМ СТАНДАРТАМ, А В ЧЕМ-ТО ДАЖЕ И ПРЕВОСХОДИТ ИХ»

них тебе больше нравится? У кого из них жизнь стремительнее?

Трудно сказать, где стремительнее жизнь. В наше время так много интересного, пытаешься угнаться за всем, но подчас катастрофически не хватает времени. Я не могу сказать, что Юлия Нагаева на работе сильно отличается от Юли дома. Просто в офисе, в деловой обстановке, не всегда есть возможность полностью раскрыть какие-то свои качества.

— Каким характером нужно обладать, чтобы успешно вписаться в коллектив «ТВЭЛа»?

Работа в «ТВЭЛе», безусловно, очень серьезная и ответственная. За три года работы в компании я не могу утверждать, что мне уже некуда расти. Буквально каждый день узнаю что-то новое. Наверно, это и должно быть одним из обязательных качеств — стремление совершенствоваться и не останавливаться в развитии.

— Звание «Мисс Атом» придало тебе уверенности в общении с людьми?

— Думаю, да, хотя я и раньше не считала себя неуверенным человеком. Скорее, этот титул расширил мои возможности в плане общения, за последнее время я познакомилась со многими людьми. Когда тебя представляют как «Мисс Атом», это неизменно вызывает интерес собеседника. В том числе, зарубежных партнеров. Так что узнаваемость определенно идет на пользу в работе.

— С родителями у тебя полное взаимопонимание или они продолжают тебя «воспитывать»? Как восприняли твою победу в конкурсе?

— Восприняли с большой радостью, отмечали ее в семейном кругу. Конечно, с одной стороны, я остаюсь для них любимым ребенком, за которого они искренне переживают. С другой стороны, они понимают, что я уже давно взрослый самостоятельный человек, и с чем-то им даже, наверно, приходится мириться. Они очень внимательные, любящие, чуткие люди.

— Как тебе удается поддерживать стройную фигуру? Диета? Спорт? Или жесткий самоконтроль и ограничения? Наверное, отказываешь себе в сладком?

— Не могу сказать, что делаю что-то сверхъестественное. Я стараюсь не переусердствовать в сладком, но и не сильно ограничиваю себя в еде. Могу даже и на ночь поесть, если захочется. Ведь голодной не уснуть, а здоровый сон для внешности — не последнее дело. Конечно, много занимаюсь спортом — йогой, фитнесом. Все это помогает снять внутреннее напряжение, накопившееся за рабочий день.

— Какое значение ты придаешь гардербу и обращаешься ли к помощи стилиста или модельера?

Со стилистом общаюсь, но исключительно потому, что это моя близкая подруга. Вообще, со временем человек начинает понимать себя все лучше и лучше, и уже может сам корректировать свой стиль в одежде, объективно оценивать, что ему идет, а что — нет. Думаю, что у меня это понимание уже есть. Во всяком случае я поняла, что не надо путать моду со стилем. Понятие стиля, мне кажется, напрямую не зависит от быстро меняющейся моды, оно персонафицировано, подчеркивает индивиду-

альность, и именно стилем нужно руководствоваться при выборе гардероба. Далеко не факт, что модная одежда будет всем к лицу. Тем не менее, к советам я прислушиваюсь. В чем-то помогают журналы. А из дизайнеров, если быть конкретной, мне очень нравится Юлия Далакян. Она шьет потрясающие платья и костюмы.

— А что предпочитаешь из косметики? Макияж — обязательная ежедневная процедура, или и без косметики чувствуешь себя комфортно?

— Бывают дни, когда я бываю настолько загружена, что, только выйдя с работы, вспоминаю, что так и не накрашилась. А вообще, конечно, для меня макияж — это необходимая процедура. Я регулярно принимаю участие в переговорах, деловых встречах, где необходимо выглядеть соответственно. Макияж я всегда делаю сама, не прибегая к услугам специалистов.

— Знаю, что ты любишь фотографировать...

— Да, это мое хобби. Иногда я вижу такие интересные лица, ракурсы, ситуации, что невольно руки тянутся к фотоаппарату. Помню, после занятий в институте я любила ходить по улицам и фотографировать людей. Благо, у нас с этим проблем нет, в отличие от некоторых других стран, где людей можно снимать только с их разрешения. Мне кажется важным сохранить в памяти интересные жизненные моменты, чтобы потом можно было вернуться ко всему этому в будущем.

— «Мисс-атом 2008» — хорошая хозяйка?

— Наверно, да, хотя, конечно, всегда есть, чему учиться. Я люблю готовить. Когда я училась за рубежом, то узнала много интересных рецептов у самых разных людей, из разных стран мира. Я приходила к себе в комнату и записывала в блокнот тот или иной рецепт блюд, которые готовили ребята в общежитии. Я очень люблю итальянскую кухню. Раньше, когда времени было больше, даже тесто для лазаньи готовила сама.

— Тебе нравится виртуальное общение? Сейчас популярны сайты «Одноклассники», «В контакте».

— У меня по жизни сложилось так, что многие мои друзья живут в других странах, с ними нет возможности общаться лично, потому мы часто общаемся в сети, к примеру, переписываемся с сокурсниками по нидерландскому университету, обмениваемся фотографиями. Виртуальное общение само по себе — неплохой способ поговорить с теми, кого в силу тех или иных причин не можешь увидеть.

— Какие страны тебе удалось посетить, какая из них оставила самое неизгладимое впечатление?





где говорят по-немецки, вспоминаю кое-что, по крайней мере, в толпе не потеряюсь.

— В «ТВЭЛ» тебе удастся реализовать знания иностранных языков?

— В моей работе свободный английский язык это уже не роскошь, а необходимый инструмент, и я этому рада. Самое удивительное, что чем лучше на языке говоришь, тем больше понимаешь, как много еще нужно освоить, насколько он богат всевозможными формами, тонкими смысловыми различиями близких по значению слов.

— Тебе удалось побывать во многих странах, общаться с людьми. Что для тебя Россия сегодня?

— Была и остается моей Родиной, и плохо или хорошо, но что-то формируется здесь такое

«МЕНЯ ПОРАЗИЛО, НАСКОЛЬКО РАДУШНО И БЛАГОЖЕЛАТЕЛЬНО ВСЕ ОТНЕСЛИСЬ К МОЕЙ ПОБЕДЕ»

— В основном, путешествовала по Западной Европе, Африке, немного — по Ближнему Востоку. Одна из моих любимых стран — Испания, там я бывала много раз. Германия, Бельгия, Франция, Швейцария, Австрия, Италия — неполный список стран, где довелось побывать.

— Как складываются твои взаимоотношения с людьми? Приходилось ли тебе в ком-то разочаровываться?

— К счастью, не часто. Видимо, судьба сталкивала в основном с хорошими и интересными людьми. Наверно, среда, в которой я работаю, благоприятная. Впечатление о человеке начинает формироваться с самой первой встречи. Пока разочаровываться не приходилось.

— А твой друг ревнует, если видит интерес, проявляемый к тебе другими мужчинами?

— Мужчины интерес ко мне, конечно, проявляют, но мой друг и сам мужчина, каких поискать. И он знает, насколько дорог мне, а потому ему не стоит волноваться.

— С какого возраста ты обучаешься языкам?

— Не помню точно, я была еще маленькая, когда мама начала заниматься со мной английским, у нее были какие-то старые красивые иностранные учебники с огромным количеством картинок, и мне было очень интересно. А еще я не пропускала ни одной серии мультфильмов про Маззи, который ел часы, и про влюбленного садовника. Мне кажется, ребенка не так сложно увлечь изучением языков, если подходишь к этому творчески и умеешь заинтересовать.

— Сколько языков знаешь, и какой из них для тебя самый любимый, кроме русского, конечно?

— Свободно говорю на английском, на хорошем уровне испанский, и именно испанский — мой любимый язык после родного. Я смотрю испаноязычные фильмы, слушаю музыку, читаю книги. Испания очень богата интересными ре-

в человеке, что иностранцы именуют загадочной русской душой. Хорошее образование, интеллигентность, сердечность — те вещи, которые в принципе у нас доступны и присущи сейчас большому количеству людей. Говоря о хорошем образовании, я не имею в виду MBA, даже средняя школа дает достаточно хорошую базу знаний, если учебой интересоваться и вдумчиво изучать предлагаемые материалы.

Многое, конечно, зависит от семьи и воспитания. У нас по-прежнему очень развит институт семьи, чувство поддержки и ответственности за близких, а еще — чувство преемственности. Остальное зависит от характера человека, его целеустремленности и любознательности.

При всем этом, пожив достаточно долго в Западной Европе, могу сказать, что мне там не менее комфортно, и я легко смогла бы там жить. Некоторые приезжают в чужие края и теряются, а я с удовольствием «исследую местность», спрашиваю маршруты у прохожих, они, кстати, по большей части, очень приветливые люди.

— Каким ты видишь наше будущее в ближайшее десятилетие, не сломает ли нас кризис?

— Наша страна пережила многие потрясения, испытания и невзгоды, возможно, у нас уже выработался иммунитет жить в трудные времена и при этом не падать духом. Финансовые кризисы тоже для нас не новость, меняются только обстоятельства и внешние факторы.

Думаю, что чем более страны интегрированы в мировое сообщество, чем больше увязаны их экономики, стабфонды, инвестиции и внешняя политика, тем выше риск, что если у одной страны начнутся проблемы, это скажется и на остальных. При всех своих известных недостатках, в СССР такое вряд ли могло бы случиться.

Прогнозы оставим аналитикам, но думаю, в ближайшие год-два многим из нас придется доказывать, чего мы стоим, чтобы остаться на

скандалом и проблемами не только для первой леди, но и, в первую очередь, для ее мужа.

Ну, а если вас избрали президентом страны — возьмите все требования к первой леди, добавьте необходимые навыки лидера, обладающего харизмой, грамотностью управленца, политика, а еще прибавьте к ним ответственность за настоящее и будущее благосостояние всей страны, причем как всех тех миллионов, которые за вас проголосовали, так и тех, кто хотел бы сделать другой выбор.

— А мне всегда казалось, что мужчинами-лидерами управляют женщины. Представляешь, нужно быть красивой, воспитанной, еще и управлять мужем президентом. Сказал же когда-то норвежский драматург Генрик Ибсен, что женщина

— это самое могущественное существо, и от нее зависит направить мужчину туда, куда его хочет повести Господь Бог.

— Пожалуй, эти две роли сложно сравнивать и сопоставлять. Я думаю, есть сотни замечательных женщин, которые по своим качествам смогли бы справиться с ролью первой леди. Но в отношении роли президента — наверное, это единицы.

Может ли женщина стать президентом в России? Думаю, точно не в ближайшем будущем. Зная историю нашей страны, характер отношений между мужчиной и женщиной, который устанавливался веками, россияне, наверное, еще к этому не готовы. Даже если бы нашлась женщина, которая по всем критериям опережала бы мужчин. Исключения были лишь в далеком прошлом, 18 веке, но тогда еще не было свободных выборов.

По мере сближения с Западной Европой в неопределенно далеком будущем у женщин, может быть, появятся шансы. Но еще много поколений должно смениться и поменять свои взгляды на равенство полов.



— Куда планируешь съездить на Новый год?

— Мы с моим молодым человеком решили съездить в Норвегию, Уверена, что там ждет нас много новых впечатлений, ведь я никогда прежде не была в этой скандинавской стране. Богатая история, горы, свежий воздух — что может быть лучше!

— А что бы ты пожелала в Новом 2009 году «ТВЭЛу» и коллегам-атомщикам?

— Корпорации «ТВЭЛ» я бы пожелала новых достижений, на месте мы никогда не стоим. Чтобы все цели, которые мы для себя ставим, были достигнуты, чтобы из прогнозов сбылись только самые оптимистичные, а негативные факторы, такие, как мировой финансовый кризис, нас затронули в минимальной степени. Коллегам я бы пожелала свершения всего задуманного и успехов!

«ХОРОШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ, ИНТЕЛЛИГЕНТНОСТЬ, СЕРДЕЧНОСТЬ — ТЕ ВЕЩИ, КОТОРЫЕ У НАС ДОСТУПНЫ И ПРИСУЩИ БОЛЬШОМУ КОЛИЧЕСТВУ ЛЮДЕЙ»

жиссерами, музыкантами, а латиноамериканские страны в целом — поэтами и писателями. Это так здорово, когда ты можешь смотреть кино на языке оригинала, или читать что-то в подлиннике. Хотя, безусловно, есть множество примеров фильмов и книг, где перевод выполнен исключительно талантливо.

Еще я учила нидерландский язык, когда училась на Российско-Голландском факультете Маркетинга в ГУУ. Изучение нидерландского языка в то время не было обязательным (т.к. в Голландии учеба проходила на английском), но я еще на первом курсе пошла учиться сначала в Центр Нидерландского языка и культуры в Институте Иностранных Языков на Остоженке, а потом занималась с репетитором в РЭА им. Плеханова.

В институте учила еще и немецкий, но сейчас его уже практически не помню. Только когда приезжаю в какую-нибудь из европейских стран,

плаву. Как говорится в китайской поговорке, «не дай вам Бог жить во время перемен». В любом случае, экономика циклична, и после рецессии будет новый подъем и виток роста.

— Чья роль, по-твоему, труднее: президента, или первой леди? Может ли в России президентом стать женщина?

— На мой взгляд, все-таки гораздо труднее быть президентом.

Будучи первой леди, вы должны подавать пример всем женщинам страны, ваши обязанности — всегда быть элегантной, тактичной, воспитанной, безусловно — знать, как вести себя в обществе и на официальных встречах, безупречно знать правила этикета и соблюдать их всегда, независимо от того, присутствуют ли журналисты с камерами или нет.

Конечно, это еще и ряд ограничений, ведь даже один неосмотрительный шаг или поступок может обернуться крупным политическим



Корпорация «ТВЭЛ» — один из мировых лидеров по производству ядерного топлива. Компания входит в состав ОАО «Атомэнергпром», вертикально интегрированного государственного холдинга, объединившего активы гражданского сектора российской атомной отрасли.

ОАО «ТВЭЛ» - управляющая компания Корпорации - было создано в 1996 году. В состав Корпорации входят такие известные предприятия, как ОАО «Машиностроительный завод» (г. Электросталь, Московская обл.), ОАО «Новосибирский завод химконцентратов» (г. Новосибирск), ОАО «Чепецкий механический завод» (г. Глазов, Удмуртия).

Предприятия Корпорации «ТВЭЛ» осуществляют полный комплекс услуг по производству свежего ядерного топлива — переработку уранового сырья, производство комплектующих, поставку тепловыделяющих сборок потребителям.

Сегодня Корпорация «ТВЭЛ» полностью обеспечивает потребности в топливе 74 энергетических реакторов различных типов в России и 14 странах Европы и Азии. Топливо, изготовленное Корпорацией, эксплуатируют атомные электростанции Армении, Болгарии, Венгрии, Германии, Китая, Литвы, Нидерландов, Словакии, Украины, Финляндии, Чехии, Швеции, Швейцарии. В общей сложности, каждый шестой энергетический реактор в мире использует топливо, изготовленное Корпорацией «ТВЭЛ». Кроме того, ОАО «ТВЭЛ» осуществляет поставки ядерного топлива на 30 исследовательских реакторов в России и за рубежом, а также для судовых реакторов российского флота.

Заводы Корпорации «ТВЭЛ» производят широкий спектр общепромышленной продукции, которая поставляется во многие страны мира.

Системы менеджмента качества основных производственных предприятий и управляющей компании сертифицированы в соответствии с международным стандартом ISO 9001. ОАО «МСЗ», ОАО «НЗХК» и ОАО «ЧМЗ» имеют сертификат соответствия системы экологического менеджмента международному стандарту ISO 14001.



Андрей Акатов,
экс-председатель Санкт-Петербургского представительства МОЯОР

Еще одно «НО»

До сих пор неясно, чем конкретно мы собираемся привлекать молодежь на предприятия атомной энергетики и промышленности. Зарплата, социальная защищенность и карьерный рост оставляют желать лучшего и никак не соответствуют опасной и высокотехнологичной отрасли. Усиление кадровых служб докторами наук реальных результатов пока не дает — авторитет профессии инженера-атомщика неуклонно стремится вниз. Отток молодежи даже с успешных атомных станций продолжается, не говоря уже о НИИ и КБ.

Позиция «Росатома» в области подготовки кадров для атомной отрасли вызывает серьезное беспокойство. Например, Указ Президента РФ от 7 октября 2008 года запускает процесс создания Национального исследовательского ядерного университета на базе Московского инженерно-физического института (ГУ). Планируется, что это будет некое объединение высших и средних профессиональных учебных заведений вокруг МИФИ, имеющее статус автономного учреждения. Смена статуса для МИФИ не критична, поскольку вуз конкурентоспособен и обеспечивает высокое каче-

ство подготовки кадров, но вот изменение схемы финансирования в первое время может привести к затруднениям из-за отсутствия необходимых документов и несогласованности действий различных ведомств. Примеры этой неразберихи мы уже ощущаем. Судя по составу учебных заведений, которые планируется включить в Национальный исследовательский ядерный университет, он будет «заточен», в основном, на подготовку операторов для АЭС. Очень многие базовые вузы не попали в обойму. Конечно, для вузов, находящихся «на уровне», включение в состав Ядерного университета не принципиально. Но поскольку финансирование высшего образования все еще ведется по «остаточному принципу», то принадлежность к национальному проекту в сфере ядерного образования стала бы неплохим подспорьем. Однако проблема не только в этом. Глава Госкорпорации уже говорил, что внимание будет обращаться, главным образом, на те проблемы, которые следовало решить «еще вчера». Таким образом, все остальные задачи должны дожидаться своей актуализации. Та же судьба, по-видимому, предназначена вузам, выпускающим специалистов по переработке

ОЯТ и РАО, радиационной безопасности и т.д., не включенным в состав Ядерного университета. Мы изнутри сферы образования видим, что ожидание может закончиться печально. Правда, специалисты помнят, что большинство базовых вузов было включено в состав Образовательного Консорциума — Российского ядерного инновационного университета (РЯИУ), созданного в 2006 г., но это было «мертворожденное дитя». В частности, первым серьезным делом РЯИУ должно было стать открытие образовательного портала, который до сих пор не создан. Не меньшим просчетом стала «болонская система». К счастью, не ко всем «ядерным» специальностям ее успели применить. Очевидно, что бакалавр просто не может быть серьезным специалистом в наукоёмкой и высокотехнологичной отрасли, да и за рубежом его ждут далеко не так, как ждали наших «ядерных» инженеров. Выходом для Госкорпорации и смежных отраслей стало бы сохранение инженерной подготовки на ключевых специальностях. Еще этой осенью в Минобрнауки должен был появиться список специальностей, которые избежали «болонских ножниц», но его до сих пор нет. Ждем...

Трехсторонние договоры между студентом, вузом и предприятием — это один из реальных инструментов привлечения молодежи в отрасль, но и он не отработан и потому нерезультоспособен. Институт, в котором я работаю, в этом году впервые встретился с «целевиками» «Росатома». Нам так и не удалось понять, в чем преимущество этих «целевиков», если они сдают экзамен на общих основаниях и после поступления должны подписывать договор, связывающий их обязательствами в отношении работы на предприятии, которое их направило. Плюс некоторые формальные недоработки — и эта форма становится непривлекательной для молодежи. Будем надеяться, что к следующему набору эти проблемы будут решены, а предприятия сформируют фонды для выплаты достойных стипендий своим «целевикам». На сегодняшнюю вузовскую стипендию (около 1000 руб.) жить невозможно. Правда, в этом случае финансовое обеспечение некоторых студентов превысит зарплату их преподавателей.

И еще один штрих к кадровой проблеме. 12 ноября 2008 года исполняющим обязанности Ге-

www.proatom.ru www.proatom.ru www.proatom.ru www

Комментарии читателей сайта www.proatom.ru

■ Андрей, на 18 ежегодной конференции ЯОР, что проходила в этом году, в докладе представителя концерна «Энергоатом» фигурировали цифры по подготовке ВУЗами специалистов для АЭС России: ИГЭУ — 15% ИАТЭ — 9% ТПУ — 9% ЮРГТУ* — 9% СПбГПУ* — 6% МЭИ* — 5% УГТУ — 4% КГТУ — 4% СГТУ — 3% МИКТ — 3% Военмех — 3% ПетГУ — 2% Остальные ВУЗы — 28% Комментарии нужны?

Александр Дунилин,
Президент МОЯОР

■ Поясню, что я имел в виду — может быть я не очень корректно описал проблему в краткой статье. МИФИ снова собрал свою структуру — и это хорошо. Подобрали к себе ИАТЭ (ОГТУАЭ) — тоже здорово. Подтянули разваленную систему СПО. Что получилось в итоге? Гигант, который готовит физиков-материаловедов, проектировщиков АЭС (самых разных), операторов и других эксплуатационщиков. (Все это я, может быть, не очень удачно описал термином «операторы», признаю ошибку). Теперь попробуйте найти в этом списке серьезный вуз, который готовит, ну хотя бы химиков — ведь большинство предприятий ЯТЦ реализует химические технологии, ВХР — один из важнейших факторов нормальной эксплуатации АЭС. Где геологоразведка, радиоэкология, изотопы? Согласен, что усиление МИФИ — это положительный проект. Рад, что государство решило поддержать ядерное образование. Но, к сожалению, далеко не все — поэтому подход получился несистемным. А зная ситуацию (по сути, критическую) в высшем образовании и напористостью министерства образования и науки в проведении реформ, начинаешь беспокоиться за те вузы, которые в систему не попали. Им больше ждать помощи неуточно. Вот о чем я хотел сказать. Если не прав, то с благодарностью приму критику. Я ведь говорил о планах государства в отношении НИЯУ, а не о том, откуда сегодня берутся операторы.

Андрей

■ Да, только у них сейчас есть проблемы с преподавателями, потому что молодежь работает на этой кафедре не остается.

■ Зачем объединять ВСЕ под одной крышей? и химиков, и нейтронщиков, и геологов в придачу... Химиков по ЯТЦ — готовят, например, в РХТУ им. Менделеева.. что, присоединить его к НИЯУ?

Геологов — готовит РГГА, причем, сейчас процесс подготовки по именно по урановой геологии возобновился, создан научно-образовательный центр совместно с ВИСМС, в ВИСМС-е существует филиал кафедры РГГА... зачем все это в НИЯУ?

Первое, что надо сделать в рамках «мега-НИЯУ» — так это если не ликвидировать, то максимально уменьшить в МИФИ всяческие побочные «бабкозашитские» факультеты и «институты» — ЭАИ, МИМО, гуманитарный, освободить учебную базу,

обновить лабораторные и учебные фонды, заинтересовать профессору выезжать с лекциями в другие ВУЗы — только так можно вернуть хотя бы часть утраченного былого престижа...

П.С.: Вопросы лично к Андрею и Александру — как я понял, вы один из активистов МОЯОР?? в бытность студентом и аспирантом слышал об этой организации и аспирант висел с прокламацией какой-то, и — по рассказам товарищей, после посещения «Полярного сияния» (по слухам, вы там один из организаторов) главное достоинство этой конференции — «побухать» несколько дней в Питере. Поэтому (совершенно без наезда), а потому, что у самого душа болит за то, что происходит: чем занимается МОЯОР? какие цели ставятся перед обществом? кем оно представлено в руководстве ГК, АЭПА и прочих «верхушек»? как финансируется? какие примеры конкретных достижений общества?

Григорьев Ф.А.
(выпускник и бывший аспирант 5ой
кафедры МИФИ)

■ МОЯОР в руководстве ГК, АЭПАх и прочих верхах не представлено. Уже как три года в Росатоме нет ответственного за работу с МОЯОР. На протяжении последних лет МОЯОР никак не финансируется.

Я принял бразды правления организации год назад, и соответственно буду говорить только о том, что сделано всеми нами за это время. Много или мало — судите сами, особенно в условиях отсутствия финансирования.

— Мы восстановили связь между представительствами МОЯОР, которая фактически отсутствовала; — впервые реально заработал форум МОЯОР; — начали просветительскую деятельность в социальной сети; — создали сразу несколько новых представительств там, где их раньше никогда не было; — благодаря активности в регионах провели под эгидой МОЯОР несколько международных молодежных научных конференций; — приняли активное участие в 18 ежегодной конференции ЯОР, международном молодежном ядерном конгрессе, где представляли Россию; — разработали проекты с финансовым обоснованием проведения технических туров

Поддержку мероприятий изыскиваем через предприятия, вузы, администрации городов. Представительства МОЯОР, как правило, интегрируются с Советами молодых специалистов и локальными молодежными объединениями предприятий атомной отрасли, активисты которых состоят в МОЯОР. Благодаря этому МОЯОР выполняет координирующую функцию, устанавливая мосты между молодежью разных предприятий и вузов. Пожалуй, это и есть наше основное достижение. Ещё есть много рутинной работы на местах, которая не на виду, но значимость, которых высока.

К конференции «Полярное сияние» МОЯОР имеет лишь косвенное отношение. Члены МОЯОР почти всегда были в оргкомитете конференции и выступали с докладами на ней. В число организаторов при этом входило лишь само Ядерное общество России. Уже как год три в МИФИ нет представительства МОЯОР. Однако, мы уже начали его восстанавли-

вать, и появились новые «МИФИческие» МОЯОРцы. Цели и задачи можете найти на сайте МОЯОР. А так наша цель довольно проста: «развитие атомной отрасли». Вот мы и делаем всё, что в наших силах для достижения нашей заветной цели. При этом МОЯОР — это лишь механизм, позволяющий решать различные задачи и проблемы отрасли (в первую очередь молодежные). Некоторые считают, что департаменты ГК делают больше, чем делает МОЯОР. Возможно, так и есть, но... Президент МОЯОР Аспирант ИГЭУ Инженер группы контроля ядерной безопасности Службы ядерной и радиационной безопасности ОАО «МЭС»

Александр Дунилин

■ Основная мысль — это односторонность интереса Госкорпорации и государства к ядерному образованию. Уверен, что РХТУ и другие вузы также нуждаются в поддержке, а не только МИФИ. При этом хорошо было бы определиться с основной целью подготовки кадров в НИЯУ и, возможно, «срезать» некоторые дополнительные функции. Но, зная, как у нас умеют «срезать» в реформаторском порыве — сомневаюсь в такой необходимости. Пусть уж будет, как запланировано — с максимально широкими функциями. Но где же тогда пропагандируемый системный подход. Про все остальное — забыли? Консорциум не работает, других механизмов поддержки базовых вузов просто нет. Да и где там — при такой расписке денег и в условиях кризиса? Ведь упорно ходили слухи, что в Росатоме готовится программа по кадрам с хорошим финансированием. Теперь кризис — не до кадров, на строительство хватало бы. Насчет МОЯОР — не мне отвечать. Я уже не занимаю никаких должностей в организации. Более того, считаю ее мертвой. Кушнеров еще пытается дергать за ниточки, и иногда кое-какие марionетки еще шевелятся. Но, в принципе, уже все.

Андрей

■ Из личного большого опыта участия в конференциях и мероприятиях ЯОР и МОЯОР — да, главное «побухать» несколько дней». Хотя идеи в ЯОР (МОЯОР) складывались правильные и нужные, но вот реализация...

■ Где эти кадры высокого качества? Не смейте нас. Самое печальное для меня, закончившего МИФИ 30 лет назад, что в отношении подготовки кадров, например для ИЯР РНЦ КИ, МИФИ сейчас — «гладкое место». Давно уже не видим

почти никаких кадров, а каких видим — это тоже «гладкое место», с тем же или даже с лучшим успехом можно брать сразу после 10 класса.

Пожилой МИФИст.

■ Да, уровень подготовки в МИФИ сильно упал! Раньше была такая загрузка, что приходилось сильно напрягаться, чтобы достойно учиться, а теперь успевают параллельно еще и другое образование получать и в МИФИ учиться.

■ Пришедшая команда воинствующих непрофессионалов ничего иного из своей среды изрыгнуть не сможет. Правильно молодежь понимает проблемы;

■ Хорошо всех конечно гнать под одну гребенку, сидя перед экраном монитора. Проблема намного глубже, чем просто кучка воинствующих непрофессиона-

лов. Проблема лежит в самой системе, в том, как все построено — на личных интересах, на откатах и взятках. Вы поставьте туда хоть человека, у которого семь пядей во лбу — он тоже мало, что сможет сделать, так как система будет его задавливать. Программы у нас пишутся хорошие, но вся проблема в их реализации. В инструменте. Как показывает пример с плавучими тепло-электро станциями — это отсутствие адекватной нормативной

базы и даже как оказалось завода, который сможет выполнить заказ четко и в срок. Нехватка управленцев, инженеров, рабочих и коррупционность не позволяют отрасли развиваться как нужно.

■ А можете ли Вы сами предложить портрет хорошего руководителя??? Где их отбирать, как их готовить, сколько их нужно для отрасли?

■ Нет здесь никаких секретов! Читайте историю атомной отрасли. Там вы и найдете портреты нужных для отрасли руководителей. А сегодня оказывается можно всерьез поставить в ряд с выдающимися руководителями Радиевского института — Вернадский, Хлопин, Карелин, Римский-Корсаков и др. — способного строителя?! Смех, да и только. Действенной, государственной кадровой политики в атомной отрасли нет и не будет до тех пор, пока высшее руководство страны не протрет глаза. Нежели не доходит информация?

■ К сожалению, нехватка специалистов сопровождается ещё одной проблемой: Никто толком не знает, каких специалистов надо готовить. Даже такие общепромышленные специальности, как электрик или КИ-Повец имеют свою специфику на АЭС, а специалистов в области предупреждения и ликвидации ЧС на АЭС вообще не готовят. Понятно, что инженеры-операторы и спецы по РБ — это ключевые позиции, но АЭС это не только РЦ и ОРБ.

■ 10 декабря 2008 года состоялась организационное заседание Научно-образовательного центра (НОЦ) «Технологический маркетинг ядерных материалов и изотопов», созданного совместно четырьмя организациями: Московским инженерно-физическим институтом (государственным университетом — МИФИ), Российским химико-технологическим университетом им. Д.И. Менделеева (РХТУ), Всероссийским НИИ неорганических материалов им. А.А.Бочвара (ВНИИМ) и ОАО «Техснабэкспорт».

НОЦ был учрежден для подготовки квалифицированных кадров для атомной отрасли в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009 — 2013 годы, а также ряда отраслевых программ, включая «Программу деятельности Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» на долгосрочный период (2009 — 2015 годы)». Инициатива создания НОЦ получила официальную поддержку руководства ГК «Росатом» и явится важным вкладом в реализацию пилотного проекта по созданию Национального исследовательского ядерного университета МИФИ.

В мероприятии, проходившем в новом офисе ОАО «Техснабэкспорт» на Озерковской набережной, приняли участие В.А. Колесников — ректор РХТУ, Б.Н. Оныкий — президент МИФИ, А.В. Пути-

лов — генеральный директор ВНИИМ, А.А. Григорьев — генеральный директор ОАО «Техснабэкспорт», ведущие профессора и специалисты указанных организаций, а также представитель Госкорпорации «Росатом».

В ходе заседания было подписано Соглашение о сотрудничестве по проекту НОЦ между МИФИ, РХТУ, ВНИИМ и ОАО «Техснабэкспорт», принято Положение о НОЦ, а также избраны органы управления НОЦ: НТС и бюро НТС. Директором-координатором НОЦ избран ген. директор ВНИИМ А.В. Путилов.

Участники заседания отметили чрезвычайно актуальность для атомной отрасли образовательной деятельности НОЦ, обменялись мнениями по программе будущей деятельности Центра, как современной формы процесса образования с новой программой обучения в области, научно-технического и технологического маркетинга ядерных материалов и изотопов, и наметили конкретные предложения по образовательной, научной и информационной деятельности НОЦ на 2009 год.

■ Все это одни и те же лица, уцепившиеся за власть. Просто рядятся в разные одежды и плодят хитрые проекты с громкими названиями. По форме все правильно, а по содержанию....

■ Дежавю. Так уже было с Российским ядерным инновационным университетом. Сколько гордых криков, сколько надежд — а что сейчас? Смешно, в Интернете вводили эти ключевые слова и появлялась куча сайтов, где написано, что РЯИУ организован (ура!!!) и каковы его цели... Больше ничего, ноль. И этот НОЦ, вероятно, ожидает такая же судьба. Просто высоким начальникам необходимо среагировать на призывы властей и продемонстрировать «видимость работы». Если это не так, то дай им Бог сделать хотя бы 10% того, что они планируют. Тогда выкарабкаемся.

■ В НОЦе заинтересован Техснаб... и прочие сбытовые экспорториентированные предприятия отрасли! А уж когда речь идет о стабильных потоках в миллиарды долларов в год — тут уж хочешь, не хочешь, будешь поддерживать и продвигать! Так что, этот проект потихоньку поменьше — но все таки будет работать, и достигнет цели....

■ Александр! Я имел в виду конкретные действия, то есть, те действия, в результате которых есть **результат** (просто за тофтология): например, путем объединения молодежи на какой-то АЭС добились выдачи льготных кредитов для молодых семей сотрудников... или — в каком-либо НИИ добились выдачи именной стипендии для выдающегося физика Ивана Петрова... или — в каком-либо институте заставили руководство студенческой общаги соблюдать санитарные нормы и правила, и не селить первокурсников по 4-5 человек комнату....

Простите, но «поучаствовали в проведении молодежной конференции» — это из разряда того самого «Полярного сияния»... день-два побухать в кругу молодежи где-нибудь в Северске или Висагинасе — это все-таки преходящее... выпили и забыли, пообщались и разбежались... а конкретно, для ежедневной бытовой жизни «молодых атомщиков» — что сделано? Понятно, что не финансирование... и это прискорбно... Но у вас ведь есть (теоретически) сильное оружие — поддержка масс....

Григорьев Федор

Татьяна Щепетина



Из недовысказанного

(послесловие к конференции ПАТЭС-2008)

нерального директора ФГУП НПО «Радиовый институт им. В.Г. Хлопина» был назначен Игорь Масленников, бывший зам. генерального директора строительной компании «Эдванс-С». Казалось бы, это многообещающий знак — значит, в предприятия атомной отрасли вольется свежая струя, пойдут финансовые потоки. 1 ноября 2008 года новым ректором ИДПО «Атомпроф» (бывш. ГРОЦ), одного из базовых учреждений переподготовки кадров «Росатома», назначен бывший глава Комитета по труду и занятости населения Ленинградской области Владимир Рожков. Предыдущий ректор, правда, тоже был не из атомной отрасли и поэтому от него тоже ждали свежих решений. Не дождался. Через пару лет работы человека перевели в Москву. Возможно, он предложит эти решения на более высокой должности в «Энергоатоме».

Хочется верить, что специальные люди со стороны назначаются для того, чтобы ученые и специалисты сферы образования получили новый опыт взаимодействия и новое качество подготовки специалистов. Все, вроде, понятно. Но...

■ Фёдор! Я говорил об организации конференций, а не об участии в них: приехать отдохнуть на конференцию и организовать её — разные вещи.

Про повседневную работу на местах и о реальных локальных результатах могу рассказать на примере Иваново, о том, в чём принимал участие собственноручно.

Вот один из довольно интересных примеров, хотя он мало связан с атомной отраслью, но был весьма актуален для молодёжи, в том числе атомной: Три года назад в г. Иваново в целях снижения издержек отменили рейсы троллейбусов после 19.00. При этом многие студенты (да и не только студенты), учащиеся до 21.00, а также остающиеся после учёбы на спортивные секции, кружки худ. самодеятельности и т.д., потеряли возможность добираться домой на муниципальном транспорте (все автобусы были частными), и им пришлось тратить почти свою скудную стипендию на оплату проезда в дорогих маршрутках. Студенты возмущались, но возмущения никак не материализовались... все говорили, что вопрос уже решен и обратного пути нет.

Однако, ивановские МОЯОРцы решили действовать. Составили обращение к МЭРу города с обозначением проблемы и одним из путей её решения, также собрали подписи под ним... после этого были встречи и споры с разными чиновниками, включая Заместителя МЭРа.

Реальный результат был таков: троллейбусы стали ходить до 22.00, но интервал между рейсами в позднее время суток несколько увеличился (с 10-15 минут до 30 минут). Именно такое решение проблемы было предложено нашими МОЯОРцами и мной в частности. Просто и действительно.

Если желаете получить развёрнутую информацию о других результатах МОЯОР — милости просим на конференции МОЯОР.

Александр Дунилин

■ Александр! Я прекрасно понимаю, что организация конференции — это вопрос достаточно трудоемкий, долгий и утомительный. Я вообще скептически отношусь к подобным мероприятиям. Толк от этих конференций внутри России (особенно — «молодежных») — стремится к нулю. Плавали, знаем. Лучше собрать 10 тыс. евро (а проведение любой конференции обходится значительно дороже) и отправить 1 человека, действительно — талантливого, перспективного, со знанием языка и лидерскими качествами, к примеру, на летнюю школу Всемирного Ядерного Университета... Или за эти деньги — 3 человек во Францию, на конференцию по быстрым реакторам, 2 человек в Китай, на конференцию по атомной энергетике... Реально — в Москве, России — одни и те же молодые лица, говорят — годами об одном и том же... Еще свежо в памяти — на конференции по БР, проводимой РЭА в здании РАН где-то год назад, все закончилось практически перепалкой между представителями двух конкурирующих лагерей... О каком конструктивном диалоге, пользе и эффекте для молодежи тут идет речь?? После обеда зал любой внутривосточной конференции наполняется соответствующим «ароматом» — старики туда приезжают пообщаться, встретиться с друзьями, выпить, закусить и поговорить... Не умаляю достоинств наших заслуженных людей, видимо, к сожалению, им просто в другое время и в других местах встречаться или некогда, или недосуг...

Ваш пример — понравился, молодцы! Так держать! На конференции МОЯОР ездить — честно говоря, у меня нет ни времени, ни желания... Но поучаствовать как-то в реальных делах, в реальной помощи и реальных воплощаемых проектах — хотелось бы.

С уважением, Григорьев Федор, ОАО «Техснабэкспорт»

На базе ОКБМ в Нижнем Новгороде 25-26 ноября с.г. прошла «Межотраслевая научно-практическая конференция «Плавучие АТЭС — обоснование безопасности и экономичности, перспективы использования в России и за рубежом»». Отрядно было увидеть, что задачи плавучих АС, да и вообще малых АС (АСММ), собрали такое солидное сообщество отраслевиков и смежников; по словам организаторов, откликнулись все приглашенные, причем с докладами.

Программа мероприятия была крайне напряженной. Чувствуется, что его участники за дело болеют, понимают его важность и ощущают безвозвратность времени, которое снова может быть упущено.

В целом конференция была и нужной, и своевременной. Конечно, нерешенных проблем еще множество: начиная с завершения собственно проекта до нормативного обеспечения ПАТЭС и того, как будет проводиться ротация ПЭБов в северном и тропическом исполнении.

Не хотелось бы заострять внимание на недостатках, но без них обходится только тот, кто ничего не делает.

К сожалению, в первый день череда слабонормируемых по времени генеральских докладов привела к цейтноту, и в дальнейшем презентации действительно сугубые, по действительно «актуальным вопросам научного обоснования, проектирования и строительства плавучих атомных тепловых электростанций малой мощности», прошли в режиме прогонки, без вопросов и дискуссий. А поговорить было о чем.

Начнем с конца, с пресс-конференции. Что же интересует прессу и публику? Вернее, только прессу, и чем она потом потчует публику.

Прошедшая пресс-конференция показала потрясающе однообразный поток вопросов, в разных комбинациях, в основном, из серии: «сколько это стоит» и «когда это будет пущено в строй». И никто не поинтересовался их нужностью, актуальностью, кем будет востребован столь дорогой продукт!

Атомную отрасль обвиняют в закрытости, но... На несколько пространный ответ нашего коллеги из Якутии об актуальности малых АС со стола начали убираться диктофоны. Видимо, кроме надоедливой «почем» и «когда банкет и ленточку резать» все остальное скучно и неинтересно... Стало быть, все всё давно уже знают? Тогда за что ругают?

Если мне лично, как инженеру, осознающему ситуацию в наших «рыночных условиях», называют сейчас какую-либо цифру из области экономической эффективности, мне хочется уподобиться К.С. Станиславскому и возопить: — «Не верю!». Учитывая неоднозначность экономических оценок в нестабильных условиях, без ценовой базы на уникальные изделия вообще, для «принятых в модели условиях» цифры будут верны, но реальности отражать не будут. Поэтому я такие вопросы считаю неуместными среди грамотных людей. Но никто никому этого не объясняет, и даже не пытается.

Всем лень (или невдомек?) копнуть глубже — почему так долго и дорого? Ведь настоящее знание — это знание причин (еще кто-то в древности сказал). А причины очень просты — инфраструктура в провале. И промышленная, и институциональная.

Представитель того же самого Балтийского завода в частной беседе: — «на один комплект рабочих и материалов хватит». Понятно, что даже при минимальном сроке изготовления одного ПЭБа (пусть 3 года) и минимальной тактической серии из 7 штук (разумея — 6 в работе, один — на замену — в капремонте на доковании) по последовательной схеме этот «кластер» будет создаваться 20 лет (при сроке службы единицы 35-40 лет). И кому оно тогда в таком виде будет нужно?

Если построить единственный блок и на этом все прикрыть, то он абсолютно не нужен никому. Это будет памятник несбывшимся надеждам, например, северян, у кого сегодня 1 кВтч стоит аж до 74 руб. Или как еще один БН-Х00 — вещь очень хорошая, но в хозяйстве пока бесполезная, ввиду опережения появления необходимой инфраструктуры — замкнутого топливного цикла и Системы ядерной энергетики как системы.

Не стоит учитывать, что минимальная серия из семи однотипных ПЭБ — это максимум допустимого на прежней элементной базе. Далее — обязательная модернизация для повышения потребительских качеств. В этом плане было откровенно слышать из уст представителей главного конструктора о стремлении довести кампанию одной топливной загрузки до межремонтного периода.

Складывается впечатление, что работа над ПЭБ идет путем героического подвига. Отчасти так оно и должно бы быть, т.к. не «осмотревшись в отсеках», не проведя аудита наличных ресурсов промышленности и кадров, сразу ввязаться в изготовление, приговаривая: «эх, ренессанс, так ренессанс, махом!»... Только вот маховики оказались заржавевшими от длительного бездействия.

Мы, например, своим коллективом рассматриваем строительство головного блока как «разведку боем», хотя разведку можно было бы провести и по-научному, «на кошках/собаках», т.е. смоделировать, хотя бы и на той же системной модели ИНПРО — других действующих инструментов в отрасли у нас нет. Тогда уж точно стало бы ясно, что провал в инфраструктуре не позволит протекать естественным образом ни жизненным токам, ни финансовым потокам по цепочкам проекта.

Осмелюсь задать риторический вопрос, без всякой надежды: — «И где же хваленые управленческие решения от эффективного менеджмента?»

Сказали: «Гоп!», так давайте уже пере-

прыгивать, причём вместе; наука от своих роли, помощи и обязанностей не отказывается.

О коммерциализации энергии от головного блока сейчас речи не шло, но задача такая ставилась; головной блок серии обычно считается если уж не демонстрационным, то, по крайней мере опытно-промышленным, но

никак сразу не коммерческим. Все-таки КЛТ-40 референтны по ледоколам, а вот сама ПАТЭС — демонстрационный объект. Коммерциализовать его на северофинской площадке — это утопия, учитывая его приблизительно 4 руб/кВтч и при 2 руб/кВтч в сети. Тут государству надо бы как-то договориться, выходит, самому с собой. Потому что вождельный экспорт ПАТЭС — это будет интерес в первую очередь государственный, и только потом уже отраслевой и коммерческий.

Сомнений не вызывает тот факт, что головной блок будет в наших современных условиях не просто «золотой», а «платиновый с алмазными вкраплениями». И это не его вина, а беда свергнувшегося на нас постиндустриального уклада. Иными словами, не конструкция плоха, а энергомашиностроение в полном упадке — обрадовались китайским товарам и турецким овощам, отучили народ и себя работать.

Но поскольку других условий нет и будут не скоро, с прискорбием придется забыть, что «у нас все было», и, засучив рукава, с государственным пониманием «в уме» возрождать промышленность в новом инновационном формате. Но именно возрождать, а не заниматься проектами/разглагольствованием и не гонять из угла в угол финансовые потоки. Ведь даже очень высокая зарплата автоматически не гарантирует решения проблем как личных, так и государственных.

Тем не менее, на лицах представителей Дирекции строящихся плавучих АТЭС энтузиазма не отмечалось, как не видно было и самих первых лиц, которые могли бы прояснить реальность, проблемы, их актуальность и «что делать». Хотя ранг мероприятия вроде бы соответствовал наличию на нем ответственного исполнителя (заказчика-застройщика).

Осталась непонятной степень серьезности намерений руководства отрасли в направлении этого начинания. Ведь заводы могут взять параллельные заказы, и провести модернизацию, набрать и обучить кадры только при наличии долговременных интересов атомной отрасли, как государственной корпорации.

Ни у кого не вызвало возражений возведение проблемы необходимости широкой сети различных АСММ в ранг фактора национальной безопасности России, с учетом ее многогранности и многофакторности. Но для этого, по хорошему, их нужно даже не десятки, а сотни, и даже тысячи штук, т.е. порядка 20 ГВт эл. в сумме только для российских нужд в плане освоения удаленных регионов с их труднодоступными ресурсами.

Тогда начинать надо с ФЦП по АСММ, а продолжить — наверное, национальным проектом, в дополнение к известным четырем. Но увязать малую автономную энергетику для удаленных и труднодоступных районов с «Региональной энергетикой» на основе ядерных энергоблоков средней мощности для восстановления потенциала при выбывании мощностей и одновременно расширения генерации под развитие в регионах централизованных АО-энерго.

Но это уже масштаб ГОЭЛРО-2.

Потому что энергетика уже превратилась из технической системы в социальную подсистему, а атомная энергетика превращается в технологию, необходимую для решения проблем энергетической безопасности и устойчивого развития.

Потому что если не организовать планомерную и спокойную работу по этому направлению сейчас и преимущественно за государственный счет, то через некоторое время это все равно придется сделать, только уже в режиме ликвидации последствий, и уж чисто по бюджетному счету за «услуги МЧС». А бизнес обязательно подсоединится, увидев масштабы и серьезность намерений государства.



Выставка проводится в рамках 9-го Петербургского Международного Форума ТЭК

25 - 27
марта
2009

Выставочный комплекс
«Ленэкспо» в Гавани,
В.О., Большой пр., 103

**5-я международная
выставка**

АТОМ ТЭК

(АТОМНАЯ ЭНЕРГЕТИКА)

при поддержке



РОСАТОМ



организаторы

РЕСТЭК™
выставочное объединение



АТОМЭКСПО

тематика выставки

- Атомные электростанции и установки – материалы и оборудование, моделирование процессов
- Малогабаритные наземные, подземные и плавучие АЭС
- Ядерные реакторы и установки различных типов и назначений
- Дистанционные и робототехнические системы обслуживания; датчики, приборы и аппаратура контроля, диагностики состояния оборудования
- Пусконаладочные и монтажные работы, эксплуатационное оборудование
- Материалы, устойчивые к агрессивным средам; рентгенозащитные материалы
- Аппаратура для неразрушающего контроля материалов и изделий
- Аппаратура физической защиты объектов, использующих радиационные технологии

Тел./ Факс: (812) 320 80 91

E-mail: atom@restec.ru, minerals@restec.ru