

# **Ядерный курс Буша**

**Чтобы получить дешевую электроэнергию США спонсируют работы по термоядерной энергии, синтетическому бензину из угля, водороду для топливных элементов, безопасным атомным реакторам. 25 новых АЭС готово построить в США правительство за 15 лет. Впервые японская компания начинает строительство АЭС в США. Американская Westinghouse Electric выиграла тендер на возведение в Китае за 8 млрд. долл. четырех новых АЭС, оставив позади российский Атомстройэкспорт и французскую Areva. Производство биотоплива стало одним из приоритетов минсельхоза США.**

**В 2012г. обещают завершить создание в США угольной ТЭС с нулевыми выбросами, и полностью развернуть достижения программы FutureGen: под эгидой минэнерго США крупнейшие мировые производители и потребители угля тратят гранты на миллиарды долларов чтобы исключить негативные последствия от работы угольных ТЭС. Эта же программа содействует инициативе президента Буша о переводе транспорта на водородное топливо. В эту программу вложили деньги и выделили собственных ученых фирмы Индии и Китая. США заплатили 1,6 млрд. долл. за модернизацию систем охраны российских ядерных объектов.**

– Национальное управление по ядерной безопасности при министерстве энергетики США (НУЯБ) и Росатом согласовали план действий по поддержанию высокого уровня безопасности на российских ядерных объектах. Об этом говорится в пресс-релизе, распространенном в среду НУЯБ.

«Россия является нашим партнером в противостоянии ядерному терроризму, – приводятся в пресс-релизе слова заместителя главы НУЯБ Уильяма Тоби. – Утвержденный совместный план – важный шаг в деле укрепления нашего сотрудничества. Он основывается на нашем партнерстве, нацеленном на безопасное хранение глобальных запасов ядерных материалов». По словам У.Тоби, «данное соглашение служит целям обеспечения условий безопасного хранения и охраны ядерных материалов в течение продолжительного периода времени».

США частично профинансировали модернизацию систем охраны российских ядерных объектов, где консервируются боеголовки и радиоактивные материалы, на 1,6 млрд. долл. И теперь минэнерго рассчитывает, что Россия самостоятельно будет поддерживать высокий уровень безопасности и усовершенствовать данные системы охраны. «Это включает 50 ядерных объектов ВМФ, 11 объектов,

находящихся в ведении российских Ракетных войск стратегического назначения, и 175 зданий, принадлежащих российскому ядерному комплексу, – указывается в пресс-релизе. – Работа (по укреплению мер безопасности на российских объектах) продолжается и будет завершена к 2008г.».

Под согласованный план подпадают пока только объекты, где содержатся ядерные материалы. Обсуждается аналогичное соглашение, охватывающее объекты, где хранится ядерное оружие. Прайм-ТАСС, 12.4.2007г.

– Один из энергоблоков АЭС в пригороде Нью-Йорка будет вновь запущен после пожара на трансформаторе, однако сможет работать с гораздо меньшей нагрузкой. Об этом сообщил в воскресенье представитель пресс-службы станции. По его словам на этом энергоблоке до пожара было два трансформатора, второй во время инцидента не пострадал.

Пожар на энергоблоке, произошедший в минувшую пятницу, привел к полной остановке энергоблока. Он не затронул атомный реактор, огонь был потушен через 15 минут после возгорания. Как отметил представитель Комиссии по ядерной энергии, никто из сотрудников АЭС не пострадал. Не произошло также выброса радиации и не была создана угроза жизни и здоровью проживающих рядом с ядерным объектом людей.

Между тем, по данным местных властей, этот инцидент, приведший к прекращению работы реактора, стал уже четвертым с июля пред.г. В связи с этим эксперты приняли решение понизить уровень экологической безопасности станции с «зеленого», самого безопасного, на «белый», означающий, что на этой АЭС должна быть проведена серьезная проверка. Прайм-ТАСС, 9.4.2007г.

– Японская компания «Мицубиси дзюкогё» (Mitsubishi jukogou) построит в США атомную электростанцию. Как сообщает в среду экономическая газета «Нихон кэйдзай», заказ на строительство в штате Техас станции с двумя ядерными реакторами общей мощностью 1,7 млн.квт. поступил от электроизготовляющей компании «Тэксас электрик» (Texas Electric) и оценивается в 600 млрд. йен (5,5 млрд. долл.). В 2015г. АЭС должна выйти на проектную мощность.

В связи с неуклонным ростом цен на нефть и усилившим опасности глобального потепления, влекущего за собой «парниковый эффект», развитие атомной энергетики приобретает особое значение, пишет газета. В ближайшие 25 лет Япония рассчитывает поставить 150 реакторов для АЭС в различных странах, в т.ч. Индии и КНР, планируя заработать на этом 30-40 трлн. йен (250-300 млрд. долл.). В США строительство новых АЭС начинается после длительного перерыва, возникшего из-за аварии на атомной электростанции «Тримайл» в 1979г., и в ближайшие 15 лет американское правительство намерено ввести в строй 25 новых станций.

По информации газеты, компания «Тэксас электрик» и «Мицубиси дзюкогё» подписали соглашение о строительстве АЭС в пригороде Далласа, штат Техас.

хас, в конце минувшей недели. Непосредственно работы должны начаться осенью нынешнего года после получения официального разрешения американского правительства. «Нихон кэйдзай» отмечает, что это будет первым случаем, когда атомную станцию в США полностью построит японская компания. РИА «Новости», 14.3.2007г.

– Американский инвестиционный банк Merrill Lynch приобрел миноритарный пакет акций Russian Carbon Fund, разработчика решений в области производства экологически чистой электроэнергии, за 200 млн.долл., говорится в сообщении Merrill.

В рамках сделки Merrill организовал рефинансирование долга компании, а также заключил форвардный контракт на покупку квот на выбросы углекислого газа.

Russian Carbon Fund (RCF), головной офис которого находится в Дании, разрабатывает и реализует программы сокращения выбросов метана и зажиси

азота в России. Согласно данным RCF, его портфель содержит 82 проекта, реализация которых позволит сократить объем выбросов на 140 млн.т. эквивалента углекислого газа в 2008-12гг.

В соответствии с Киотским протоколом, страны могут торговать квотами на выбросы парниковых газов. Этот механизм позволяет промышленно развитым странам, взявшим на себя обязательства по сокращению выбросов за 2008-12гг., выполнить их за счет финансирования ограничения выбросов в других государствах. Рынок привлекает западных посредников и спекулянтов, стремящихся купить долю в проектах сокращения выбросов и соответствующие квоты с целью перепродажи. Рейтер, 26.2.2007г.

– Американская электроэнергетическая компания TXU согласилась быть купленной инвестиционными фондами Kohlberg Kravis Roberts & Co. и Texas Pacific Group за 31,8 млрд.долл. Ранее сообщалось, что сумма сделки составляет 45 млрд.долл., включая долги.

Сделка станет крупнейшей в истории поглощений с помощью заемных средств. Акции компании оцениваются на уровне 69,25 долл. за акцию, что составляет 15,4% премии к цене закрытия – 60 долл. «Предложение выглядит вполне обычным, поражает то, что оно сделано частным инвестиционным фондом», – сказал аналитик Даниэль Зайтц из Dalhman Rose, который определяет рейтинг акций TXU как «держать» (hold).

На электронных торгах акции TXU выросли на 13,3% до 68 долл. Wachovia понизила рейтинг TXU до «на уровне рынка» (market perform) с «лучше рынка» (outperform) перед объявлении о сделке. «Мы фиксируем прибыль, закрываем короткие позиции и ждем дальнейших новостей», – говорится в заявлении Wachovia. Сделка должна быть завершена во II пол. 2007г. Рейтер, 26.2.2007г.

– США призывают другие страны перейти на альтернативные источники энергии для обеспечения энергобезопасности. Об этом заявил министр энергетики США Сэмюэл Бодман, выступая в среду на научной конференции в Хьюстоне (штат Техас). Он подчеркнул, что «международному сообществу настало время принять новую систему энергетической безопасности». Министр объяснил это тем, что «энергетическая нестабильность достигла такого уровня, который угрожает нашим экономикам и безопасности».

Глава минэнерго призвал «международных партнеров США добиваться диверсификации источников энергии и увеличения производства топлива». По его словам, следует также больше внимания уделять альтернативным и возобновляемым энергоресурсам, что соответствует провозглашенной президентом США инициативе о существенном увеличении производства этанола и других видов биотоплива. «Достижение этих целей позволит создать новую коалицию стран, которые несут ответственность за безопасное энергообеспечение в будущем», – сказал С.Бодман. Те, кто «не разделяет эти принципы», по его словам, «не несут ответственности за процветание и безопасность собственных народов». Рейтер, 26.2.2007г.

**Национальное управление по ядерной безопасности при министерстве энергетики США и Росатом согласовали план действий по поддержанию высокого уровня безопасности на российских ядерных объектах. США частично профинансировали модернизацию систем охраны российских ядерных объектов, где консервируются боеголовки и радиоактивные материалы, на 1,6 млрд.долл. Под согласованный план подпадают пока только объекты, где содержатся ядерные материалы. Обсуждается аналогичное соглашение, охватывающее объекты, где хранится ядерное оружие.**

Прайм-ТАСС, 12.4.2007г.

**Японская компания «Мицубиси дзюкогё» построит в США атомную электростанцию. Заказ на строительство в штате Техас станции с двумя ядерными реакторами общей мощностью 1,7 млн.квт. поступил от электропроизводящей компании «Тэксас электрик» и оценивается в 5,5 млрд.долл. В 2015г. АЭС должна выйти на проектную мощность. В ближайшие 25 лет Япония рассчитывает поставить 150 реакторов для АЭС в различных странах, в т.ч. Индии и КНР, планируя заработать на этом 300 млрд.долл. В США строительство новых АЭС начинается после длительного перерыва, возникшего из-за аварии на атомной электростанции «Три-майл» в 1979г. В ближайшие 15 лет американское правительство намерено ввести в строй 25 новых станций.**

РИА «Новости», 14.3.2007г.

**Американский инвестиционный банк Merrill Lynch приобрел за 200 млн.долл. миноритарный пакет акций Russian Carbon Fund, разработчика решений в области производства экологически чистой электроэнергии. Russian Carbon Fund (RCF), головной офис которого находится в Дании, разрабатывает и реализует программы сокращения выбросов метана и зажиси азота в России. Согласно данным RCF, его портфель содержит 82 проекта, реализация которых позволит сократить объем выбросов на 140 млн.т. эквивалента углекислого газа с 2008-12гг.**

Рейтер, 26.2.2007г.

– Компании, отвечающие за работу американских АЭС, не обязаны принимать дополнительные меры безопасности на случай терактов с применением больших самолетов. Такое решение приняла накануне Комиссия по ядерному регулированию США, которая приняла во внимание доводы специалистов о том, что ядерные объекты в стране и так имеют достаточную степень защиты. Компаниям-операторам надлежит максимально ограничить вероятность радиоактивных выбросов при подобных терактах. Это один из основных пунктов плана по защите американских ядерных объектов, который члены комиссии приняли единогласно. Основная часть этого документа засекречена.

Представители комиссии подчеркнули, что план должен «содержать разумные меры» безопасности в отношении 103 ядерных реакторов, которые в США находятся в управлении частных компаний. Они приняли во внимание доводы о том, что защита от подобных атак должна лежать на администрации США, которая в случае необходимости обязана отдавать приказы об уничтожении захваченных самолетов еще на дальних подступах к ядерным объектам. Сторонники усиления защиты АЭС не согласны с подобными выводами. По их мнению, ядерные объекты должны быть подготовлены к атакам террористов, но пока правительство вместо предупредительных шагов готовит планы, которые применимы уже лишь после терактов. Прайм-ТАСС, 30.1.2007г.

– Министерство сельского хозяйства США планирует инвестировать 1,6 млрд.долл. в производство возобновляемых источников энергии. Об этом заявил в среду глава министерства Майк Джоханнз. По его словам, инвестиции позволят сократить потребление бензина в стране на 20% в ближайшие 10 лет. С этой инициативой во вторник выступил президент США Джордж Буш, объяснив ее необходимостью снизить зависимость страны от поставок нефти с Ближнего Востока.

«Производство биотоплива является одним из приоритетов министерства, и мы будем уделять возобновляемым источникам энергии все больше внимания», – заявил глава минсельхоза.

Предложенная Дж.Бушем стратегия предусматривает увеличение производства биотоплива до 133 млрд.л. к 2017г. Как показывают опросы общественного мнения, почти 2/3 американцев сомневаются, что это возможно. Наиболее вероятным из всех видов альтернативного топлива 25% респондентов считают этиловый спирт. Прайм-ТАСС, 25.1.2007г.

– США и Япония договорились о совместной реализации проекта по строительству 30 АЭС в США. Соответствующее соглашение подписали глава минэнерго США Сэмюэл Бодман и находящийся с визитом в Вашингтоне министр экономики и промышленности Японии Акира Амари.

В совместном заявлении оба министра отметили, что данный проектозвучен инициативе «Глобального партнерства в области атомной энергии» и представляет серьезную основу для сотрудничества «двух богатейших стран, которые являются крупнейшими потребителями энергоресурсов в мире».

«Мы договорились о предоставлении финансовых услуг, в т.ч. о кредитах на строительство новых АЭС», – заявил Я.Амари журналистам после подписания документа. По его словам, Япония «окажет соответствующую финансовую поддержку».

Стороны договорились не публиковать пока детали соглашения. Как отметил С.Бодман, «разработка проекта завершится в течение двух-трех месяцев». Однако японская газета Yomiuri в понедельник сообщила, что Вашингтон будет гарантировать погашение по долгам до 80% от стоимости проектов, а Токио – оставшиеся 20% через страхование коммерческих кредитов.

«Мы рассчитываем широко использовать опыт японских ученых и инженеров в работе над различными аспектами глобального партнерства в сфере атомной энергии», – заверил журналистов С.Бодман.

После 1979г., когда произошла авария на атомной электростанции «Тримайл-Айленд», в США не было введено в строй ни одного нового ядерного реактора. Стоимость создания «под ключ» одной АЭС в США составляет от 2,6 млрд. до 3,5 млрд.долл. Прайм-ТАСС, 10.1.2007г.

– Базирующаяся в США корпорация Westinghouse Electric выиграла международный тендер (8 млрд.долл.) на строительство четырех новых атомных электростанций (АЭС) в Китае. «Westinghouse, несомненно, обрадована тем, что Китай остановил свой выбор на том же самом реакторе AP1000, технологию которого предпочитают большинство новых программ по строительству новых АЭС, объявленных в США», – говорится в распространенном вечером в воскресенье заявлении президента корпорации Westinghouse Стива Тритча (Steve Tritch).

В заявлении Тритча сообщается, что после объявления итогов тендера в Пекине возглавляемая им корпорация приступает сейчас к выработке «окончательных деталей» контракта с китайской Государственной компанией по ядерной энергетике, с которой Westinghouse намерена установить теперь «долгосрочные взаимоотношения».

В тендере принимали также участие российский Атомстройэкспорт и французская Areva. По мнению многих экспертов в Вашингтоне, решение Китая отдать столь крупный контракт Westinghouse является крупной победой для администрации Джорджа Буша, активно использующей все имеющиеся у нее дипломатические и иные рычаги для укрепления позиций на мировых рынках для американских компаний, работающих в сфере ядерной энергетики.

Как сообщили в пресс-службе президента США, в понедельник Буш в торжественной обстановке на церемонии в Белом доме подпишет принятый конгрессом США законопроект, впервые после 30-летнего перерыва разрешающий поставки ядерных технологий и топлива для АЭС из США в Индию.

США намерены начать строительство в Индии целой серии АЭС и поддержанное конгрессом соответствующее двухстороннее американо-индийское соглашение также считается в политических и деловых кругах США крупной победой «команды» Буша. Компания

Westinghouse принадлежит японской корпорации Toshiba и базируется в США. РИА «Новости», 18.12.2006г.

– Все страны-участницы проекта строительства в Кадараше на юге Франции первого в мире международного термоядерного экспериментального реактора ИТЭР будут иметь полный доступ ко всем разработкам в рамках проекта. Об этом заявил руководитель проекта ИТЭР в США Нэд Сотхофф.

ЕС, Россия, США, Китай, Республика Корея, Япония и Индия разделили между собой пакеты на создание различных компонентов международного проекта ИТЭР. Как подчеркнул Н.Сотхофф, страны договорились между собой, что любые технологические разработки в рамках осуществления этого проекта будут доступны для всех его участников. Закрытой информации относительно компонентов, по его словам, не будет. Прайм-ТАСС, 22.11.2006г.

– Специалисты академий наук России и США приступили к совместному исследованию проблем интернационализации ядерного топливного цикла. Они провели в Вашингтоне заседание специального комите-

та, в состав которого вошли ряд видных экспертов обеих стран. Как сообщил сопредседатель комитета, вице-президент РАН Николай Лаверов, в центре внимания российских и американских ученых находится задача «продвижения безопасных ядерных технологий. При обеспечении нераспространения и недопуска террористов к этим сверхчувствительным технологиям, в первую очередь – обогащения и переработки топлива».

Кроме того, подтвердил Н.Лаверов, специалисты рассматривают возможности увязки российской и американской инициатив, предусматривающих оказание другим государствам услуг ядерного топливного цикла. По словам вице-президента РАН, «американцы проявляют очень большой интерес к нашим разработкам концептуального плана», касающихся соединения быстрых реакторов и обычных реакторов на медленных нейтронах с целью переработки облученного ядерного топлива по сокращенной схеме, «всего, что касается переработки топлива, которое мы запускаем в быстрые реакторы».

Как отметил далее Н.Лаверов, в самой России в рамках процесса создания в Ангарске Международного центра по оказанию услуг ядерного топливного цикла, включая обогащение урана, уже проделана «работа по подготовке подзаконных актов, нормирующих процесс транспортировки, устанавливающих качество топлива» «Подготовлен целый ряд таких документов, создающих вместе с профильным законом правовую базу для ввоза (на территорию России) топлива иностранного производства», – рассказал вице-президент РАН.

Одновременно, заявил он, российские власти ведут «неофициальные переговоры» о предоставлении услуг центра в Ангарске с рядом государств. «Интерес ими проявляется», – подчеркнул академик. В качестве площадок для хранения отработанного ядерного топлива, которое предполагается ввозить в Россию из-за рубежа, были выбраны объекты специализированных предприятий в Краснокаменске и Красноярске-26. Прайм-ТАСС, 20.10.2006г.

– «Росэнергоатом» и американская компания Exelon рассматривают возможности сотрудничества, в т.ч. в противоаварийных мероприятиях. Эти вопросы обсуждались на встрече в Москве руководства кризисного центра и представителя департамента международной деятельности концерна «Росэнергоатом» со Скотом МакКейном – руководителем кризисного центра американской компании Exelon, эксплуатирующей 16 АЭС в США.

Как сообщил сегодня пресс-центр атомной энергетики, российскую сторону, в частности, интересует американская система планирования противоаварийных мероприятий. По мнению экспертов, отдельные положения из этой системы могут быть полезными и для российских атомщиков.

Представители Exelon и «Росэнергоатома» выразили намерение обмениваться опытом, а также принимать участие в предстоящих противоаварийных учениях в России и США.

### **Американская электроэнергетическая компания TXU согласилась быть купленной инвестиционными фондами Kohlberg Kravis Roberts и Texas Pacific Group за 31,8 млрд.долл. Сделка станет крупнейшей в истории поглощений с помощью заемных средств.**

**Рейтер, 26.2.2007г.**

**США призывают другие страны перейти на альтернативные источники энергии для обеспечения энергобезопасности, заявил министр энергетики США Сэмюэл Бодман. Он подчеркнул, что «международному сообществу настало время принять новую систему энергетической безопасности».**

**Прайм-ТАСС, 15.2.2007г.**

**США и Япония договорились о совместной реализации проекта по строительству 30 АЭС в США. – соглашение подписали в Вашингтоне глава минэнерго США Сэмюэл Бодман и министр экономики и промышленности Японии Акира Амари. В совместном заявлении оба министра отметили, что данный проект созвучен инициативе «Глобального партнерства в области атомной энергии» и представляет серьезную основу для сотрудничества «двух богатейших стран, которые являются крупнейшими потребителями энергоресурсов в мире».**

**Прайм-ТАСС, 10.1.2007г.**

**Корпорация Westinghouse Electric выиграла международный тендер (8 млрд.долл.) на строительство четырех новых атомных электростанций (АЭС) в Китае. США намерены начать строительство в Индии серии АЭС и поддержанное конгрессом соответствующее двустороннее американо-индийское соглашение также считается крупной победой «команды» Буша. Компания Westinghouse принадлежит японской корпорации Toshiba и базируется в США.**

**РИА «Новости», 18.12.2006г.**

Это был ответный визит американской компании в Россию. В мае-июне 2006г. делегация концерна «Росэнергоатом» посетила США и побывала в офисе компании Exelon, в ее кризисном центре и на одной из АЭС. Прайм-ТАСС, 29.9.2006г.

– Американская госкорпорация Alcoa Primary Metals, ведущий мировой производитель алюминия, изучает возможность получения электроэнергии от ОАО «Хабаровскэнерго». Вопросы совместной реализации инвестиционных проектов на территории Хабаровского края обсуждались на встрече делегации Alcoa во главе с вице-президентом Джоем Рэтью и руководством ОАО «Хабаровскэнерго» во главе с Валерием Левитом, сообщили в пресс-службе энергокомпании.

Alcoa выбирает площадку под строительство алюминиевого завода производительностью 340 тыс.т. в год. Ориентировочная потребность завода в электроэнергии составит 540 мвт. При этом производители алюминия заявляют о необходимости 100% резервирования электроснабжения завода.

Компания Alcoa готова к вложению инвестиций в развитие генерирующих мощностей Хабаровского края. Как наиболее предпочтительные варианты рассматриваются строительство электростанции на Ургале, на базе действующего Ургальского угольного месторождения, и строительство каскада Нижне-Ниманских гидроэлектростанций.

Интерес к ОАО «Хабаровскэнерго», как крупнейшему на Дальнем Востоке производителю энергии подкрепляется тем, что уже с нового года на территории региона начнет операционную деятельность «Дальневосточная генерирующая компания», создаваемая на основе менеджмента ОАО «Хабаровскэнерго» и генерирующих активов объединенной энергосистемы Дальнего Востока. По мнению инвесторов, производственный и управляемый потенциал энергокомпании позволит успешно реализовать «алюминиевый» проект. ИА Regnum, 28.9.2006г.

– В 2003г. США приступили к разработке проекта угольной ТЭС с «нулевыми» выбросами, к эксплуатации которой предполагается приступить в 2012г. Эта задача решается в рамках программы FutureGen и включает разработку современных систем газификации угля, выработки электроэнергии, а также улавливания и хранения диоксида углерода.

Основными компонентами новой ТЭС являются системы газификации угля и получения водорода, почти не дающие вредных выбросов в атмосферу. Опытную установку мощностью 275 мвт. предполагается также использовать для различных испытаний и разработки новых технологий.

В промышленно развитых странах уже используются отдельные компоненты, примененные в проекте, однако программа FutureGen является первой попыткой их интеграции. По мнению экспертов министерства энергетики США, технологии, полученные в рамках этой программы, в перспективе позволят создавать электростанции, на которых удельные затраты по выработке электроэнергии менее чем на 10% превысят соответствующий показатель

у ТЭС, не оснащенных системами улавливания и хранения диоксида углерода.

Современная система газификации обеспечит превращение угля в синтез-газ, состоящий преимущественно из водорода и оксида углерода. Последующее воздействие водяного пара на этот газ повышает содержание водорода и диоксида углерода. После их разделения водород предполагается использовать в турбине ТЭС с комбинированным циклом или в топливных элементах для получения электроэнергии. Водород может также использоваться в качестве сырья для химической промышленности. После отделения диоксида углерода его предполагается хранить в подземных образованиях, например бывших соляных выработках, угольных шахтах или выработанных месторождениях нефти или газа.

В рамках программы FutureGen первоначально предполагается ежегодно получать 1 млн.т. диоксида углерода (с целью проверки технологии улавливания и хранения этого соединения). Первоначально из выбросов ТЭС будет улавливаться около 90% диоксида углерода с его хранением под строгим контролем. Согласно проекту, содержание серных соединений в выбросах ТЭС составит менее 1%.

Одним из основных компонентов программы FutureGen является газовая турбина. Сейчас такие турбины, работающие на синтетическом газе, уже применяются на ТЭС с комбинированным циклом в ряде стран. Однако содержание водорода в синтетическом газе редко превышает 40%.

Пробные испытания в рамках программы FutureGen показали, что газовые турбины могут работать с синтез-газом, содержание водорода в котором приближается к 100%. Однако в этом случае требуется решение ряда сложных технических проблем, в частности, повышение хрупкости материалов под воздействием водорода, разрушение материалов под воздействием высоких температур и контроль за выбросами оксидов азота.

В дек. 2005г. консорциум FutureGen Industrial Alliance – альянс 9 электроэнергетических и угольных компаний, получивших от министерства энергетики США разрешение на участие в программе FutureGen, заключил с указанным министерством соглашение о разработке и сооружении новой ТЭС. В марте 2006г. консорциум объявил о начале отбора предложений по месту строительства ТЭС.

Реализация этой программы позволит консолидировать различные направления НИОКР в угольной энергетике, решить важные задачи в энергетической политике США, в частности в сфере водородной энергетики, будет способствовать замедлению процесса глобального потепления, а также упрочит положение угледобывающей промышленности США. На долю угля в США приходится 85% разведанных запасов углеводородного сырья и свыше 50% выработки электроэнергии в стране.

FutureGen Industrial Alliance является бесприбыльным консорциумом ряда крупнейших мировых производителей и потребителей угля; консорциум создан в июле 2005г. В число создателей консорциума входят американские фирмы American Electric Power, BHP

Billiton, Consol Energy, Batelle, Foundation Coal, Peabody Energy, Kennecott Energy и Southern Company. American Electric Power и Southern Company являются ведущими американскими электроэнергетическими компаниями и располагают 15% национальных мощностей по выработке электроэнергии из угля, Batelle осуществляет координацию НИОКР в рамках Future-Gen Industrial Alliance, на долю остальных пяти фирм приходится 40% добываемого в США угля;.

Главная задача программы FutureGen заключается в демонстрации возможностей новой технологии, которая, по расчетам разработчиков, позволит полностью исключить негативные экологические последствия от работы угольных ТЭС. Кроме того, эта программа содействует недавней инициативе президента Буша о переводе транспорта на водородное топливо.

**Специалисты академий наук России и США приступили к совместному исследованию проблем интернационализации ядерного топливного цикла. Как сообщил вице-президент РАН Николай Лаверов, в центре внимания российских и американских ученых находится задача «движения безопасных ядерных технологий. При обеспечении нераспространения и недопуска террористов к этим сверхчувствительным технологиям, в первую очередь – обогащения и переработки топлива». Специалисты рассматривают возможности увязки российской и американской инициатив, предусматривающих оказание другим государствам услуг ядерного топливного цикла.**

Прайм-ТАСС, 20.10.2006г.

**В 2003г. США приступили к разработке проекта угольной ТЭС с «нулевыми» выбросами, к эксплуатации которой предполагается приступить в 2012г. Эта задача решается в рамках программы FutureGen и включает разработку современных систем газификации угля, выработки электроэнергии, а также улавливания и хранения диоксида углерода. Основными компонентами новой ТЭС являются системы газификации угля и получения водорода, почти не дающие вредных выбросов в атмосферу. Осенью 2007г. будет принято окончательное решение о площадке. Сооружение ТЭС начнется в 2010г.**

БИКИ, 21.9.2006г.

**Помощник министра по атомной энергии Деннис Спэрджен, сообщил, что его ведомство объявляет прием заявок от желающих подключаться к объявленной президентом США программе глобального партнерства в области атомной энергетики. В минэнерго США считают, что существуют технологии переработки отработавшего ядерного топлива (ОЯТ), которые «могут быть готовы к практическому внедрению». Соответственно там хотят «ускорить разработку и внедрение» таких технологий путем создания «демонстрационных объектов коммерческого масштаба» – «консолидированного комплекса по переработке топлива» и современного «сжижающего» реактора на быстрых нейтронах.**

Прайм-ТАСС, 4.8.2006г.

Прямые субсидии министерства энергетики США в реализацию программы FutureGen составляют 500 млн.дол.; министерство также выделит 120 млн.дол. по другим каналам. Компании, входящие в FutureGen Industrial Alliance, инвестируют 250 млн.дол., а иностранные участники программы (в их числе – Anglo American, трейдер, работающий с платиной, золотом, алмазами, черными металлами и минеральным сырьем) и China Huayang Group (крупнейший китайский оператор угольных ТЭС) – 80 млн.

США проявляют сильную заинтересованность в развитии международной кооперации по программе FutureGen, что в перспективе обеспечит максимально широкие масштабы использования ее результатов в различных странах. По разведенным запасам угля КНР занимает третье место в мире, причем примерно 70% электроэнергии в странерабатывается из угля. КНР является ведущим мировым потребителем угля.

В апр. 2006г. Индия заключила с США соглашение об участии в программе FutureGen. Индия инвестирует в эту программу 10 млн.дол., а в ее реализации примут участие индийские частные фирмы.

Большое внимание в рамках программы FutureGen сейчас уделяется выбору площадки для ТЭС. Этую процедуру предполагается сделать максимально открытой, с тщательной оценкой технических, экологических, законодательных и финансовых критериев, включая как традиционно рассматриваемые при сооружении обычных ТЭС, так и необходимые только для указанной программы. К последним, в частности, относится наличие недалеко от ТЭС соответствующих геологических структур для хранения диоксида углерода.

В 2006г. предполагается завершить отбор потенциальных площадок для строительства ТЭС, а осенью 2007г. будет принято окончательное решение о конкретной площадке. Сооружение ТЭС начнется в 2010г. БИКИ, 21.9.2006г.

– Зависимость от импорта энергоресурсов является главной проблемой американской экономики. Об этом заявил накануне президент США Джордж Буш, выступая по случаю Дня труда. «Вопрос в том, что мы получаем нефть из тех регионов, где нас не любят», – сказал Дж.Буш.

Он признал, что «чем больше будет зависимость, тем менее конкурентоспособной станет американская экономика, а для самих американцев будет сложнее находить хорошо оплачиваемую работу». В этой связи глава Белого дома считает необходимым обратить внимание на развитие атомной энергетики. «Она безопасна, а кроме того, речь идет о возобновляемых источниках энергии», – сказал президент США. Дж.Буш также призвал другие страны развивать торговлю с США. «Сотрудничайте с нами, и мы будем сотрудничать с вами», – заверил он иностранные государства, подчеркнув при этом, что «мы способны конкурировать с кем угодно до тех пор, пока правила игры будут честными». Прайм-ТАСС, 5.9.2006г.

– Несмотря на остановку атомного реактора, Железногорск открыт не будет. Об этом сообщил начальник управления промышленности и ядерных матери-

алов Федерального агентства по атомной энергетике России (Росатом) Евгений Кудрявцев. По его словам, «помимо атомного реактора, в Железногорске существует еще множество объектов, требующих особой охраны. И граница ЗАТО – это дополнительная физическая их защита. Город будет закрыт до тех пор, пока мы не сможем обеспечить надежную охрану каждого из этих стратегических объектов».

Министр экономического развития Герман Греф высказывался за открытие границ ЗАТО. С его мнением был согласен и губернатор Красноярского края Александр Хлопонин, подчеркивая, что речь идет об экономических границах, а «шлагбаумы пусть останутся». Относительно остановки ядерного реактора Железногорского ГХК Кудрявцев пояснил, что программы вывода его из эксплуатации пока не разработано. «Закрытие и ликвидация реактора потребует значительных вливаний и 10 лет работы», – заметил он. Всего же в России, по его словам, работают три ядерных реактора, которые выполняют лишь функцию поставщика энергии для ЗАТО. «Наша задача – как можно скорее закрыть их и прекратить выработку ненужного нам оружейного плутония», – подчеркнул Кудрявцев. По словам гендиректора Московского офиса министерства энергетики США Марка Уитни, Россия и Америка подписали соглашение о ликвидации этих трех реакторов, и США готовы помочь России в реализации программы ядерного нераспространения. В частности, США выделяет средства на строительство замещающих теплоисточников в Железногорске и Северске. ИА Regnum, 16.8.2006г.

– 15 авг. в Красноярском крае состоялось торжественное открытие строительства Железногорской ТЭЦ. В открытии приняли участие делегации министерства энергетики США, Федерального агентства по атомной энергетике России (Росатом), инвестиционно-строительного концерна «Росатомстрой», администрации Красноярского края, Железногорска и Сосновоборска, всего более сотни человек.

Как заявил на открытии гендиректор московского офиса министерства энергетики США Марк Уитни, возобновление строительства ТЭЦ имеет огромное значение для правительства и всего населения США, поскольку это важнейший этап в совместно русско-американской программе ядерного нераспространения.

Первый заместитель губернатора Красноярского края Лев Кузнецов от имени губернатора поздравил с началом строительства всех собравшихся. По его словам, после встречи Александра Хлопонина с Владимиром Путиным данный проект находится на контроле президента России. «Красноярский край имеет технический и людской потенциал, чтобы реализовать проект достройки Железногорской ТЭЦ. Все уровни власти края готовы всеми силами содействовать его реализации. Необходимо переходить от разговоров к тяжелой и продолжительной работе, – заявил Кузнецов, – надеюсь, что в конце 2009г. мы соберемся здесь таким же составом, чтобы подтвердить, что все условия договора выполнены и торжественно ввести ТЭЦ в эксплуатацию.

По словам генерального директора концерна «Росатомстрой» Артема Бутова, мощность ТЭЦ по горячей воде составит 478 ккал в час. До Железногорска в рамках проекта будет сооружена теплосеть длиной 15 км. В работе ТЭЦ будет использоваться уголь с Бородинского разреза, туда же будет возвращаться выработанный шлак. На Железногорской ТЭЦ будет создан замкнутый цикл газовоочистки. «Глава Росатома Сергей Кириенко поставил нам задачу сократить сроки строительства с 68 до 48 месяцев, и мы приложим все усилия, чтобы выполнить поручение», – отметил Бутов. Генеральный директор Железногорского ГХК Петр Гаврилов сообщил, что на первом этапе строительства в 2008г. планируется ввести 2 котла и теплотрассу для Железногорска, вторым и третьим этапами будут введены еще два котла и тепловая часть. Гендиректор «Рейтейон Текничесл сервис компанис» Даниэль Шульц и директор «Росатомстроя» Артем Бутов подписали соглашение о строительстве, а затем заложили символический камень в основу будущей Железногорской ТЭЦ-Knews. ИА Regnum, 15.8.2006г.

– Министерство энергетики США считает, что в ближайшие 2г. в стране будут заложены новые АЭС. «Я верю, что мы увидим у нас в США новые атомные станции до ухода нынешнего президента», – сказал в четверг на брифинге для журналистов в режиме телеконференции помощник министра по атомной энергии Деннис Спэрджен. Он пояснил, что имеет в виду станции, которые к указанному сроку «начнут строиться».

Очередные президентские выборы в США должны состояться в нояб. 2008г. В США уже 30 лет не строились новые АЭС.

Д.Спэрджен также сообщил, что его ведомство объявляет прием заявок от желающих подключаться к объявленной президентом США программе глобального партнерства в области атомной энергетики. В минэнерго США, по его словам, считают, что сейчас уже существуют технологии переработки отработавшего ядерного топлива (ОЯТ), которые «могут быть готовы к практическому внедрению». Соответственно там хотят попробовать «ускорить разработку и внедрение» таких технологий путем создания «демонстрационных объектов коммерческого масштаба» – так называемого «консолидированного комплекса по переработке топлива» и современного «сжидающего» реактора на быстрых нейтронах.

Заявки на конкурс можно подавать до 7 сент., а итоги их рассмотрения предполагается объявить к концу окт. 2006г. Речь идет о заявках двух типов. Во-первых, минэнерго заинтересовано в подборе подходящих площадок для своих новых объектов – желательно там, где им заранее обеспечена поддержка властей штатов и местного населения. Власти США готовы даже субсидировать составление таких заявок: на эти цели уже выделено 20 млн.долл. – из расчета по 5 млн.долл. на заявку. В Вашингтоне готовы рассмотреть заявки «американской и международной атомной промышленности» на технико-экономическое обоснование двух упомянутых новых объектов. По словам Д.Спэрджена, все эти

усилия станут для США одним из двух основных направлений работы по программе глобального партнерства. Вторым направлением станет продолжение в национальных ядерных лабораториях минэнерго исследований и разработок по созданию «технологий разделения и изготовления трансмутационных видов топлива для реактора на быстрых нейтронах». Под трансмутацией понимается перевод в реакторе долгоживущих радиоактивных изотопов в короткоживущие. Прайм-ТАСС, 4.8.2006г.

– Власти России и США провели совместную операцию по вывозу радиоактивных материалов из Чечни. Об этом сообщило Национальное управление ядерной безопасности при министерстве энергетики США.

Национальное управление ядерной безопасности совместно с Росатомом в рамках соглашения, подписанного Россией и США в 2004г., вывозит высокообогащенное отработавшее ядерное топливо с исследовательских реакторов, построенных СССР и США в ряде государств. Целью этой программы является укрепление режима нераспространения.

Прайм-ТАСС, 4.8.2006г.

**Компания Genscape, которая первой начала сбор информации о выработке и передаче электроэнергии на европейских электростанциях в режиме реального времени, объявила сегодня о присоединении ещё двух стран к своей сети: Италии и Чехии. Genscape уже отслеживает работу электростанций и международных линий энергосистем в Германии, Франции и Бенилюксе. Компания Genscape основана в США в 1999г. и пришла на рынок Европы в 2003г.**

PRNewswire, 31.7.2006г.

**Россия и США приняли совместное заявление по безопасному развитию атомной энергетики, предусматривающее создание международных центров по обогащению урана, сообщил Владимир Путин. Главная цель – способствовать устойчивому и надежному снабжению этим видом энергии, при одновременном снижении опасности распространения ядерного оружия». «Полагаем, что это станет возможным при условии создания системы международных центров по обогащению, соединенных в единую сеть», – заявил Путин.**

РИА «Новости», 15.7.2006г.

**Власти США выдали подконтрольному европейским фирмам консорциуму Louisiana Energy Services (LES) лицензию на строительство первого за 30 лет предприятия по обогащению урана. Новый комплекс стоимостью 1,4 млрд. долл. должен быть сооружен близ г.Юнис в шт.Нью-Мексико. США закупают у России значительную часть урана для нужд своей атомной энергетики.**

Прайм-ТАСС, 29.6.2006г.

сокообогащенное отработавшее ядерное топливо с исследовательских реакторов, построенных СССР и США в ряде государств. Целью этой программы является укрепление режима нераспространения.

В общей сложности Россия и США за время действия упомянутого двустороннего соглашения вывезли радиоактивные материалы с 23 объектов. В рамках межправительственных соглашений в РФ к настоящему времени возвращено 188 кг. высокообогащенного урана российского происхождения с зарубежных исследовательских реакторов, построенных по советским проектам. Прайм-ТАСС, 4.8.2006г.

– Компания Genscape, которая первой начала сбор информации о выработке и передаче электроэнергии на европейских электростанциях в режиме реального времени, объявила сегодня о присоединении ещё двух стран к своей сети: Италии и Чехии.

Genscape уже отслеживает работу электростанций и международных линий энергосистем в Германии, Франции и Бенилюксе. С 1 авг. на начальном этапе Genscape охватит 12 объектов (электростанций и объединяющих линий энергосистем) в Северной Италии. Предоставление услуг в Чехии начнётся 1 сент. с обслуживания 13 объектов на первом этапе.

«Рыночные требования о большей открытости как никогда возрастают, а Genscape позволяет это сделать», – говорит Адам Хупер, директор по продажам в Европе, – «наши услуги – и диапазон их расширился за последние 2г. – уникальны, а включение новых стран в нашу сеть позволяет информацией от Genscape стать особенно важной для наших клиентов».

Компания планирует и далее распространять свои услуги, анализируются рынки Испании, Швейцарии, Польши и Австрии. Компания Genscape основана в США в 1999г. и пришла на рынок Европы в 2003г. Оснащение электростанций и объединяющих линий энергосистем более чем 800 отслеживающими системами позволяет Genscape предоставлять уникальную информацию в режиме реального времени, ежедневные отчёты и архивные данные по более чем 140 ключевым электростанциям в Германии, Франции, Бельгии, Нидерландах, Италии и Чешской Республики. PRNewswire, 31.7.2006г.

– Рекордная жара не отпускает Калифорнию. Энергосистема штата работает на пределе возможностей и местами дает сбои. Потребление электроэнергии превысило в понедельник 50 тыс. мвт., однако не достигло уровня, при котором власти собирались объявить о веерном отключении электричества в городах. 100 тыс. домов в разных районах Калифорнии остаются без света из-за перегрузки системы электроснабжения.

Губернатор Арнольд Шварценеггер отдал распоряжение ведомствам штата сократить потребление электричества на 25%, выключив оборудование, которое не имеет первостепенного значения. Он призвал последовать этому примеру муниципальные власти и университеты.

В Центральной долине Калифорнии температура в воскресенье достигла рекорда, превысив 46 градусов по Цельсию. Синоптики предупреждают, что жара в штате не спадет до середины недели. Тяже-

лая ситуация с подачей электроэнергии сохраняется в Сент-Луисе, штат Миссouri, где без света остаются 200 тыс. домов. В конце прошлой недели разыгравшаяся там буря, а затем наступившая жара привели к перебоям в электроснабжении 500 тыс. потребителей. Прайм-ТАСС, 25.7.2006г.

– Россия и США приняли совместное заявление по безопасному развитию атомной энергетики, предусматривающее создание международных центров по обогащению урана, сообщил Владимир Путин. «Принято совместное заявление, в основе которого – наши параллельные инициативы по безопасному развитию атомной энергетики. Его главная цель – способствовать устойчивому и надежному снабжению этим видом энергии, при одновременном снижении опасности распространения ядерного оружия», – сказал президент РФ.

«Полагаем, что это станет возможным при условии создания системы международных центров по обогащению, соединенных в единую сеть», – заявил Путин. Он сообщил, что Россия поддержала предложение США по глобальному партнерству в области ядерной энергетики. По словам Путина, российская и американская инициативы «хорошо дополняют друг друга».

«Российская инициатива о создании многосторонних центров по предоставлению услуг в области ядерного топливного цикла и идея глобального партнерства в этой сфере – хорошо дополняют друг друга. И мы будем совместно работать в направлении их объединения», – сказал президент РФ. Он отметил, что для достижения этого предстоит решить проблемы, связанные с условиями торговли ядерными материалами между РФ и США. РИА «Новости», 15.7.2006г.

– Власти США выдали подконтрольному европейским фирмам консорциуму Luisiana Energy Services (LES) лицензию на строительство первого за 30 лет предприятия по обогащению урана. Церемония, состоявшаяся в зале заседаний сенатского комитета по энергетике и природным ресурсам, завершила трехлетний процесс проверок и согласований. Лицензию представителям LES вручал глава Федеральной комиссии США по ядерному регулированию Нильс Диас. В роли хозяина выступал председатель комитета, сенатор-республиканец из шт.Нью-Мексико Пит Доменичи. Именно он, согласно распространенному его пресс-службой сообщению для печати, «дожжал» сделку в личных контактах с министром энергетики США Сэмюелом Бодманом.

Новый комплекс стоимостью 1,4 млрд.долл. должен быть сооружен близ г.Юнис в шт.Нью-Мексико. Согласно тому же пресс-релизу, строительство комплекса начнется в авг. 2006 г, а полностью он должен быть введен в эксплуатацию к 2013г. Однако представители LES говорят, что поставки обогащенного урана на рынок могут начаться уже в 2009г. Еще один сенатор от Нью-Мексико Джейф Бингамэн, присутствовавший на церемонии, заявил, что в перспективе новый комплекс будет давать 25% обогащенного урана, необходимого США. США закупают у России значительную часть урана для нужд своей атомной энергетики.

В состав LES входят европейские корпорации Urenco и British Nuclear Fuels, а также несколько младших американских партнеров. Лидером, судя по всему, является Urenco, ведущая обогащение урана на заводах в Великобритании, Германии и Нидерландах по собственной технологии. В США единственным предприятием такого профиля, поставляющим продукцию для АЭС, сейчас является комплекс в шт.Кентукки, принадлежащий Министерству энергетики. Сооружение таких заводов было приостановлено после аварии на АЭС «Тримайл-Айленд» в 1979г. Прайм-ТАСС, 29.6.2006г.

– 275 т. урана переработано в рамках российско-американской программы «Мегатонны – в мегаватты», предусмотренной соглашением о поставках российского низкообогащенного урана на американский рынок. Как объявила компания Usec, выступающая исполнительным агентом правительства США по реализации этой договоренности, этого объема хватило бы для изготовления 11 тыс. ядерных боезарядов. Соглашение об использовании высокообогащенного урана, извлеченного из ядерного оружия, было заключено между Россией и США в 1993г. сроком на 20 лет. В соответствии с ним, Россия поставила в США уже несколько тыс.т. низкообогащенного урана для утилизации в качестве топлива на АЭС. Всего предполагается переработать 500 т. оружейного материала, из которого можно было бы изготовить 20 тыс. ядерных боеголовок.

По данным Usec, на конец 2005г. российской стороне уже выплачено за поставленную продукцию 4,1 млрд.дол., а ее общая выручка от реализации контракта должна составить по меньшей мере 7,6 млрд.дол. Согласно пресс-релизу Usec, в 2005г. потребности США в ядерном топливе для 103 действующих в стране атомных реакторов на 44% покрывались за счет программы «Мегатонны в мегаватты». По убеждению главы Usec Джона Уэлча, успех этой программы обусловлен тем, что она «удовлетворяет потребности всех заинтересованных сторон». США получают необходимое им топливо, Россия сохраняет устойчивый источник крупных доходов, а весь мир становится безопаснее, поскольку в нем существенно сокращается количество высокообогащенного урана, пояснил американский специалист. Прайм-ТАСС, 29.6.2006г.

– Вопросы возможного инвестирования в энергетический сектор в Таджикистане, расширение линии электропередач, экспорт электроэнергии, а также инвестирование строительства новых гидроэлектростанций в республике были обсуждены в ходе встречи президента Таджикистана Эмомали Рахмонова с президентом и главным исполнительным директором AES (Глобальная энергетическая компания) США Полом Ханрахеном.

Как сообщил после встречи Пол Ханрахен, стороны обсудили реализацию нескольких проектов в Таджикистане, но в первую очередь, по его словам, необходимо провести ТЭО для того, чтобы определить конкретные проекты. «Что касается расширения линий электропередач мы говорили об экспорте электроэнергии в сторону Афганистана и Пакистана

на, восстановление и расширение линии электропередач на юг. В министерстве энергетики мы рассмотрим реализацию выгодного проекта для Таджикистана», – сказал Ханрахен.

По словам председателя государственной энергетической компании «Барки Точик» Шарифхона Самеева, речь идет о строительстве высоковольтной линии электропередачи протяженностью 90 км. с 220 квт. от ВАТЗ (Вахшский азотно-туковый завод, юг страны) до таджикско-афганской границы. Глава американской компании AES добавил, что в ходе встречи обсуждался вопрос о потенциальной возможности участия в строительстве двух гидроэлектростанций мощностью 1000 мвт. По словам Ханрахена, стоимость таких проектов оценивается в 1 млрд.долл. Ожидается, что в минэнерго будет подписан меморандум о взаимопонимании, что является первым этапом двустороннего сотрудничества. ИА Regnum, 24.5.2006г.

– Вопрос об отмене дискриминационных ограничений на поставки товаров и услуг российской атом-

ной отрасли на рынок США может быть решен «в течение 1-3 лет». С таким прогнозом выступил глава Росатома Сергей Кириенко, который провел пресс-конференцию по итогам рабочего визита в Вашингтон. С.Кириенко сообщил, что провел «очень плодотворную и конструктивную встречу» с министром торговли США Карлосом Гутьерресом, на которой изложил российскую позицию относительно необходимости получить доступ на американский рынок. «Мы хотим свободно продавать свои товары и услуги, а американские компании хотят их свободно покупать», – подчеркнул глава Росатома.

По его словам, глава минторга США сказал в ответ, что «свободная торговля является одной из основополагающих ценностей» его страны. «Мы договорились продолжать диалог и, что самое главное, достигли полного понимания того, что речь идет не о политическом вопросе, вот почему диалог нужно вести без какой-либо привязки к политике», – сказал С.Кириенко.

Он подчеркнул, что стремление атомной отрасли России получить открытый доступ на американский рынок США не означает какого-либо изменения двустороннего соглашения Воу-Ноу о поставках российского высоко обогащенного урана (получаемого в процессе уничтожения ядерного оружия). Россия будет это соглашение (получившее неофициальное название «Мегатонны – в мегаватты») неукоснительно выполнять, заверил глава Росатома.

По его словам, отмена дискриминационных ограничений, «не касаясь соглашения Воу-Ноу, касается интересов американской корпорации Usec. Эта компания является исполнительным агентом американского правительства по реализации данной договоренности и, по сути, имеет сейчас эксклюзивные права на ведение всех дел с Россией в области атомной энергетики. «Мы хотим вести дела не только со Usec, но и другими заинтересованными американскими компаниями, то есть в том числе с Usec», – заявил С.Кириенко. Прайм-ТАСС, 24.5.2006г.

– Глава Росатома Сергей Кириенко и министр энергетики США Сэмюэл Бодмэн отметили ряд успешных этапов в области взаимодействия по ядерной безопасности. Развивая этот рынок, необходимо «обеспечить право каждой страны на доступ к дешевой и эффективной атомной энергии» и одновременно «гарантировать жесткое соблюдение режима нераспространения», указал С.Кириенко. По его мнению, новые подходы для этого заложены как в инициативу по созданию системы международных центров, которую высказал в янв. 2006г. президент РФ Владимир Путин, так и в идею глобального партнерства, изложенную президентом США Джорджем Бушем.

Прайм-ТАСС, 23.5.2006г.

**Глава Росатома Сергей Кириенко и министр энергетики США Сэмюэл Бодмэн отметили ряд успешных этапов в области взаимодействия по ядерной безопасности. Развивая этот рынок, необходимо «обеспечить право каждой страны на доступ к дешевой и эффективной атомной энергии» и одновременно «гарантировать жесткое соблюдение режима нераспространения», указал С.Кириенко. По его мнению, новые подходы для этого заложены как в инициативу по созданию системы международных центров, которую высказал в янв. 2006г. президент РФ Владимир Путин, так и в идею глобального партнерства, изложенную президентом США Джорджем Бушем.**

Прайм-ТАСС, 23.5.2006г.

**По словам Джеймса Мэлоуна, вице-президента американской энергокомпании Exelon (крупнейшее в США предприятие сектора атомной энергетики), рост потребления низкообогащенного урана для АЭС в США растет с каждым годом. Собственное производство этого продукта в США обеспечивается только на 20%, остальные 80% США импортируют.**

**Деловые круги США настаивают, чтобы правительство США сняло ограничение на поставки низкообогащенного урана из России, действующее еще со времен Советского Союза. Низкообогащенный уран из России, которая имеет 40% мирового рынка этого топлива и способна увеличить его производство, должен присутствовать на американском рынке, отметил Дж.Мэлоун.**

Прайм-ТАСС, 6.4.2006г.

Как подчеркнул глава Росатома, на переговорах в Вашингтоне обсуждался и вопрос энергетической безопасности. «У нас одинаковое понимание, что обеспечить энергетическую безопасность мира в ближайшие 30-40 лет без масштабного развития атомной энергетики невозможно, – сказал он. – Это требует от нас сотрудничества, так как рынок атом-

ной энергетики не может быть рынком одной страны, это глобальный рынок».

Развивая этот рынок, необходимо «обеспечить право каждой страны на доступ к дешевой и эффективной атомной энергии» и одновременно «гарантировать жесткое соблюдение режима нераспространения», указал С.Кириенко. По его мнению, «новые подходы» для этого заложены как в инициативу по созданию системы международных центров, которую высказал в янв. 2006г. президент РФ Владимир Путин, так и в идею глобального партнерства, изложенную президентом США Джорджем Бушем. «Цели и задачи, которые заложены в инициативы двух президентов на 90% совпадают, и мы можем объединить наши усилия, а раз можем, значит, обязаны», – сказал глава Росатома.

У С.Кириенко состоялись встречи с председателем сенатского комитета по иностранным делам Ричардом Лугаром, председателем сенатского комитета по энергетике и природным ресурсам Питером Доменичи, а также с руководителем комиссии США по ядерному регулированию Нильсом Диасом. Прайм-ТАСС, 23.5.2006г.

– На атомной электростанции на юго-востоке штата Миннесота произошла утечка радиоактивного газа, в результате которой 100 рабочих получили небольшие дозы облучения. Как сообщил представитель Комиссии по ядерному регулированию США Ян Стразма, выброса радиационных материалов за пределы АЭС не зафиксировано. Инцидент произошел еще 2 мая, однако информацию о нем оператор станции и представитель Комиссии обнародовали только во вторник.

По словам пресс-секретаря компании-оператора электростанции – Nuclear Management – Арин Дату, все рабочие в момент инцидента были в защитных костюмах. Причиной происшедшего стал выброс остаточного радиоактивного газообразного йода, который не был предварительно пропущен через фильтрационную систему. После дезинфекции рабочим было разрешено отправиться домой, сообщила А.Дату. Сама АЭС в момент инцидента была временно закрыта для проведения работ по техническому обслуживанию и заливке ядерным топливом. Прайм-ТАСС, 10.5.2006г.

– США будут готовы оказать Казахстану помощь, в случае, если в республике будет принято решение о строительстве АЭС. Об этом на брифинге, посвященном взаимоотношениям США и Казахстана, сообщил посол США в Казахстане Джон Ордвой. «Мы каких-либо возражений против строительства Казахстаном атомной электростанции», – подчеркнул он. Посол отметил, что США готовы, предлагали и продолжают предлагать Казахстану помочь в вопросах хорошего технического урегулирования и урегулирования вопросов безопасности. «Я думаю, что мы могли бы обеспечить очень хороший обмен экспертами по данному вопросу», – подчеркнул посол. Он отметил, что США являются лидирующими производителем атомной энергии. «Нам было бы приятно убедить любого, кто принимает решение о закупке энергии, покупать ее у нас», – отметил посол. ИА Regnum, 10.5.2006г.

– Правительство США готово предоставить консультационную помощь для изучения вопросов, связанных со строительством новой АЭС в Армении, и принятия конечного решения. Об этом после заседания армяно-американской рабочей группы по экономическому сотрудничеству в Ереване заявил в беседе с журналистами координатор по программам содействия Европе и Евразии Том Адамс. По его словам, США готовы предоставить помощь армянской стороне для утверждения окончательного решения. «Для принятия решения о строительстве атомной станции необходимо провести детальное изучение многих вопросов и учесть, что Армения находится в сейсмоактивной зоне», – отметил Том Адамс. По его словам, уже сейчас следует подготовиться и найти необходимые средства. «Армении также необходимо достаточно много финансовых средств для закрытия существующей АЭС», – отметил Том Адамс. Вместе с тем, согласно Адамсу, правительство США придерживается той точки зрения, что, учитывая сейсмическую активность территории Армении и вероятность землетрясений, а также некоторые другие факторы, у Армении пока что есть альтернативы строительству атомной станции. «На данный момент мы не сторонники строительства новой АЭС в Армении», – заверил Том Адамс.

Министр финансов и экономики Армении Вардан Хачатрян отметил, что на заседании был представлен вопрос строительства новой атомной электростанции. «Замминистра энергетики ознакомил присутствующих с желанием Армении построить атомную станцию мощностью в 1000 мвт. Предлагается, что после закрытие Армянской АЭС, мощность которой составляет 440 мвт., сразу же будет сдана в эксплуатацию новая АЭС», – отметил Вардан Хачатрян, добавив, что строительство атомной станции требует значительных средств, которых у Армении пока что нет. ИА Regnum, 2.5.2006г.

– Ограничения на поставки российского ядерного топлива на рынок США нерентабельны и контрпродуктивны. Такое мнение высказали представители коммерческих компаний США – участники «круглого стола» «Атомная энергетика – стратегия развития и безопасности» в Москве. Эксперты собрались в российской столице в рамках форума «ТЭК Россия в XXIв.».

По словам Джеймса Мэлоуна, вице-президента американской энергокомпании Exelon (крупнейшее в США предприятие сектора атомной энергетики), «рост потребления низкообогащенного урана для АЭС в США растет с каждым годом». В настоящий момент «собственное производство этого продукта в США обеспечивается только на 20%, остальные 80% США импортируют».

По словам Дж.Мэлоуна, в США сейчас работают 103 ядерных энергетических блока, и принято решение о строительстве нескольких новых АЭС. В связи с этим «должна резко возрасти потребность в топливе для действующих и новых станций». Деловые круги США «настаивают, чтобы правительство США сняло ограничение на поставки низкообогащенного урана

из России, действующие еще со времен Советского Союза». Низкообогащенный уран из России, которая имеет 40% мирового рынка этого топлива и способна увеличить его производство, «должен присутствовать на американском рынке», отметил Дж.Мэлоун.

По словам Дж.Мэлоуна, американские промышленники готовы «закупать российское топливо уже сейчас, и это будет нашим следующим шагом в сотрудничестве с российской компанией «Техснабэкспорт». Однако, чтобы осуществить это, «необходимо иметь двустороннее соглашение или протокол по таким поставкам». Скорейшее заключение такого протокола «мы рекомендуем и будем в дальнейшем рекомендовать нашему правительству», – сказал Дж.Мэлоун. Прайм-ТАСС, 6.4.2006г.

– Индия станет соучредителем американского экспериментального энергопроекта FutureGen – экологически чистой электростанции на угле, которая будет построена на территории США, сообщило правительство Индии на своем сайте. Рамочное соглашение между министерствами энергетики США и Индии, подписанное в Нью-Дели, предусматривает, что Индия внесет 10 млн.долл. в обмен на полноправное участие в совете учредителей экспериментального проекта и получение технологий,

**Индия станет соучредителем американского экспериментального энергопроекта FutureGen – экологически чистой электростанции на угле, которая будет построена на территории США. Рамочное соглашение между министерствами энергетики США и Индии, подписанное в Нью-Дели, предусматривает, что Индия внесет 10 млн.долл. в обмен на полноправное участие в совете учредителей экспериментального проекта и получение технологий, которые в последующем будут воплощены на территории Индии.**

РИА «Новости», 4.4.2006г.

**Министр энергетики США Сэмюэл Бодмэн официально предложил российской стороне вступить в проект «Генерация-4» в ходе встречи в Москве с главой Росатома Сергеем Кириенко. Проект «Генерация-4» предусматривает создание атомных реакторов нового типа. В проекте участвует десять стран, в т.ч. США, Канада, Франция и Великобритания.**

РИА «Новости», 15.3.2006г.

**Частичное расплавление ядерного реактора в Тримайл-айленде (Пенсильвания) в 1979г. и чернобыльский взрыв на Украине в 1986г. остановили рост американской ядерной индустрии на целое поколение вперед. Со времени пенсильванского инцидента в США не было сооружено ни одной атомной электростанции. Однако действующие продолжают функционировать: в США имеются 104 реактора, дающие 1/5 электроэнергии страны. Американские законодатели поддерживают атомные электростанции, выделив в 2005г. значительные субсидии по линии закона об энергетике.**

New York Times. «Коринф», 1.3.2006г.

которые в последующем будут воплощены на территории Индии. Средства будут вноситься равными долями в течение пяти лет. Так называемая футорогенная станция предполагает создание бездымной угольной электростанции с преобразованием угля в газ перед сожжением, а затем улавливанием выбросов, чтобы предотвратить их попадание в атмосферу. Этот исследовательский проект в области экологически чистой энергетики, который продвигается под патронажем правительства США, оценивается в 950 млн.долл. РИА «Новости», 4.4.2006г.

– Министр энергетики США Сэмюэл Бодмэн официально предложил российской стороне вступить в проект «Генерация-4» в ходе встречи в Москве с главой Росатома Сергеем Кириенко, сообщили в пресс-службе. «Стороны обсудили вопросы энергетической безопасности, подходы к созданию механизмов недискриминационного доступа новых стран к дешевой атомной энергии при строгом соблюдении режима нераспространения ядерного оружия, вопросы антитеррористической безопасности на объектах атомной энергетики», – говорится в пресс-релизе Росатома.

Бодмэн и Кириенко констатировали, что глобальность поставленных в обсуждаемой сфере задач диктует необходимость совместных усилий, поскольку одному государству их реализовать не удастся. Руководители ведомств подчеркнули важность взаимодействия двух стран в рамках проектов по атомной энергии ИНПРО и GIF IV (форум «Поколение IV»), целью которых является создание инновационных реакторов и их топливных циклов.

Проект «Генерация-4» предусматривает создание атомных реакторов нового типа. В проекте участвует десять стран, в т.ч. США, Канада, Франция и Великобритания. Россия в течение нескольких лет стремилась вступить в «Генерацию-4», произошло это только с приходом Сергея Кириенко на пост главы Росатома. РИА «Новости», 15.3.2006г.

– Частичное расплавление ядерного реактора в Тримайл-айленде (Пенсильвания) в 1979г. и чернобыльский взрыв на Украине в 1986г. остановили рост американской ядерной индустрии на целое поколение вперед. Со времени пенсильванского инцидента в США не было сооружено ни одной атомной электростанции. Однако действующие продолжают функционировать: в США имеются 104 реактора, дающие 1/5 электроэнергии страны.

В последнее время ядерный сектор энергетики переживает определенное возрождение: его преимущества в области эксплуатационных расходов над другими видами производства электричества очевидны. Это может заставить инвесторов рассчитывать на возрождение атомной индустрии и в связи с этим активнее покупать акции операторов атомной энергии, производителей оборудования и топлива

Привлекательность атомной энергетики возрастает по мере роста цен на природный газ и уголь, составляющих основу производства электроэнергии. «У

операторов атомных электростанций имеется преимущество даже при цене газа на уровне 5 долл., намного ниже, чем сейчас», – считает Дж. Коли, менеджер по ценным бумагам компании Franklin Utilities Fund.

Разумеется, многие по-прежнему опасаются нечаянных радиационных выбросов и проблем, связанных с долгосрочным хранением радиоактивных отходов. Но для некоторых людей эти страхи начинают отходить на второй план при оценке конкурентных преимуществ ядерной энергетики. Поскольку высказывается все больше опасений в связи с угрозой глобального потепления, инвесторам не следует забывать, что атомная энергия не ведет к эмиссии в атмосферу газов, вызывающих парниковый эффект. И хотя атомные электростанции могут стать объектом террористического нападения, недавно прокатившиеся по США ураганы продемонстрировали уязвимость энергетики, основанной на природном топливе. Американские законодатели поддерживают атомные электростанции, выделив в 2005г. значительные субсидии по линии Закона об энергетике.

«Такое стимулирование является однозначным показателем того, что ядерная энергетика будет в будущем играть важную роль в выработке электричества», – заявил Т. О'Брайен, менеджер фондов компании Evergreen Utility and Telecommunications.

По мнению аналитика инвестиционной компании Morningstar М. Сейдгьяна, если инвесторы проявят к ядерной энергетике интерес, то самым консервативным подходом явилась бы покупка акций предприятий с серьезной ядерной составной, таких как Exelon, Entergy, Dominion Resources и FPL Group. По его словам, Exelon, базирующаяся в Чикаго, делает ставку на ядерную энергетику. У нее 17 реакторов в 10 точках. Если она совершил покупку компании из Нью-Джерси Public Service Enterprise Group, то будет иметь 20 реакторов в 12 точках. В 2005г. акции Exelon взлетели более чем на 15%.

Entergy с 10 реакторами является вторым по размерам бизнеса ядерным оператором после компании Exelon. Новоорлеанское отделение компании Entergy было вынуждено подать в суд заявление о защите от банкротства после урагана «Катрина», но на это отделение приходится менее 5% доходов головной компании.

8 энергетических компаний, включая Exelon и Entergy, пытаются создать предпосылки для окончательного лицензирования новой атомной электростанции. Их коалиция под названием NuStart Energy намерена проверить более упрощенный процесс федерального лицензирования и разработать проект нового реактора.

Другие страны, в первую очередь Китай и Индия, также собираются строить в ближайшее время атомные электростанции. «Что касается Китая, то речь идет о 20-21 новых реакторах», – говорит Д. Шанцер, аналитик из компании Janney Montgomery Scott.

Английская компания British Energy, дающая 1/5 электричества страны, также делает акцент на ядер-

ную энергию. Она владеет 8 атомными электростанциями. «Фактически они вырабатывают чистую энергию, – полагает аналитик Ч. Гэффни из компании Eaton Vance. – У нее были в прошлом кое-какие проблемы, но теперь она приводит реструктуризацию». Если компания преуспеет, ее дешевое электричество может принести ей значительные прибыли.

Инвесторы надеются, что ядерную энергетику будут вскоре считать обычным бизнесом, а не промышленным продуктом опасной технологии. New York Times. «Коринф», 1.3.2006г.

– США приступят к строительству новых атомных электростанций до конца нынешнего десятилетия, заявил президент США Джордж Буш, выступая перед работниками одного из предприятий в Милуоки (штат Висконсин). «Это часть нашей (энергетической) стратегии», – сказал он. Глава администрации напомнил, что за последние 30 с лишним лет в США не было построено ни одного атомного реактора. Всего же на территории США действуют 104 атомных электростанции.

По словам Дж.Буша, уже 9 американских компаний проявили интерес к строительству новых АЭС. На данном этапе они изучают вопрос о сооружении 19 атомных электростанций. Выдвинутая Дж.Бушем новая инициатива в области энергетической безопасности предусматривает увеличение на 22% ассигнований на проведение научно-исследовательских работ в области чистых источников энергии. Речь идет об инвестировании в строительство экологически чистых ТЭЦ, работающих на угле, которые не будут выделять вредных веществ в атмосфере.

Администрация США выделит средства на разработку технологий, связанных с использованием «безопасной ядерной энергии», энергии солнца и ветра, а развитие технологий для автомобиля, работающего на водороде и этаноле. По замыслам Дж.Буша, прорывы на этом направлении помогут США сократить к 2025г. объемы закупаемой на Ближнем Востоке нефти на 75%.

Дж.Буш говорил о развитии атомной промышленности в контексте укрепления энергетической безопасности и сокращения зависимости США от импортируемых из-за рубежа энергоносителей. «В некоторых странах, от которых мы зависим в плане поставок нефти, действуют нестабильные правительства, или же у них имеются фундаментальные разногласия с Соединенными Штатами, – сказал он. – Эти страны знают, что нам нужна их нефть, и это сокращает возможности оказывать (на них) влияние. Это создает проблему для национальной безопасности, когда мы из-за нефти оказываемся заложниками у иностранных государств, которые могут плохо к нам относиться».

Хотя в своем выступлении Дж.Буш не называл никаких конкретных государств, местные эксперты предположили, что в первую очередь речь идет о Венесуэле, с которой у США весьма напряженные отношения. На территории США находятся 8 нефтеперерабатывающих заводов и 14 тыс. бензоза-

правочных станций, принадлежащих Венесуэле. К тому же Венесуэла является одним из крупнейших поставщиков нефти на американский рынок, продавая США 1,5 млн.бар. в день. Прайм-ТАСС, 21.2.2006г.

– Президент США Джордж Буш заявил о планах Вашингтона создать новые атомные реакторы и технологии совместно с Россией, Францией и Японией в рамках недавно объявленной им инициативы под названием Глобальное партнерство по ядерной энергии (Global Nuclear Energy Partnership). «Америка будет работать с государствами, у которых развиты программы гражданской ядерной энергетики, такими как Франция, Япония и Россия, вместе с ко-

**США приступят к строительству новых атомных электростанций до конца нынешнего десятилетия, заявил президент США Джордж Буш. «Это часть нашей (энергетической) стратегии», – сказал он. Администрация США выделит средства на разработку технологий, связанных с использованием «безопасной ядерной энергии», энергии солнца и ветра, развитием технологий для автомобиля, на водороде и этаноле. По замыслам Дж.Буша, прорывы на этом направлении помогут США сократить к 2025г. объемы закупаемой на Ближнем Востоке нефти на 75%.**

Прайм-ТАСС, 21.2.2006г.

**Президент США Джордж Буш заявил о планах Вашингтона создать новые атомные реакторы и технологии совместно с Россией, Францией и Японией в рамках недавно объявленной им инициативы под названием Глобальное партнерство по ядерной энергии (Global Nuclear Energy Partnership). «Это позволит нам производить больше энергии при значительном сокращении ядерных отходов и устранении побочных ядерных материалов, которые могут быть использованы нестабильными режимами или террористами для изготовления оружия», – сказал президент США.**

РИА «Новости», 18.2.2006г.

**Одно из ключевых направлений научно-технического поиска в области атомной энергетики – создание реакторов 4 поколения и соответствующих технологий. Инициатива 4 поколения – это уже действующая программа по созданию реакторов на быстрых нейтронах, высокотемпературных газовых реакторов, реакторов для производства водорода. В рамках нового Глобального партнерства предполагается создать реакторы 4 поколения, способные сжигать высокоактивные компоненты отходов.**

Прайм-ТАСС, 17.2.2006г.

**Джордж Буш предложил выделить в 2007 фин.г. из бюджета США 250 млн.долл. на международную программу производства и поставок ядерного топлива для АЭС в других странах, на реализацию Глобального партнерства по ядерной энергии. Эта инициатива «позволит расширить использование ядерной энергии в США и по всему миру» и будет «способствовать решению проблемы ядерных отходов», подчеркивается в документе.**

РИА «Новости», 6.2.2006г.

торыми мы будем разрабатывать и внедрять инновационные, усовершенствованные реакторы и новые методы переработки использованного ядерного топлива», – сообщил Буш в своем еженедельном радиообращении к стране.

«Это позволит нам производить больше энергии при значительном сокращении ядерных отходов и устраниении побочных ядерных материалов, которые могут быть использованы нестабильными режимами или террористами для изготовления оружия», – сказал президент США. По его словам, в новом бюджете США на Глобальное партнерство по ядерной энергии предусмотрено выделение 250 млн.долл.

Подчеркнув важность ядерной энергетики для решения энергетических проблем страны, Буш сообщил, что в США с 70гг. не построено ни одной новой атомной электростанции (АЭС) и поэтому возглавляемая им администрация ставит своей целью «начать строительство новых АЭС до конца текущего десятилетия». РИА «Новости», 18.2.2006г.

– США рассчитывают на тесное сотрудничество с Россией в рамках новой глобальной инициативы по развитию атомной энергетики. Об этом заявил первый замминистра энергетики США Клей Селл в Вашингтоне. По его словам, минэнерго США собирается вскоре направить в Москву группу технических специалистов для обсуждения возможных сфер практического взаимодействия. Вместе с тем он не сообщил ничего конкретного о возможном объединении усилий американских и российских специалистов, например, в создании ядерных реакторов 4 поколения.

Одно из ключевых направлений научно-технического поиска в области атомной энергетики – создание реакторов 4 поколения и соответствующих технологий. Работы на этом направлении активно ведутся и в США, и в России, причем российская сторона не раз давала понять, что считала бы целесообразным тесную координацию, если не полное объединение этих усилий.

На вопрос о том, существует ли такая перспектива, К.Селл прямого ответа не дал. «Инициатива 4 поколения – это уже действующая программа по созданию целого ряда технологий 4 поколения: реакторов на быстрых нейтронах, высокотемпературных газовых реакторов, реакторов, оптимизированных для производства водорода и т.п.», – сказал он, не упоминая о том, что Россия в этом процессе не участвует.

В рамках нового Глобального партнерства предполагается создать реакторы 4 поколения, способные сжигать высокоактивные компоненты отходов. «Мы бы предполагали резко ускорить работу по созданию данных технологий как в контексте «инициативы 4 поколения», так и вне этого контекста, в дополнение к «инициативе 4 поколения», – сказал американский специалист. Политические вопросы, связанные с концепцией Глобального партнерства, освещал заместитель госсекретаря США по контролю над вооружениями и международной безопасности Роберт Джозеф. Прайм-ТАСС, 17.2.2006г. ■