

Insight

Журнал Международного Чернобыльского центра

Выпуск 13, 2004



- ЧЕРНОБЫЛЬ 18 ЛЕТ СПУСТЯ – НАЧАЛ ЛИ МИР ЕГО ЗАБЫВАТЬ?
- САМАЯ БОЛЬШАЯ НАДВИЖНАЯ КОНСТРУКЦИЯ В ИСТОРИИ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА
- ОБРАЩЕНИЕ С ЖИДКИМИ РАО

СОДЕРЖАНИЕ

18 ЛЕТ СПУСТЯ – НОВАЯ УГРОЗА ЧЕРНОБЫЛЯ? <i>Есть хорошие новости</i>	стр 3	САМАЯ БОЛЬШАЯ НАДВИЖНАЯ КОНСТРУКЦИЯ В ИСТОРИИ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА <i>Новый безопасный конфайнмент на ЧАЭС</i>	стр 10
ПРАВИТЕЛЬСТВО ПООБЕЩАЛО ПОДДЕРЖКУ ЧЕРНОБЫЛЬСКОМУ ЦЕНТРУ <i>Министр настаивает на расширении поддержки Чернобыльского центра</i>	стр 4	ТЕХНОЛОГИИ МЫ ИМЕЕМ <i>Завод по переработке жидких радиоактивных отходов приближается к этапу испытаний</i>	стр 12
"СИНДРОМ УСТАЛОСТИ ОТ ЧЕРНОБЫЛЯ" <i>Украинская делегация едет в ООН</i>	стр 5	БЕЗОПАСНОЕ ХРАНЕНИЕ <i>Планы по новому хранилищу отработавшего ядерного топлива для реакторов ВВЭР</i>	стр 14
ДРУЖЕСКИЙ ВИЗИТ <i>Новоназначенного Посла США тепло встречают в Славутиче</i>	стр 6	УКРАИНА СОКРАЩАЕТ ВЫБРОСЫ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ <i>Но они ещё слишком велики</i>	стр 15
СЛАВУТИЧ – КРАЙНЕ НЕОБХОДИМЫЙ ЭЛЕМЕНТ БОЛЬШОГО ПАЗЛА <i>Программа партнерства "Большой восьмерки" и Славутича</i>	стр 8	ПЕРВЫЙ УРОК <i>Ученики используют плюсы нового высокотехнологического оборудования DCC</i>	стр 16
		ФИНАНСИРУЯ НОВОЕ БУДУЩЕЕ	стр 18

Ассоциированные члены МЦЦ



Department of Trade and Industry

The UK Department of Trade and Industry is pleased to be associated with and provide support to the ICC and its achievements

Contact: Mr. Trevor Hayward, DTI
1 Victoria Street,
London SW1H 0ET;
tel: +44 20 7215 3800;
E-mail: trevor.hayward@dti.gsi.gov.uk



International Consulting

NNC Ltd – Project management, provider of Safety and Engineering services to the Nuclear Industry

Contact: Stephen R Down,
NNC Ltd, Booths Hall,
Chelford Rd. Knutsford, Cheshire WA16 8QZ, UK
tel: +44 1565 843656
fax: +44 1565 842330
E-mail: steve.down@nnc.co.uk



International Atomic Energy Agency

Contact: Ms. Melissa Fleming
Senior Information Officer
Division of Public Information
International Atomic Energy Agency
P.O. Box 100
A-1400 Vienna, Austria
tel: +43 1 2600-21275
fax: +43 1 2600-26910
E-mail: M.Fleming@iaea.org



Contact: Geoff Livesley
Business Manager
British Nuclear Fuels LTD
Hinton House, Risley WA3 6AS,
United Kingdom
tel: + 44 1 925 836312
fax: + 44 1 925 834115
E-mail: geoff.livesley@bnfl.com

"Insight", Выпуск 1(13), 2004

Редакционная
коллегия:

**Валерий Глыгало, Евгений Гарин,
Лэн Грин, Светлана Линкевич,
Николай Курильчик**

Макет журнала подготовлен Чернобыльским центром в
Славутиче

Литературные
редакторы:

**Светлана Линкевич, Марина Алексахина,
Лэн Грин, Николай Курильчик**

Перевод:

Оксана Барбарова, Светлана Линкевич

Фотоматериалы:

Николай Турчин, Екатерина Антонова

Оригинал-макет,
верстка и дизайн:

Екатерина Антонова

Наш адрес: 7/1, ул. 77 Гвардейской дивизии,
Славутич, Киевская обл., 07100, Украина
Тел.: +380 (4479) 2-30-16; Факс +380 (4479) 2-81-44



© ICC, 2000–2004,
Свидетельство о государственной регистрации
КВ № 3694 от 24 января 2000 г.
Тираж 2000 копий.

Любая информация, размещенная в "Insight", не может быть перепечатана без письменного разрешения ЧЦ. Название, логотип, концепция и дизайн журнала являются интеллектуальной собственностью ЧЦ и охраняются законом об авторском праве. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов.

По вопросам размещения рекламы
обращайтесь к Светлане Линкевич
E-mail: inform@chornobyl.net
Web: www.chornobyl.net

18 ЛЕТ СПУСТЯ – НОВАЯ УГРОЗА ЧЕРНОБЫЛЯ?

ОКНА смотрового павильона выходят на чернобыльский саркофаг. Там находится макет, который в деталях отображает поражающе воображение руины внутри разрушенного объекта "Укрытие".

Он демонстрирует стены, отклоненные под опасным углом; балки, подкрепленные железнодорожными шпалами, которые удерживают нагрузки; помещения с оборудованием, покрытым обломками и мусором, который образовался там в результате аварии или был сброшен сверху вертолетами, чтобы подавить пламя и удержать радиоактивность внутри раскаленного реактора. В центре макета - сам ядерный реактор и его биологическая защита весом более 2 0000 тонн, подброшенная взрывом почти в вертикальное положение. Везде - разорванные напорные трубы, остатки топлива и обломки замедлителя. Нижняя плита частично разрушена: расплавленное топливо искало самые легкие пути и направлялось к низшим уровням здания. Хотя макет довольно детальный, он не может показать всего, что содержится внутри объекта "Укрытие": пыль, обломки, топливосодержащая лава в недоступных местах, загрязненная вода - и все это с огромными уровнями радиации. Для того чтобы представить масштаб, на макете размещены фигурки людей, но на самом деле ко многим помещениям человек подойти не может. Внутри саркофага действительно работают люди, как, например, дозиметрист, изображенный на обложке. В сложных условиях они выполняют проверку состояния объекта, операции по подавлению пыли, но в основном перемещение внутри саркофага ограничено. "Укрытие" разрушается и протекает, оно не может устоять даже перед землетрясением небольшой силы.

▼ **Макет объекта "Укрытие" и разрушенный энергоблок № 4**



За пределами станции - бескрайние просторы прекрасной природы, небольшие села, фермы, школы, церкви, дикие животные и ... ни одного человека. Возможно, никто, кроме погибших, никогда не узнает о влиянии аварии на человека. Несмотря на то, какковы медицинские или психологические последствия, влияние на жизнь свыше 3 млн. людей было и продолжает быть разрушительным...

Минувшей осенью небольшая делегация из Украины посетила Нью-Йорк для того, чтобы убедить Генеральную Ассамблею ООН не утверждать предложение, внесенное несколькими ключевыми странами-участницами, о переносе чернобыльского вопроса с основной повестки дня на уровень одного из комитетов. Возможно, это предложение - первый признак новой беды, которая ждет на Чернобыль. И эта беда - забвение.

Есть и хорошие новости

В восемнадцатую годовщину аварии у всех, кто работает на объекте "Укрытие" и в проектах по снятию из эксплуатации, появился повод для радости: реальные достижения все-таки есть. После многолетней работы по оценке потребностей, выбору путей выполнения и последующей разработке планов приближается начало стабилизации объекта "Укрытие". Когда она будет завершена, недолго останется ждать и нового безопасного конфайнмента. Через несколько недель будут опубликованы тендерные документы по новому безопасному конфайнменту, осталось лишь согласовать их в регулирующих органах.

Да, после аварии прошло 18 лет, но приближение к этой дате - это уже небольшое достижение. Никто не должен подвергать сомнению усилия и энтузиазм международной команды, в состав которой входят и украинцы, с самого момента аварии неустанно работающие для смягчения последствий бедствия. Но времени на отдых не остается. Никто не может предугадать, когда произойдет ураган, циклон или землетрясение. Работы на объекте "Укрытие" - дело первостепенной необходимости.



Фото на обложке:
Дозиметрист внутри объекта "Укрытие"
(Фото предоставлено Чернобыльской АЭС.
Автор - Сергей Кошелев.)

ПРАВИТЕЛЬСТВО ПООБЕЩАЛО ПОДДЕРЖКУ ЧЕРНОБЫЛЬСКОМУ ЦЕНТРУ

"Международная техническая помощь имеет большое значение, но она не может длиться бесконечно," - отметил министр охраны окружающей природной среды Украины Сергей Поляков, призывая министерства, ведомства и прочие заинтересованные учреждения поддержать усилия Чернобыльского центра по укреплению конкурентоспособности на рынке услуг в сфере ядерной и радиационной безопасности. Речь была произнесена на заседании наблюдательного совета Чернобыльского центра, которое состоялось в феврале этого года.



▲ *Важное совещание приносит позитивные результаты*

Для Чернобыльского центра заседание стало историческим событием: в ходе него были подчеркнуты решительные намерения правительства Украины увидеть расцвет Центра. Делая ударение на необходимости помощи со стороны Украины, Сергей Поляков отметил: "Начиная с 2004 года, мы должны поддержать Центр и предоставить ему возможность принимать участие в работах, выполнение которых запланировано в рамках бюджетных программ".

Наблюдательный совет - это межведомственный орган, который контролирует Чернобыльский центр и координирует мероприятия профильных министерств, ведомств и комитетов Верховной Рады Украины по его деятельности и развитию.

Участники заседания отметили, что в арсенале Центра - мощная научно-техническая база для проведения ряда важных работ по ядерным и радиоэкологическим исследованиям. Персонал Чернобыльского центра имеет многолетний опыт плодотворного сотрудничества с ведущими национальными и международными научными и инженерными учреждениями.

Члены наблюдательного совета оценили опыт Центра, приобре-

тенный во время реализации проектов по обучению в области аварийного реагирования, радиоэкологических исследований в зоне отчуждения, ядерных расчетов, разработки ряда программ эксплуатации энергоблоков атомных станций и признали, что он заслуживает большего внимания, а информация о возможностях Центра - более широкого распространения.

Представитель секретариата Кабинета Министров Михаил Гаевой предложил активнее привлекать потенциал Центра к проведению мониторинга проектов в области ядерной и радиационной безопасности, отметил, что необходимо расширять совместную деятельность с Украинским научным центром радиационной медицины.

"Желаю Чернобыльскому центру плодотворной работы в решении радиоэкологических проблем и экологической реабилитации радиационно-загрязненной среды" - такую запись оставил Сергей Поляков в книге почетных посетителей Чернобыльского центра.

Заинтересованность телевидения и прессы демонстрирует, насколько заседание важно для Славутича. Успешная деятельность Чернобыльского центра непосредственно влияет на экономику города





▲ Украинская делегация на заседании Генеральной Ассамблеи ООН

ООН ПРИЗЫВАЮТ ПРОТИВОДЕЙСТВОВАТЬ "СИНДРОМУ УСТАЛОСТИ ОТ ЧЕРНОБЫЛЯ"

Украина призывает Организацию Объединенных Наций не поддаваться болезни, которую СМИ назвали "синдромом усталости от Чернобыля". Этот призыв - ответ на предложение ряда ключевых стран-участниц ООН перенести рассмотрение чернобыльской проблематики с повестки дня Генеральной Ассамблеи на уровень одного из комитетов ООН.

Позиция Украины была озвучена председателем комитета Верховной Рады по вопросам экологической политики Геннадием Руденко, который возглавил официальную делегацию Украины, прибывшую в октябре 2003 года в штаб-квартиру ООН в Нью-Йорке для участия в работе Ассамблеи. В состав делегации входил директор-координатор Чернобыльского центра Евгений Гарин.

Выступая на пленарном заседании по вопросам гуманитарной и чрезвычайной помощи, Геннадий Руденко снова привлек внимание к последствиям чернобыльской аварии, которые унаследовала Украина. Чернобыль - это 3,5 миллиона пострадавших от катастрофы, больше трети из которых - дети. Социально-экономические последствия чернобыльского бедствия и его влияние на окружающую среду будут ощущаться еще многими грядущими поколениями. Председатель украинской делегации подчеркнул необходимость сохранения чернобыльской проблематики в повестке дня Генассамблеи, отметил необходимость выполнения международных обязательств всеми сторонами, причастными к принятию важного полити-

ческого решения по Чернобылю. Комментируя ситуацию, Евгений Гарин добавил, что перенесение рассмотрения чернобыльского вопроса на уровень одного из комитетов ООН повлечет за собой нежелательное изменение отношения ряда стран к этим проблемам, что, в свою очередь, существенно ослабит международную поддержку в этом направлении.

После ряда дискуссий на пленарном заседании 58-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН подтверждено, что чернобыльский вопрос будет включен в повестку дня следующей Ассамблеи. Удастся ли украинским дипломатам сохранить его в таком статусе и в дальнейшем - покажет время. Существует определенный риск, что многократное внесение чернобыльских проблем в основную повестку дня может привести к "синдрому усталости от Чернобыля" у стран-участниц. Но никто не должен забывать, что за этим пунктом кроются бесчисленные страдания и трудности народа Украины и других стран, вызванные самой страшной ядерной катастрофой мирного времени.

"Ассамблея подчеркивает необходимость скоординированного международного сотрудничества в области изучения последствий Чернобыльской катастрофы, в частности, путем эффективной работы Международной исследовательской и информационной сети по Чернобылю, Чернобыльского форума, Международного Чернобыльского центра по проблемам ядерной безопасности, радиоактивных отходов и радиозоологии, а также других исследовательских центров большинства пострадавших стран и предлагает государствам-членам и всем заинтересованным сторонам принять участие в их деятельности."

"Ассамблея приветствует решение руководителей государств СНГ объявить 26 апреля Международным днем памяти жертв радиационных аварий и катастроф в странах-участницах СНГ и предлагает им отмечать этот Международный день и проводить соответствующие мероприятия в память жертв радиационных аварий и катастроф и более активно информировать население об их последствиях для здоровья людей и окружающей среды во всем мире."

(Из резолюции 58-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН, 17 декабря 2003 года)



▲ Городской председатель Владимир Удовиченко показывает Джону Гербсту город

ДРУЖЕСКИЙ ВИЗИТ

Первый визит в Славутич вновь назначенного Посла США в Украине Джона Гербста, состоявшийся 29 декабря 2003 года, стал выдающимся событием для Чернобыльского центра по нескольким причинам. Для коллектива, который осуществляет переход от сугубо научной организации к прибыльному коммерческому предприятию, минувший год был достаточно трудным. Посол Соединенных Штатов привнес частичку собственной уверенности в стабильном развитии Центра, что сделало предпраздничный период еще более ярким. Приветствовать гостя имели возможность также другие жители Славутича.

Успешная деятельность Чернобыльского центра неразрывно связана со стремлением Славутича обеспечить собственный расцвет. На сегодня Центр создал рабочие места почти для 80 человек. Значительная часть работающих здесь - бывшие сотрудники ЧАЭС. Известно, что успех не приходит в одно мгновение, необходимо соревноваться за контракты, увеличивать количество успешно выполненных проектов. Центр имеет ряд необходимых лицензий и сертификат качества, но, чтобы конкурировать с самими известными мировыми компаниями, ему необходимо демонстрировать соответствие высочайшим стандартам качества и выполнять работы на высоком международном уровне.

И когда во время визита Джон Гербст сделал заявление о про-

должении технической поддержки Чернобыльскому центру с целью помочь ему построить "мостик" между периодами надежд на внешнее финансирование и перехода к самокупаемости, радость работников была ощутимой. В ответном слове директора-координатора Центра Евгения Гарина было сказано, что эти средства помогут коллективу завершить процесс сертификации и лицензирования по международным стандартам качества. Несмотря на возрастающую коммерческую роль Центра, будут продолжаться и научные исследования. Пролонгирована поддержка деятельности Международной радиоэкологической лаборатории, что позволит приобрести необходимое оборудование для качественного проведения исследований в зоне отчуждения.

Дружба и поддержка

США на протяжении многих лет поддерживают Славутич, техническая и финансовая помощь Соединенных Штатов была основной составляющей при создании Чернобыльского центра. Однако роль, которую играет эта страна в жизни Славутича, вышла за рамки благотворительности и превратилась в партнерское участие ее представителей в инициативах местных жителей, направленных на укрепление взаимопонимания. Примером этому стал телемост, который дал возможность детям Славутича общаться со своими ровесниками из американского городка Ричленд.

В то время, когда Джон Гербстзнакомился с социальными и техническими аспектами жизни города, госпожа Гербст, сопровождающая своего супруга в ходе ви-

зита, следовала собственной программе. В центре ее внимания было ценнейшее сокровище Славутича - его дети. Теплыми, искренними и достаточно трогательными были посещения супругой Посла детских учреждений Славутича, куда она пришла с подарками: ведь это были рождественские праздники! Госпожа Гербст познакомилась с жизнью Центра для детей-инвалидов, детского дома, посетила детсад, воспитанники которого имеют недостатки зрения. Все дети искренне общались с гостьей, рассказывали ей о своих увлечениях, достижениях, мечтах и желаниях, пели песни.

А тем временем состоялась встреча Посла с городским председателем Владимиром Удовиченко, во время которой обсуждались возможности создания в Славутиче Международного уни-

верситета, реализации в городе программы энергосбережения.

Джон Гербст встретился также с руководством группы управления проектом SIP; были обсуждены результаты работ, связанных со стабилизацией объекта "Укрытие", концепция нового безопасного конфайнмента. Для реализации этого проекта правительство США выделило 156 млн. долларов.

Подводя итоги визита, Джон Гербст высоко оценил усилия славутичан, направленные на преодоление последствий досрочного закрытия ЧАЭС. Госпожа Гербст поделилась, что была чрезвычайно поражена теми учреждениями, которые созданы в городе для детей с особыми потребностями. "Я уверен, - сделал вывод Посол, - что у Славутича - светлое будущее".



Один из многих мальчишек, который получил подарки от госпожи Гербст

СЛАВУТИЧ ПРЕТЕНДУЕТ НА ПОЛУЧЕНИЕ ВЫСОКОЙ ПРЕМИИ

Славутич принимает участие в соискании Международной премии ООН-Хабитат за лучшую практику в сфере усовершенствования условий жизни.

Городской совет Славутича представил проект "Становление и саморазвитие общины города Славутича - оптимальный путь экологической и социально-экономической реабилитации территорий, которые пострадали вследствие глобальной Чернобыльской катастрофы".

Признанная Центром ООН по вопросам населенных пунктов "Хабитат" и Международной Ассамблеей городов и органов самоуправления, премия была основана в 1995 году вице-президентом Объединенных Арабских Эмиратов с целью поддержки выдающихся достижений в области усовершенствования качества жизни в городах и сельских поселениях.

Со времени учреждения премии ее лауреатами стали 25 стран, среди которых Аргентина, Египет, Испания, Канада, Китай, Мексика, Нидерланды, Германия, США и др. Объявление и награждение победителей конкурса состоится в октябре 2004 года в городе Дубай.

СЛАВУТИЧ ВІДЗНАЧАЄ НАЙКРАЩИХ



▲ Награда журнала INSIGHT

Зимового суботнього вечора урочистий концертний зал Славутича зібрав мешканців для вшанування переможців загальнономіської акції "Славутичанин року - 2003". За два роки існування такий спосіб відзнаки діяльності жителів міста став настільки популярним, що тепер його називають однією з найкращих традицій Славутича.

Нагородження відбулося за 17 номінаціями. Серед претендентів на перемогу були відомі у місті підприємства та організації, лікарі й вчителі, бізнесмени та благодійники, спортсмени та творчі працівники. Грошових премій ця акція не передбачає, але переможці отримують престижну золотокрилу Ніку. Для кожного славутичанина таке визнання його досягнень особливо почесне.

У номінації "Інформаційна підтримка Славутича" переможцем став журнал INSIGHT. Комісія відмітила, що понад 50 країн світу через INSIGHT отримують правдиву інформацію про місто атомників, наслідки найтяжчої атомної аварії, сьогоднішня Чорнобильської станції та зони відчуження.

Нам приємно отримати таку нагороду, але відчуємо, що здатні на більше. Ми завжди раді вашим відгукам та пропозиціям щодо тем, які порушуються у журналі INSIGHT. Скажіть, що Вас цікавить. Ми завжди готові вислухати.



Демонтаж ядерных подводных лодок

СЛАВУТИЧ – КРАЙНЕ НЕОБХОДИМЫЙ ЭЛЕМЕНТ БОЛЬШОГО ПАЗЛА

Оружие массового уничтожения, нераспространение ядерного оружия, противостояние терроризму и ядерная безопасность - это вопросы, волнующие сегодня каждого. На саммите, который состоялся в 2002 г. в Кананаскисе, Канада, лидеры Большой восьмерки взяли на себя обязательства предоставить до 20 млрд. долларов США на протяжении десяти лет на поддержку новой программы Глобального партнерства, направленной против распространения оружия и средств массового уничтожения. Средства пойдут на финансирование большой комплексной программы, охватывающей проблемы, которые варьируются от демонтажа химического и биологического оружия и старых атомных субмарин до снижения риска распространения опыта обращения с оружием. Совершенно ясно, что смягчение последствий чернобыльской аварии относится к категории ядерной безопасности. Но каким же образом связана Программа смягчения социальных последствий в Славутиче, которая реализуется при поддержке Великобритании, с упомянутой общей инициативой?

Хотя город начал свое существование только "благодаря" аварии, которая произошла на Чернобыльской АЭС, своей причастностью к Программе он обязан не только этому событию. Славутич - лишь один из городов, составляющих часть вклада Великобритании в программу Глобального партнерства. Великобритания поддерживает усилия по смягчению последствий закрытия атомных электростанций в нескольких странах СНГ. Цель Программы - преодоление социально-экономических проблем путем содействия диверсификации экономики и обеспечение

безопасной работы станций на протяжении срока их эксплуатации. Подобными Славутичу являются города, жизнедеятельность которых зависит от Игналинской (Литва), Козлодуйской (Болгария) и Бохуницкой (Словакия) АЭС, которые или уже закрыты, или вскоре подлежат закрытию.

Закрытые города

Хотя, как и Славутич, вышеупомянутые "города атомщиков" никогда не принимали участия в программах обращения с оружием, ситуация, которая там сложилась, кое в чем подобна ситуации

в закрытых "ядерных городах". Доступ к ним подлежал строгому контролю, ведь они были построены для поддержки Советской программы ядерного вооружения. В России таких городов десять. Сегодня там уже не производится оружие, и существует необходимость нераспространения соответствующего опыта путем создания в этих населенных пунктах рабочих мест, не связанных с производством оружия. Эти задачи будут решаться путем выявления и развития перспективных технологий для развертывания коммерческой деятельности, содействия установлению

деловых контактов и внедрения бизнесов-инициатив. Итак, Славутич - это лишь один из нескольких городов, которые привлекают внимание Министерства торговли и промышленности (МТП) и других правительственных департаментов Великобритании.

Чем же уникальны Чернобыль и Славутич?

Чернобыль уникален потому, что на его судьбу выпала самая страшная ядерная трагедия мирного времени. Тем не менее, он является лишь составляющей, хотя и главной составляющей, международных усилий по обеспечению безопасности мирового пространства. Чернобыль и Славутич уникальны не только потому, что требуют международной поддержки, ее потребность ощущается и во многих других местах. Но их отличает то, что им придется сделать собственный, самый главный вклад. Люди, которые работают на объектах атомной энергетики и живут неподалеку, имеют опыт, необходимый во время снятия таких объектов с эксплуатации. Проводя научные исследования относительно влияния самой страшной катастрофы на окружающую среду, они имеют необходимые знания и оборудование, накопленные как в процессе

ликвидации последствий аварии, так и на протяжении многолетних послеаварийных исследований. В ходе таких исследований получены интересные результаты, которые помогут планировать, в частности, мероприятия по радиационной защите.

Сегодня государства боятся последствий, вызванных небольшими ядерными устройствами, например, взрывов "грязных бомб" в больших городах. Люди, которые прошли через Чернобыль, имеют практический опыт и в противостоянии терроризму, ведь подобное пришлось пережить Припяти. Пусть причиной была и не бомба, но собрано большое количество информации о путях распространения загрязнения в городской среде, данных относительно контрмер и полученного опыта. Значительной частью этой информации и этого опыта владеет Международный Чернобыльский центр.

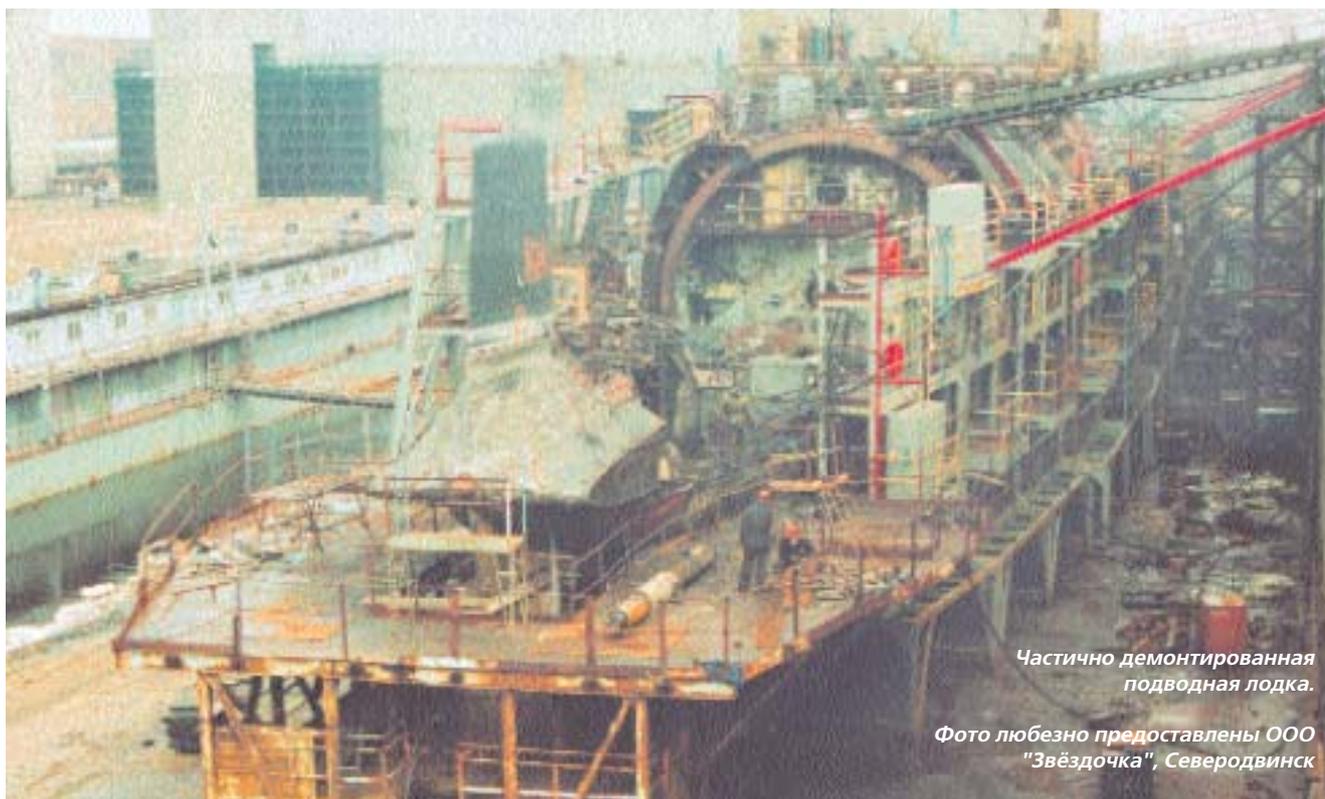
Сделаем мир безопаснее

Демонтаж атомных субмарин, ликвидация оружия, нейтрализация опасных материалов и снятие с эксплуатации атомных электростанций требуют огромных международных усилий. Их воплощением является Программа сотрудничества Большой вось-

мерки - основная инициатива, направленная на обеспечение безопасности мира. Вне всякого сомнения, эта программа будет полезна Чернобылю и Славутичу; ведь люди, которые работают и живут в этих городах, тоже могут много чего предложить ...

МТП вместе с Британским офисом содружества наций и иностранных дел и Министерством обороны Великобритании сотрудничают с другими партнерами из стран Большой восьмерки и Европейской комиссии (ЕК). В Программе партнерства Большой восьмерки принимают участие Соединенные Штаты, Великобритания, Канада, Германия, Италия, Франция, Япония и Россия. США взяли на себя обязательства внести 10 млрд. долларов в дополнение к 10 млрд., обещанным другими странами-участницами и ЕК.

Большая часть представленной информации была взята из Первого годового отчета Глобального сотрудничества, подготовленного Великобританией. © Crown Copyright. DTI/Pub 6842/2k/11/03/NP.URN 03/373. Если Вас интересует дальнейшее развитие событий, посетите интернет-страницу программы: www.dti.gov.uk/energy/nuclear/fsu



Частично демонтированная подводная лодка.

Фото любезно предоставлены ООО "Звёздочка", Северодвинск

САМАЯ БОЛЬШАЯ НАДВИЖНАЯ КОНС

Предложенный для Чернобыля новый безопасный конфайнмент (НБК) будет "самой большой надвигной конструкцией в истории человечества", еще одним "чудом света". Так назвали конструкцию высотой в 100 м соответственно руководитель проекта НБК Майкл Дёрст и представитель Министерства торговли и промышленности Великобритании Ян Даунинг, обращаясь к участникам научно-практической конференции МЧЦ - 2003, посвященной чернобыльским проблемам. В готовом виде НБК, построенный в форме арки, будет лишь на 11 м ниже, чем собор Святого Павла в Лондоне. Иначе говоря, высота его будет равняться высоте центрального пролета моста "Золотые ворота" в Сан-Франциско.

В предыдущих выпусках мы подчеркивали, что НБК - это не саркофаг. Не следует и путать его с существующим объектом "Укрытие", на котором в ближайшее время начнутся стабилизационные мероприятия. Основной целью НБК является удержание воды и создание безопасных условий для выполнения будущих работ, в частности демонтажа нестабильных конструкций. Стальной каркас будет покрыт крепким, но легким материалом, тип которого определится на этапе разработки технического проекта. Цель НБК - предотвратить распространение загрязнения, а не создать защиту от радиации. Во время демонтажа существующего объекта "Укрытие" будет использоваться локализованная внутри НБК экранированная защита. В частности, НБК будет представлять собой гигантскую мастерскую.

Крепкая основа

С целью снижения радиационного облучения персонала, конструкции НБК будут возводиться за 180 м от объекта "Укрытие", а уже потом все сооружение будет установлено в окончательную позицию путем надвигания. Толщина фундамента будет равняться 3-4 м, ширина - 14 м, поддерживать его будут глубоко посаженные бетонные блоки.

Перед началом строительства верхний пласт земли будет снят, благодаря чему уменьшится риск облучения рабочих. Земляные работы подобного типа требуют массового применения технологий обращения с радиоактивными отходами, ведь существует возможность выхода на поверхность высокоактивных отходов и топливосодержащих материалов.

Прежде всего, в районе сборки необходимо будет соорудить фундаменты путей надвигки. После завершения начального этапа работ можно будет начинать сборку конструкции арочного типа, и в это же время основа для перемещения арки будет постепенно двигаться в направлении объекта "Укрытие".

Секция за секцией

Элементы конструкции НБК будут изготавливаться на производственных объектах подрядчика и транспортироваться на строительную площадку автомобильным или речным путями.

Для уменьшения объема работ на площадке эти элементы будут максимально большими по размеру, насколько позволят возможности транспортной техники. Это означает, что их длина может достигать 65 м, а вес - 200 т. Рассматривались два пути подъема смонтированных конструкций. Первый - с помощью большого крана. Альтернативная методика базируется на использовании подъемного механизма (домкрата) для возведения арки. По этой методике элементы арки будут собираться в большие секции на земле. Каждая секция будет состоять из трех прогонов. Крайние секции будут насаживаться на опоры фундамента и подниматься подъемными колоннами. После этого будет монтироваться средняя секция арки. Она будет подниматься домкратами и прикрепляться к крайним секциям. Потом подъемные колонны будут перемещаться к центру и отделяться от собранной первой четверти всей арки, которая будет передвинута в восточном направлении к объекту "Укрытие". Такое короткое перемещение будет освобождать пространство для монтажа следующих трехпрогонных секций арки. Этот процесс будет продолжаться до полной сборки НБК, который, в соответствии с графиком, может накрыть объект "Укрытие" к 2008 году.

Благодаря перемещению НБК по стальным балкам на тефлоновых подшипниках окончательное надвигание НБК на существующее "Укрытие" будет выполнено всего лишь за один день. Тяговые механизмы будут размещаться в восточных крайних точках фундаментных блоков, а высокоточная гидравлическая система позволит безошибочно контролировать тяговые усилия, которые будут прилагаться с каждой стороны арки, обеспечивая плавность движения.

Множество нерешенных вопросов

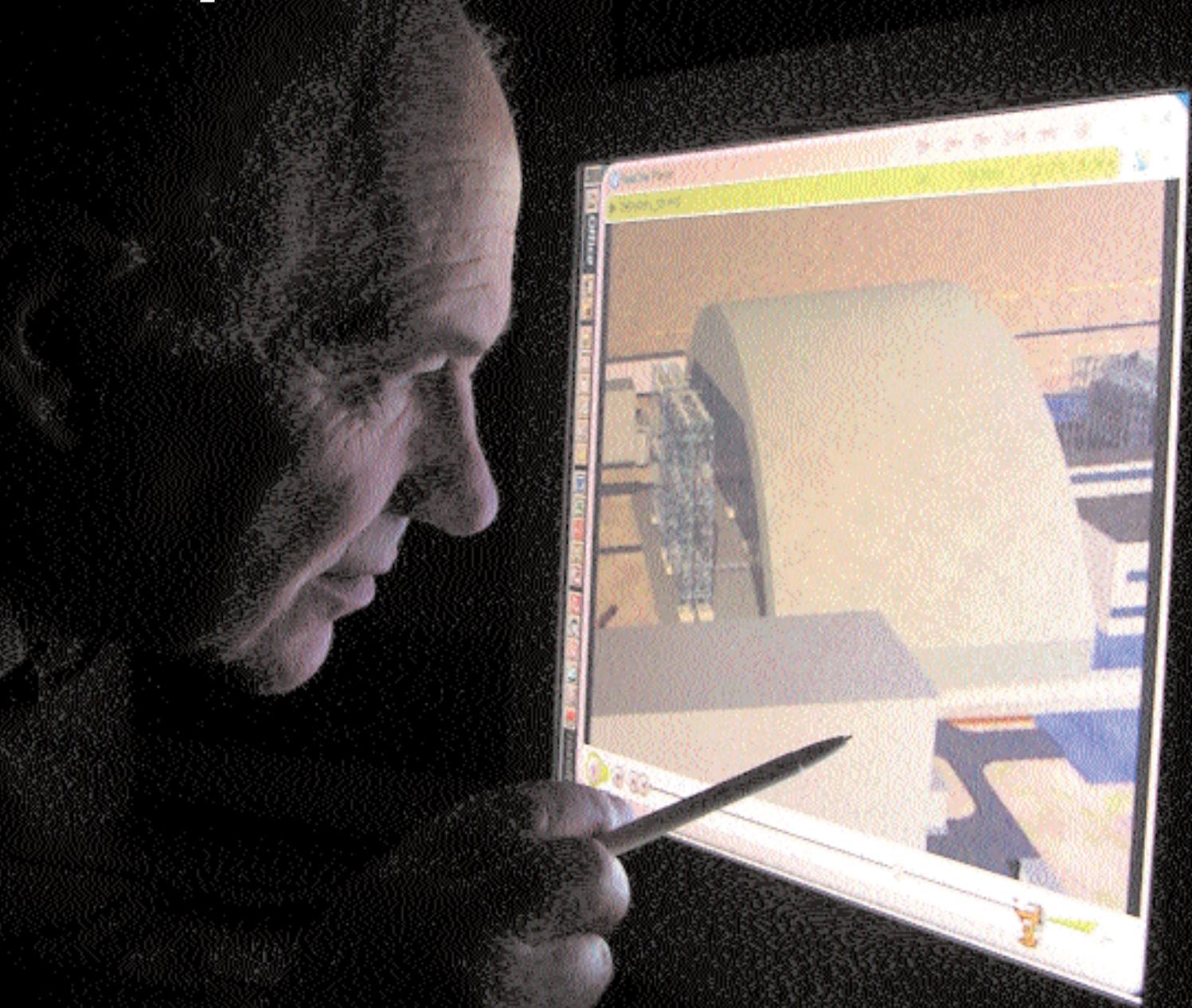
Проектирование такого сложного объекта как НБК осуществляется в три этапа: концептуальный проект, технический проект и рабочая документация. В настоящее время завершён концептуальный проект НБК. На стадии технического проектирования будут решены многие важные вопросы.

Размеры арки весом в 20 тыс. т, которая будет достигать 100 м в высоту, 250 м в ширину и до 150 м в длину, сами по себе создают сложности для проекта, например, - требование противостоять мощному торнадо.

Другие аспекты проекта включают 100-летний эксплуатационный ресурс, снеговые, ветровые и сейсмические нагрузки, температурные эффекты и влияние на конструкцию четырех внутренних мостовых кранов с подъемной мощностью 50 т. Что касается аспектов эксплуатации, то в техническом проекте следует учесть вопросы радиационной, ядерной, пожарной и экологической безопасности, охраны труда, физической защиты и комплексного контроля как внутреннего состояния объекта "Укрытия", так и состояния НБК.

Во время подготовки этого номера журнала "Insight" ожидается опубликование тендерных документов (март 2004 года). Это будет означать достижение одного из основных этапов проекта НБК.

СТРУКЦИЯ В ИСТОРИИ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА



Ожидается живой интерес компаний, которые будут соревноваться за выполнение строительных работ. Такое утверждение вытекает из того факта, что представители более чем 30 компаний посетили посвященные проекту семинары, которые в 2003 году проводились на площадке Чернобыльской АЭС и в ЕБРР в Лондоне.

Отдавая должное двум огромным достижениям

Не вызывает сомнений и тот факт, что мировые СМИ будут следить за операцией по надвижению НБК на объект "Укрытие". Репортеры, конечно же, отдадут должное инженерному достижению, которое будет представлять собой исполинская конструкция. Несомненно и то, что этот проект может быть воплощен лишь благодаря значительному использованию ресурсов Украины. Наверное, журналисты отдадут должное и строителям объекта "Укрытие", которые, работая в почти невероятных условиях, возвели первичную конструкцию лишь за семь месяцев. Вспомнят, что до завершения строительства нового "чуда света" объект "Укрытие" защищал окружающую среду к тому времени уже двадцать два года.

Трехмерное компьютерное фото концептуального проекта НБК. На фото – фрагмент видеофильма о текущем состоянии концептуального проекта, который разрабатывают инженеры Bechtel, EDF, Battelle Memorial Institute и КСК – украинской субподрядной организации. На снимке показан процесс перемещения уже смонтированной конструкции со строительной площадки. Теперь она уже готова продвигаться в направлении объекта "Укрытие".

Информация предоставлена "Европейским Банком Реконструкции и Развития"

ТЕХНОЛОГИИ МЫ ИМЕЕМ

На Чернобыльской АЭС продолжается строительство нового Завода по переработке жидких радиоактивных отходов. Его сооружают для обращения с 25 тыс. м3 жидких радиоактивных отходов, накопленных на АЭС во время ее эксплуатации. На заводе также будут перерабатываться жидкие радиоактивные отходы, которые будут образовываться в ходе работ по выводу энергоблоков ЧАЭС из эксплуатации.



ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ЖИДКИХ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ ПРИБЛИЖАЕТСЯ К ЭТАПУ ИСПЫТАНИЙ

Усилия по смягчению и ликвидации последствий чернобыльской аварии несколько отвлекают внимание от проблем снятия с эксплуатации. Невозможно отрицать тот факт, что стремление стабилизировать объект "Укрытие", построить новый безопасный конфайнмент и дальше упорядочивать абсолютное разрушение внутри четвертого энергоблока представляет собой титаническую задачу, на выполнение которой нужны десятилетия. Но даже при отсутствии всех этих факторов Чернобыль все равно представлял бы собой огромное испытание. Нигде в мире еще не выводились из эксплуатации реакторы РБМК. А мы готовимся снять с эксплуатации целых три. Но, благодаря судьбе, имеется значительный международный опыт в решении уникальных проблем обращения с реакторами РБМК. Он воплощается в инфраструктуре снятия с эксплуатации, которая быстро разворачивается на промплощадке атомной электростанции и за ее пределами. Среди проектов, находящихся сейчас на стадии строительства, ведущую позицию удерживает Завод по переработке жидких радиоактивных отходов (ЗПЖРО).

Накопленные жидкие отходы

Во время эксплуатации реакторов Чернобыльской АЭС было накоплено 25 тыс. м³ низко- и среднеактивных жидких радиоактивных отходов (ЖРАО). Они представлены отработанным перлитом, ионообменными смолами (используются как фильтрующий материал для ЖРАО) и концентратом, который образовался в результате выпаривания для уменьшения объемов РАО. Сегодня отходы сохраняются в девяти контейнерах, объемом по 1 000 м³, а также в пяти баках, каждый из которых способен вместить 5 000 м³ ЖРАО. Шестой удерживает воду (известную как "супернатант"), которая образуется в результате процессов выпаривания.

Технологический процесс

Новый завод будет принимать, перерабатывать, герметизировать и передавать радиоактивные отходы на захоронение в хранилище "Вектор", расположенное на расстоянии 11 км в зоне отчуждения. Переработка будет выполняться на строящемся сейчас ЗПЖРО. Технологический процесс предполагает дальнейшее концентрирование, которое в зависимости от типа отходов достигается путем отделения или выпаривания. Учитывая мощность, позволяющую перерабатывать 2,5 тыс. м³ ЖРАО в год, для очищения накопленного объема понадобится не менее 10 лет. Кроме того, будет существовать потребность в переработке ЖРАО, которые будут возникать во время снятия энергоблоков ЧАЭС с эксплуатации.

Что происходит с бочками?

Все операции по обращению с конечным продуктом являются автоматическими и выполняются дистанционно. Конечный продукт технологического процесса на ЗПЖРО - это цементная матрица, которой заполняются стандартные 200-литровые бочки. Предназначенные для ее сохранения, они проходят целый ряд отделений роликового конвейера, изолированных экранированными дверьми, которые поочередно открываются и закрываются, впуская и выпуская бочки. Полученная бочка последовательно проходит через воздушный шлюз и отсеки, где наполняется конечным продуктом, накрывается

крышкой и перемещается в зону выдержки, процесс которой длится два дня. В зоне выдержки бочки перемещаются мостовым краном с дистанционным управлением. Потом бочка начинает свой обратный путь. Обжиму ее крышки предшествует проверка идентификационного номера и твердости цементной матрицы. С целью обследования соответствия бочки установленным требованиям измеряется уровень ее поверхностного загрязнения и мощность дозы. Если они удовлетворительны - бочка считается "кондиционной" и направляется к упаковочной станции, где загружается в бетонные транспортно-упаковочные контейнеры (ТУК): по четыре бочки в каждый. ТУК перевозятся автотранспортом к хранилищу "Вектор". Захоронению подлежат только бочки с цементной матрицей, а пустые ТУК возвращаются к ЗПЖРО. "Некондиционные" бочки изымаются из маршрута, попадая в отдельное помещение, где их выгружают в ТУК, а он уже герметизируется цементной матрицей и как единое целое перемещается для захоронения.

Качество

Администратором 25-миллионного проекта является Счет ядерной безопасности (СЯБ) ЕБРР, а руководителем - группа управления проектом СЯБ (ГУП СЯБ), в состав которой входят эксперты из таких компаний как Westinghouse, NNC, КИЭП и ЧАЭС. Главный подрядчик - консорциум, который включает компании Belgom, SGN и Ansaldo. Большую часть работ на промплощадке выполняют украинские субподрядчики. Высокотехнологическое оборудование было изготовлено и закуплено как в Украине, так и в западных странах. Украина предоставила резервуары и трубопроводы из нержавеющей стали, мостовые краны, экранированные двери, вентиляционные и отопительные системы.

Время проверять

Основная часть строительных работ завершена. Вскоре на заводе начнется предэксплуатационное тестирование с использованием неактивных материалов, а потом - эксплуатационные испытания с активными отходами. Сразу же после ввода ЗПЖРО в эксплуатацию он будет передан ЧАЭС для начала работ по переработке ЖРАО.



Технология "сухого" хранения отработанного ядерного топлива контейнерного типа

БЕЗОПАСНОЕ ХРАНЕНИЕ

Несмотря на Чернобыльскую аварию, основным источником электроэнергии в Украине остаются атомные электростанции. Сейчас для долгосрочного хранения и переработки отработанное ядерное топливо отправляют за границу. Но это дорого, да и стоимость его вывоза постоянно возрастает. Итак, сегодня Украина ищет способы хранения отработанного топлива на своей территории.

После Чернобыльской аварии мир воспринимает атомную энергетику уже по-иному. Оппоненты ядерных технологий пренебрегают техническими деталями и ссылаются на возможность повторения подобной трагедии на любой атомной станции. Распространена среди общественности и обеспокоенность проблемами ядерных отходов. Вместе с тем, сторонники доказывают преимущества использования атомной энергии с позиций влияния на окружающую среду, подчеркивая тот факт, что объемы ядерных отходов ниже объемов отходов в любых других отраслях промышленности, что в отработанном топливе после однократного использования сохраняется приблизительно 95% начального энергетического потенциала, что составляет более миллиона тонн органического топлива на тонну ядерного.

Несмотря на продолжительные споры, многие страны мира используют ядерную энергетику. Большинство из них выбирают временное хранение отработанного ядерного топлива (ОЯТ). Для определения стратегии обращения с ОЯТ в Украине была разработана "Национальная энергетическая программа до 2010 года", утвержденная Верховной Радой в мае 1996 года.

Реализация программы началась в сентябре 2002 года после введения в эксплуатацию первых трех контейнеров для хранения ОЯТ на Запорожской АЭС. Следующим этапом программы является решение вопросов обращения с ОЯТ на Южно-Украинской, Хмельницкой и Ровенской АЭС. Успешная реализация этих проектов позволит в 7-10 раз уменьшить затраты на обращение с ОЯТ, которые несет Украина, отправляя топливо на продолжительное хранение и переработку в Россию. Стоимость вывоза ОЯТ постоянно возрастает: с 1995 г. она увеличилась вдвое.

Важнейшим этапом на пути создания хранилища отработанного ядерного топлива (ХОЯТ) является одобрение органами государственной власти Украины строи-

тельства соответствующего объекта. Государственное предприятие НАЭК "Энергоатом" работает над принятием положительного решения по этому вопросу.

В стадии разработки находится технико-экономическое обоснование инвестиций, в котором будет определено местоположение ХОЯТ. Рассматриваются несколько возможных вариантов, в том числе - площадка в чернобыльской зоне отчуждения, что будет способствовать созданию единого технологического комплекса обращения с отработанным топливом и радиоактивными отходами и, путем создания новых возможностей трудоустройства, решению социальных проблем, связанных с закрытием ЧАЭС.

Объявлен международный тендер на инвестиционный проект "Создание хранилища отработанного ядерного топлива реакторов ВВЭР". Четыре консорциума, представленные украинскими, русскими, английскими, американскими, французскими и немецкими компаниями, ведут борьбу за право строительства ХОЯТ "под ключ", плановый срок введения в эксплуатацию которого - 2008 год.

Из существующих вариантов технологий промежуточного хранения ОЯТ Украина отдает предпочтение технологиям "сухого" хранения в хранилищах модульного или контейнерного типов. Однако выбор технологии долгосрочного хранения будет зависеть от результатов международного тендера. И только тогда будет получен окончательный ответ на вопрос: на какой технологии остановит свой выбор НАЭК "Энергоатом"?



Технология "сухого" хранения отработанного ядерного топлива модульного типа

УКРАИНА СОКРАЩАЕТ ВЫБРОСЫ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ

Часы вечности отсчитывают время третьего тысячелетия, а напуганное человечество пристально вглядывается в лицо будущего. Что там впереди? Сплошные, на первый взгляд, нерешаемые проблемы... Может ли человек быть хозяином своей судьбы? Или он постепенно разрушает планету и отравляет жизненно необходимую воздушную оболочку? Кажется, человечество способно покрыть атмосферу вредным слоем парниковых газов, загрязнить океаны, уничтожить леса и разорить землю, на которой живет, а вот исправить сложившуюся ситуацию то ли желания у нас нет, то ли возможности... Сегодня, как никогда, необходимо объединить усилия всех стран в борьбе за спасение биосферы планеты. Украина делает свой вклад ...

4 февраля 2004 года парламент Украины ратифицировал Киотский протокол Рамочной конвенции ООН об изменении климата. Таким образом, Украина взяла обязательство не увеличивать выбросы парниковых газов выше уровня 1990 года. Киотский протокол подписан 11 декабря 1997 года. Он устанавливает порядок сокращения выбросов парниковых газов и предусматривает использование рыночных механизмов по компенсации затрат на снижение объемов загрязнения.

В декабре 2003 года на девятой ежегодной встрече государств-участников Конвенции ООН в Милане обсуждались проблемы изменения климата. 4000 делегатов из 188 стран, принявших участие в конференции, рассматривали проблемы применения Киотского протокола. Обсуждался также процесс подготовки программ развития экологически чистой энергетики, пути передачи экологических технологий странам с переходной экономикой, состояние и сохранение лесов, другие важнейшие экологические проблемы человечества.

В 1990 году Украина заняла 6 место в мировом рейтинге по выбросам парниковых газов. Сейчас она сократила их объемы почти вдвое, уменьшив выбросы на 49%. Но и эти показатели весьма высоки. Не учитывая загрязнение, вызванное транспортными средствами, в первом полугодии 2003 года в Украине было выброшено в атмосферу свыше 2 миллионов тонн вредных веществ, которые отрицательно влияют на окружающую среду и здоровье людей. Наиболее злостными "преступниками" являются газообразные и жидкие вещества, которые составляют 85% от общего количества выбросов. Вредные выбросы в атмосферу производят свыше 13 тысяч предприятий Украины. Одно предприятие в среднем выбрасывает около 155 тонн таких веществ. Многократное превышение объемов загрязнения наблюдалось в областях добычи металлических руд, металлургии, производства кокса и продуктов нефтепереработки, добычи каменного угля, производства электроэнергии с использованием каменного угля, газа, ядерного топлива и воды.

Все это, по оценкам экспертов, оказывает отрицательное влияние на наш климат, что подтверждается увеличением экстремальных природных явлений. В качестве примера можно привести наводнения в Закарпатье (1998, 2000 гг.), ураганы на Волыни и Тернопольщине (2000 г.), засуху в стране (2003 г.) и т.п.

Киотский протокол открывает возможности поиска инвестиций в решение экологических проблем, таких как торговля квотами на выбросы парниковых газов. Экономический анализ международных экспертов подтверждает, что, благодаря общему уменьшению выбросов парниковых газов, Украина имеет возможность стать одним из крупнейших поставщиков квот сокращения выбросов. И уже до 2012 года можно было бы получить свыше одного миллиарда долларов США, что явилось бы для Украины важным стимулом в стремлении и дальше сокращать выбросы парниковых газов.

В контексте выполнения Киотского протокола Чернобыльский центр реализует проект "Анализ позиций стран Евросоюза относительно путей имплементации Киотского протокола и разработка рекомендаций по формированию позиции Украины в международном переговорном процессе". В ходе работы будет систематизирована информация о подходе других государств к проблеме изменения климата. Результаты работы будут использованы при разработке стратегии Украины по изменению климата и помогут нашему государству сформулировать собственную позицию для участия в международных переговорах.

ПЕРВЫЙ УРОК



▲ Первый урок с использованием современного оборудования

Есть такая старая поговорка, которую иногда вспоминают украинцы: "Дай мне рыбу, и я буду сыт один день.... Научи меня ловить рыбу, и я буду сыт всю жизнь". Но, чтобы поймать рыбу на крючок, даже умелому рыбаку нужны снасти.

Digital Community Centre

11 февраля 2004 года при поддержке Всемирного ОРТа, негосударственной просветительской организации, в городе начал работу современный компьютерный центр "Digital Community Center". Он имеет возможность оказывать помощь молодым людям в приобретении навыков, которые пригодятся им в будущей жизни и могут стать ключевым фактором для Славутича в выборе стабильного будущего.

Новообразованный Центр использует три специально оборудованных помещения, а преподаватели активно помогают студентам овладевать навыками работы с компьютером, предоставляют им возможность получить доступ к необъятному банку знаний, который содержится в сети Интернет. Педагоги Центра, используя компьютерные технологии, разрабатывают учебные программы. Однако Центр будет помогать не только студентам и ученикам средних школ. Планируется также проведение курса по компьютерной графике для учеников младших классов славутичской школы искусств. Возможности Центра будут использовать дети-инвалиды, жители городского детского дома, а также те, кто раньше мог лишь мечтать об использовании мира информации, доступ к которому предоставляют компьютерные технологии.

Планируются специальные программы для взрослых: преподавателей; персонала Чернобыльской АЭС, который будет высвобожден и имеет потреб-

ность в переподготовке; малообеспеченных групп населения. Кстати, Центр является жизненно необходимым ресурсом для таких организаций как Агентство по развитию бизнеса и Центр развития сообщества, цель которых - улучшение социально-экономической ситуации в городе. Существуют и перспективы на будущее - это волоконно-оптическая линия связи, создание которой даст жителям города множество новых возможностей.

Мостик в будущее

Чернобыльский центр, который на контрактной основе работает с Министерством торговли и промышленности Великобритании, в настоящее время выполняет технический анализ создания волоконно-оптической линии связи, которое будет финансироваться Британией, США и, возможно, другими странами. Но Славутич должен быть готов воспользоваться предоставленными возможностями, такими как электронный бизнес, интернет-услуги, веб-дизайн и т.п. Придется провести много учебных курсов. Те, кто желает использовать огромный потенциал, предлагаемый такой линией, должны в совершенстве овладеть компьютерной грамотой и получить конкурентоспособные знания в компьютерной области. Центром учебного процесса может стать "Digital Community Centre". Самому Центру линия волоконно-оптической связи тоже будет полезна, например, в предоставлении быстрой связи с сервером дистанционного образования on-line Центра профессионального обучения ОРТа.

ОРТ

Центр создан под эгидой Всемирного ОРТа - одной из самых крупных в мире негосударственных некоммерческих организаций, работающих в сфере образования. Генеральный директор ОРТа в странах СНГ и Балтии Влад Лернер побывал в Центре с ознакомительным визитом и подписал соглашения о сотрудничестве со многими социальными службами и образовательными учреждениями г. Славутича.

Всемирный ОРТ, созданный более 120 лет назад в Санкт-Петербурге, Россия, сегодня имеет свои отделения в более чем 50 странах мира. Только в Украине в учебных заведениях и технологических центрах ОРТа ежегодно проходят обучение около 10 тыс. человек. Городской председатель Владимир Удовиченко смог доказать руководству ОРТа, что Славутич - именно тот город, где проект может быть успешно реализован. Затем, в августе 2003 года, был подписан трехсторонний договор о сотрудничестве между руководством ОРТа, славутичским горисполкомом и Киевским политехническим институтом.

Американская корпорация "Hewlett-Packard" предоставила техническое оснащение и будет финансово поддерживать Центр в течение трех лет. Высокотехнологичное оборудование от "Hewlett-Packard" состоит из пятидесяти новых современных компьютеров, серверов, принтеров, цифровых проекторов и другого учебного оборудования. Администрация Славутича выделила Центру часть здания бывшего детского сада и выполнила ремонт в поме-

щениях, а также будет вносить плату за коммунальные услуги. Современную мебель для Центра предоставил Киевский политехнический институт. Три компьютерных класса, ресурсный, сетевой центры и офисные помещения Центра занимают площадь свыше 400 м².

Общее дело

Образовательные возможности, предлагаемые Центром, безграничны. Но придется преодолеть и определенные трудности. Для населения города пользование почти всем оборудованием Центра бесплатно. И хотя существует незначительное финансирование специальной дополнительной педагогической деятельности, основная надежда - на добровольную помощь. Городская администрация сделала свой взнос, но ее возможности тоже ограничены. Качество обучения с использованием компьютерной техники зависит от качества программного обеспечения, а стоимость таких программ как Windows XP Professional весьма высока. Но персонал Центра, планируя проведение именно тех курсов, которые нужны славутчанам, надеется, что найдет возможность и приобретет программное обеспечение, которое реально изменит жизнь людей.

В 1880 году Николай Бакст разработал принцип деятельности ОРТа: "Учить человека тому, что поможет ему приобрести достоинство и независимость". Сегодня, в XXI столетии, это все, в чем нуждаются жители Славутича.

▼ *Генеральный директор ОРТа в странах СНГ и Балтии Влад Лернер подписывает соглашения о сотрудничестве с социальными службами и образовательными учреждениями г. Славутича*



ФИНАНСИРУЯ НОВОЕ БУДУЩЕЕ

За четыре года до закрытия ЧАЭС группа украинских и международных экспертов разработала социально-экономический стратегический документ, который назывался "План действий по решению проблем Чернобыльской АЭС и г. Славутича". В этом документе были изложены предложения по поддержке таких городских структур как Агентство по развитию бизнеса (АРБ), бизнес-инкубатор и Союз производителей товаров и услуг. План предусматривал привлечение инвестиций, которые бы оказывали содействие развитию малого и среднего бизнеса путем создания благотворительного фонда.



▲ **Наталья Ивановская, председатель фонда**

Поддержка Президента

Благотворительный фонд "ЧАЭС - Славутич - Развитие" был создан в 1998 году. Его основателями стали городской Союз производителей товаров и услуг, НАЭК "Энергоатом", профсоюзный комитет ЧАЭС и городской общественный совет. В первые годы существования Фонда взносы были незначительными. Однако ситуация коренным образом изменилась в декабре 2000 года после вмешательства Президента Украины Л. Д. Кучмы. Посетив Славутич сразу же после закрытия ЧАЭС, Президент обратился к руководителям облгосадминистраций Украины с просьбой предоставить Фонду финансовую помощь. Таким образом, к началу 2001 года Фонд собрал более чем 1,7 млн. грн. (320 тыс. долларов США).

За время существования Фонда финансовую помощь в форме бес-

процентных займов получили 27 славутичских предприятий. Результатом стало создание 150 новых рабочих мест. Больше половины этих средств пошло на поддержку промышленных предприятий: деревообрабатывающего, швейного, производства канцтоваров, картонно-бумажной, пищевой продукции, строительных материалов, приборостроения. И около 35% - на потребности предприятий сферы услуг и торговли.

Новые предприятия, желающие получить финансовую помощь Фонда, подают заявки, которые рассматриваются АРБ с учетом экономической эффективности, возможности создания новых рабочих мест, наличия кадрового потенциала и динамичности реализации проекта. Окончательное решение о целесообразности предоставления финансовой поддержки принимает правление Фонда.

Хотя в последнее время в Фонд не поступало значительных взносов, его возможности все же мало-помалу возрастают. Прирост средств происходит, в основном, благодаря поступлениям от предприятий, которые в свое время воспользовались финансовой поддержкой и уже рассчитались с долгом. Теперь они инвестируют будущее Славутича, предоставляя денежную поддержку Фонду и, в свою очередь, помогая другим новым компаниям.

Не только ради прибыли

Благодаря таким взносам в Фонде появляются "лишние" (хотя и небольшие) деньги. Поэтому он имеет возможность заниматься благотворительностью на благо Славутича. Так, частично и за эти средства спонсируются международный фестиваль детского творчества, телевидения и прессы "Золотая осень Славутича", детские спортивные соревнования и праздничные утренники. Фонд оплатил ученикам младших классов Детской школы искусств путешествие в Страсбург, где они имели возможность продемонстрировать свои таланты; материально помог родителям ребенка, который нуждался в сложной и дорогой медицинской операции.

Активное участие в работе Фонда принимают АРБ, бизнес-инкубатор и городской исполнительный комитет. А недавно к нему присоединился славутичский городской фонд поддержки предпринимательства, который получает финансирование из городского бюджета и будет помогать предприятиям путем выдачи банковских кредитов. Отныне члены правления обоих фондов совместно будут рассматривать заявки от желающих получить финансовую помощь и решать, в какой форме ее предоставлять. Вместе с другими учреждениями благотворительный фонд сыграет ключевую роль в деле помощи тем, кто имеет достаточно идей и смелости для освоения новых путей к достижению успеха.





▲ Кабинет Министров Украины. Чернобыльский центр по проблемам ядерной безопасности, радиоактивных отходов и радиэкологии

БУДЕТ СОЗДАН УКРАИНСКО-ЧЕШСКИЙ ЯДЕРНЫЙ КЛАСТЕР

Соответствующий протокол о намерениях подписали 27 февраля 2004 года в Праге Чернобыльский центр и Институт поддержки эксплуатации АЭС от Украины и Институт ядерных исследований Ржеж от Чешской Республики.

Ядерный кластер будет действовать в сферах предоставления услуг по ядерной, радиационной и радиоэкологической безопасности, обращения с радиоактивными отходами, аварийного реагирования, ядерно-физических расчетов.

Он создан с целью реализации научных, технических, социальных, образовательных и других программ в области атомной энергетики. Использование общего потенциала участников кластера позволит обеспечить высокое качество услуг и значительно повысить конкурентоспособность объединения на внешних рынках.

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ВОЗРОЖДЕНИЕ

Пять представителей Славутича посетили литовский город Вильнюс для участия в 1-й международной конференции "Возможности развития бизнеса и восстановления экономики". Участие славутичской делегации в работе конференции состоялось в рамках Программы помощи по смягчению социальных последствий закрытия ЧАЭС, реализуемой в городе Министерством торговли и промышленности Великобритании.

Конференция прошла 27-30 января и была посвящена обсуждению вопросов развития предпринимательства и экономического возрождения в регионах, где устраняется основной источник рабочих мест.

На секционных заседаниях представители небольших городов разных стран делились опытом создания организационной и социально-экономической структуры для развития малого и среднего бизнеса в монопрофильных городах, которые должны преодолеть потерю основного градообразующего предприятия. Выступления представителей делегации Славутича вызвали особый интерес. Живое обсуждение велось по вопросам организации работы агентств регионального развития, бизнес-инкубаторов, центров развития сообщества.

Славутчане поделились опытом построения системы работы службы занятости, роль которой в усло-

виях закрытия Чернобыльской АЭС будет особенно важной. Докладчики проанализировали возможности развития современных видов бизнеса путем внедрения новых информационных и производственных технологий, поделились мнениями о роли правительства и международной помощи на переходном этапе. Директор-координатор Чернобыльского центра Евгений Гарин рассказал о ходе работ по созданию волоконно-оптической линии связи в Славутиче, которая позволит организовать рабочие места для высококвалифицированных работников, высвобождающихся с Чернобыльской АЭС.

Большинство этих проектов реализованы и продолжают развиваться благодаря активной поддержке Великобритании, США и других международных партнеров.

ФРАНКО-ГЕРМАНСКАЯ ИНИЦИАТИВА: РАБОТЫ ПРИБЛИЖАЮТСЯ К ЗАВЕРШЕНИЮ

Приближаются к завершению работы по созданию Чернобыльским центром базы данных о последствиях Чернобыльской катастрофы.

Работы проводятся в рамках Франко-германской инициативы по Чернобылю. Соответствующее соглашение по этому проекту было подписано в июле 1997 года между Institut de Radioprotection et de Surete Nucleaire (IRSN, Франция), Gesellschaft fur Anlagen und Reaktorsicherheit, mb (GRS, Германия) и Чернобыльским цент-

ром по проблемам ядерной безопасности, радиоактивных отходов и радиэкологии (Украина).

База создается по трем направлениям: безопасность объекта "Укрытие", радиэкология и медицинские последствия Чернобыльской катастрофы. Цель проекта - сбор и оценка данных, которые могут быть использованы

для планирования противоаварийных мероприятий, определения направлений дальнейшей научной работы и информирования общественности.

Результаты работы будут обсуждаться на семинаре, который состоится в г. Киеве 5-6 октября 2004 года. Следите за информацией на сайте www.fgi.icc.gov.ua

