

Решая ядерную дилемму

Дэвид Б. Уоллер

МАГАТЭ в 50 лет:

центральная организация в глобальной ядерной области

История ядерной энергии имеет мрачное начало — и его, как ни болезненно воспоминания, мы не можем позволить себе забывать. Конечно же, этим началом была трагедия в Японии в августе 1945 года, когда была так ярко и трагически продемонстрирована ужасная разрушительная мощь ядерного оружия.

В первые годы после второй мировой войны усилилась озабоченность по поводу того, что все новые страны овладевали технологией разработки такого оружия или вели работы, направленные на овладение этой технологией. К 1953 году Советский Союз провел испытания своей первой водородной бомбы: началась холодная война, и ее холод усиливался день ото дня.

Однако наряду с этим в послевоенный период мирное использование ядерной науки все более рассматривалось в качестве футуристической, ‘высокотехнологичной’ области — области, открывающей широкие перспективы преобразования жизни людей. В то время думали, что электроэнергия станет настолько дешевой, что за нее не нужно будет платить, и рождались другие фантастические проекты, такие, как ‘атомные таблетки’ в замену традиционного автомобильного топлива. Но в действительности проводились и реализовывались разработки, направленные на реальное использование ядерной энергии — в медицине, сельском хозяйстве, промышленности, и, конечно, для производства электроэнергии. Это были перспективные технологии, позволяющие спасать жизни людей, уменьшать страдания и ускорять экономическое развитие.

Поэтому актуальным был вопрос, как далее развивать эти мирные применения и способствовать их внедрению, предотвращая в то же время распространение технологии создания атомного оружия. Такова была, и такой по-прежнему остается ‘ядерная дилемма’.

Генерал Дуайт Эйзенхауэр, бывший во время второй мировой войны главнокомандующим союзнических сил в Европе, в 1952 году был избран президентом Соединенных Штатов. Пережив эту ужасную войну, он считал своей первоочередной задачей сохранение мира во всем мире. И, в частности, он был преисполнен желания решить ядерную дилемму.

Он не тратил времени даром. Уже на первом году пребывания на посту президента он обратился к Генеральной Ассамблее Организации Объединенных

Наций с вдохновенным призывом — предложением «Атом для мира». В этом предложении он выступал за развитие во всем мире использования атомной энергии в мирных целях и за сокращение запасов ядерного оружия.

Для руководства этими усилиями он также призвал к созданию ‘Международного агентства по атомной энергии’. Спустя всего лишь четыре года, в духе «Атома для мира», было создано МАГАТЭ.

Какова же его миссия? С одной стороны, развивать перспективные полезные применения ядерных технологий и содействовать их применению, а с другой, предотвращать распространение ядерного оружия — то есть, решать ядерную дилемму.

Что касается той части этой миссии, которая связана с ядерным оружием, то мир вскоре начинал понимать, что необходим дополнительный юридический механизм. Некий способ побудить каждую страну индивидуально взять на себя обязательство относительно ядерного нераспространения или разоружения. В 1970 году, после многолетних переговоров, это привело к Договору о нераспространении ядерного оружия, широко известному как ДНЯО. Он базируется на следующей сделке: страны получают доступ к мирным ядерным технологиям при условии, что они отказываются от разработки ядерного оружия.

Вскоре он стал и остается сегодня договором с наибольшим числом участников в мире. И действительно, из всех стран мира его не подписали лишь Индия, Пакистан и Израиль. Северная Корея — КНДР — подписала этот договор в 1985 году, но в 2003 году объявила о выходе из него.

Гарантии и проверка

Подобно ряду других стран, Ирак подписал ДНЯО еще в 1970 году, и, как требует этот договор, затем заключил с МАГАТЭ соглашение о гарантиях. В соответствии с этим соглашением он представил обязательное заявление или инвентарный перечень всех имеющихся у него ядерных материалов и установок и разрешил МАГАТЭ проведение деятельности по проверке — в том числе регулярных инспекций на своей территории — в рамках применения гарантий против любого использования не

по назначению этих ядерных установок или материала для целей создания оружия.

Но двумя десятилетиями позднее, в начале 1990-х годов, почти сразу же после первой войны в Персидском заливе, была раскрыта секретная иракская программа, направленная на производство ядерного оружия. Этот был первый случай, когда 35 членов Совета управляющих Агентства — его главного директивного органа — пришли к выводу о том, что государство-участник ДНЯО вопиющим образом нарушило свои обязательства по гарантиям.

Раскрытие секретной программы Ирака стало также сигналом к повышению бдительности. Оно четко продемонстрировало, что страна, которая, как считалось, соблюдает свои договорные обязательства по ДНЯО, тем не менее могла одновременно осуществлять скрытую программу создания ядерного оружия. Таким образом, стало ясно, что для того, чтобы проверка или гарантии МАГАТЭ были надежными, необходимо укрепить систему.

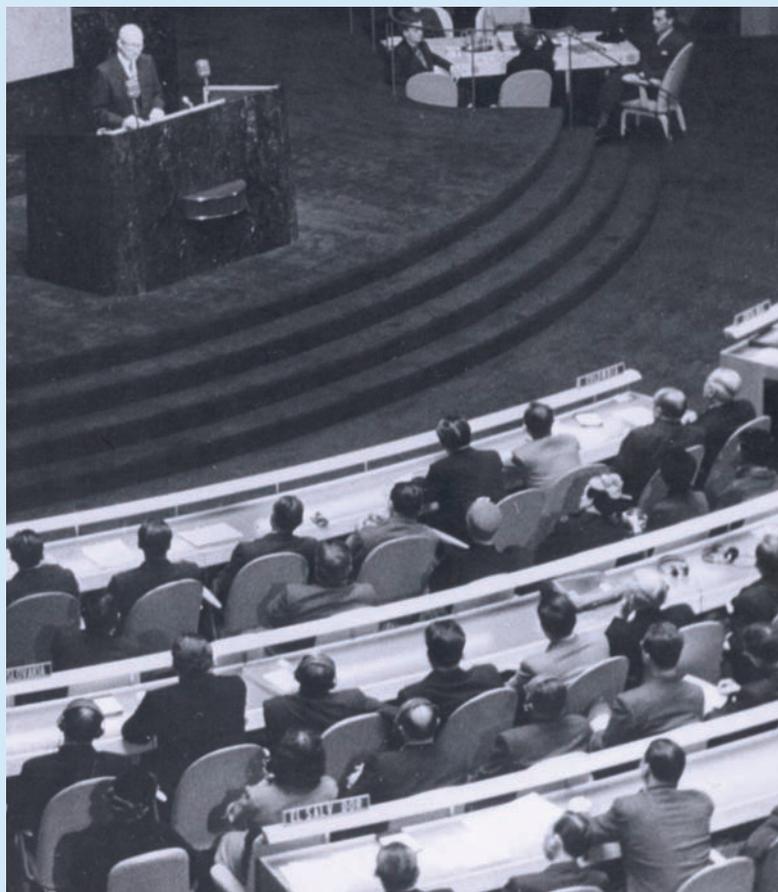
МАГАТЭ уже обладало возможностями контроля и обеспечения уверенности в том, что заявленные страной ядерные установки и материал используются

**Актуальным был вопрос,
как далее развивать мирные
применения и способствовать
их внедрению, предотвращая в
то же время распространение
технологии создания атомного
оружия.
Такова была и такой
по-прежнему остается 'ядерная
дилемма'.**

исключительно в мирных целях. Проблема заключалась в получении возможности обеспечивать уверенность в том, что страна не имеет никакой 'незаявленной', скрытой деятельности по созданию ядерного оружия.

После продолжительных дискуссий, в 1997 году был введен в действие новый механизм. Таким механизмом стал 'дополнительный протокол' к соглашениям о гарантиях — дополнительное соглашение, требующее, чтобы страна направляла Агентству намного более широкую информацию и предоставляла его инспекторам расширенный доступ к объектам и установкам. Сейчас — десятью годами позднее — 82 страны имеют вступившие в силу дополнительные протоколы. Но для того, чтобы эта важная функция режима ядерного нераспространения была полностью эффективной, она должна стать общепринятой.

Хотя гарантии Агентства или его работа по проверке привлекают наибольшее внимание средств массовой информации, они составляют лишь часть общей картины Агентства. Агентство также ведет работу в



Президент Эйзенхауэр выступает в Организации Объединенных Наций 8 декабря 1953 года с речью 'Атом для мира'.

Фотография: МАГАТЭ

областях безопасности, физической безопасности и полезных применений ядерных методов.

Техническая и физическая безопасность

В апреле 1986 года мир был потрясен сообщением об аварии на Чернобыльской АЭС в Советском Союзе.

Одним из итогов этой катастрофы было, конечно, признание того, что одной настойчивости в использовании ядерной энергии в мирных целях недостаточно. Необходимы также международное сотрудничество и транспарентность в областях эксплуатации и безопасности ядерно-энергетической и других технологий. Авария на ядерном реакторе в любой стране может не только иметь трагические последствия для здоровья людей и для общества, но также и нанести серьезный урон атомной промышленности во всем мире.

После Чернобыля, всеобъемлющие доклады Агентства об этой аварии помогли заставить международное ядерное сообщество признать необходимость глобального — а не только национального — подхода. Появились конвенции или договоры по безопасности, независимые авторитетные рассмотрения национальных режимов безопасности, более строгие нормы безопасности, и, в последнее время, региональные сети обеспечения безопасности.

Этот импульс сохраняется постоянно. Как неоднократно подчеркивал Генеральный директор МАГАТЭ Мохамед ЭльБарадей, в борьбе за обеспечение безопасности никогда нельзя победить — ее следует всегда рассматривать как ‘постоянную работу’. Частью этой

Как неоднократно подчеркивал Генеральный директор МАГАТЭ Мохамед ЭльБарадей, в борьбе за обеспечение безопасности никогда нельзя победить — ее следует всегда рассматривать как ‘постоянную работу’.

борьбы, конечно, является завоевание сердец и умов населения, и для этого необходимо быть открытым и транспарентным.

11 сентября 2001 года проходило дневное заседание Совета управляющих Агентства. По странному совпадению, в то время мы обсуждали скромную программу Агентства по физической ядерной безопасности — направленную на обеспечение защиты ядерных материалов и установок от злоумышленных действий. Внезапно в зал заседаний Совета стала проникать информация о том, что сначала один, а затем второй самолет врезались в здания Центра мировой торговли в Нью-Йорке.

С согласия Председателя заседание было прервано, и на большом экране за подиумом начали показывать новости Си-Эн-Эн.

Конечно же, сам тот террористический акт не угрожал ядерным установкам, однако МАГАТЭ извлекло из Чернобыля урок: вводите в действие предупредительные меры, не дожидаясь аварии.

В течение всего лишь нескольких месяцев был разработан, одобрен и первоначально профинансирован значительно укрепленный план обеспечения физической безопасности, направленный на защиту от ядерного терроризма. С тех пор помощь, предоставляемая государствам-членам — с целью воспрепятствовать террористам в получении доступа к ядерным материалам и установкам и радиоактивным источникам — стала важной частью нашей миссии.

Наука и технология

Конечно, не вся наша работа определяется такими экстраординарными событиями. Чаще мы участвуем в том, что, к сожалению, представляет собой ‘скрытые’ кризисы: они связаны с нищетой, голодом и болезнями. И именно здесь мы реализуем гуманитарный элемент нашей миссии — содействие расширению полезных ядерных применений, особенно в развивающихся странах.

Деятельность Агентства по передаче этих технологий была начата в 1958 году со скромным годовым бюджетом 125 000 долл., и эта сумма включала пожертвование в размере двух долларов и одного цента, направленное

первому Генеральному директору Агентства нью-йоркским школьником и его одноклассниками. Сегодня годовая бюджет этой деятельности превышает 75 млн. долл.

В этой работе Агентству помогают две лаборатории — одна в Австрии, а другая – в Монако. Последняя лаборатория, основанная в 1961 году и пользующаяся щедрой поддержкой княжества Монако, известна как Лаборатория морской среды. В ней исследуются проблемы, связанные со здоровьем мировых океанов.

Сотни наших проектов по использованию ядерных методов откликаются на уникальные и безотлагательные потребности государств-членов. Их тематика весьма широка — от оказания помощи в поисках крайне необходимой питьевой воды в Бангладеш и до использования лучевой стерилизации в помощь при ликвидации насекомых-вредителей, таких как муха цеце, от которой гибнут сельскохозяйственные животные и люди в Африке. Кроме того, мы передали денежное вознаграждение, сопровождавшее присужденную Агентству Нобелевскую премию мира, в дар проекту, направленному на подготовку специалистов по лечению рака в развивающихся странах. Как показывают эти примеры, Агентство делает много полезного в разных областях для различных государств-членов.

По прошествии ряда лет застоя после Чернобыльской аварии сейчас, безусловно, имеются бесспорные признаки возрождения интереса к ядерной энергии. Убедительные причины такого возобновления интереса к этому источнику энергии известны: большая безопасность, лучшая экономика, усиливающиеся опасения по поводу энергетической безопасности, быстрый рост спроса на энергию — особенно в развивающемся мире. И, конечно, крайняя обеспокоенность в связи с глобальным потеплением.

Рост ядерной энергетики в ближайшей перспективе, судя по нынешним планам строительства, будет наибольшим в Китае и Индии. Япония, с ее амбициозным десятилетним планом строительства 13 новых энергоблоков АЭС, останется лидером.

Центральная роль

МАГАТЭ играет центральную роль в глобальной ядерной области. Оно обеспечивает нормальное функционирование ДНЯО. Оно служит центральным узловым пунктом, через который развивающиеся страны получают доступ к мирным ядерным технологиям. Оно является движущей силой для ядерной безопасности и физической ядерной безопасности. Короче говоря, решая ядерную дилемму, оно стало организацией, на которую все страны делают ставку.

Дэвид Б. Уоллер является заместителем Генерального директора МАГАТЭ и руководителем Департамента управления. Электронная почта: D.Waller@iaea.org

В основу настоящей статьи положен текст речи, которую он произнес в Японии в апреле 2007 года. Полный текст этой речи находится на веб-сайте МАГАТЭ по адресу: www.iaea.org