

Опережая развитие событий

Олли Ю. Хейнонен

мировой ядерный режим подвергается испытаниям как никогда прежде

Режим ядерного нераспространения сегодня сталкивается с рядом проблем. Не все согласятся с тем, что система находится “в кризисе”, но мы можем уверенно сказать, что этот режим, безусловно, подвергается испытаниям. Само собой разумеется, что сообщение КНДР о проведении в октябре 2006 года ядерного испытания не облегчило ситуацию. Таким образом, нам следует начать поиск инновационных решений с целью устранения слабых мест; в противном случае международный режим ядерных гарантий устареет.

Договор о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО) вступил в силу более 30 лет тому назад. С тех пор в мире произошли стремительные социальные, политические и экономические изменения, которые привели к переменам в ландшафте нераспространения. Развитие событий в трех основополагающих областях ДНЯО – сферах разоружения, передачи технологии и проверки — не всегда было одинаковым.

В последних двух основополагающих областях МАГАТЭ играет особую роль. Хотя можно утверждать, что прогресс в области разоружения был медленным, по моему мнению, нам следует продолжить совершенствование методов и способов ядерной проверки, с тем чтобы не отставать от изменений ландшафта нераспространения. Если мы не сделаем этого, то могут возникнуть последствия не только для международных гарантий, но также и для будущих перспектив мирных ядерных применений.

В течение последних двух десятилетий произошли три основных события, имеющих отношение к ядерному нераспространению:

- › широкое распространение ядерных технологий и ядерного “ноу-хау”, особенно в свете возобновления интереса к ядерной энергетике;
- › активизация действий нескольких государств, направленных на приобретение технологии, пригодной для создания ядерного оружия;
- › появление скрытых сетей закупок.

В соответствии с режимом ДНЯО, в факте наличия у какого-либо государства технологии обогащения или переработки нет ничего незаконного. Однако следует обеспечить, чтобы ядерные материалы и инфраструктура не использовались для незаконных и немирных целей. Возможности улучшения контроля над доступом к технологии ядерного топливного цикла исследуются в рамках таких инициатив, как многонациональные подходы к обогащению и переработке.

В рамках изолированных инициатив не представляется возможным решать проблемы обнаружения скрытых попыток приобрести ядерное оружие, а также функционирования скрытых сетей ядерных закупок. Для решения этих проблем МАГАТЭ необходима глобальная поддержка в области эффективной ядерной проверки. Необходимо также иметь возможность использования новейшей технологии проверки.

Доступ к технологии ядерного топливного цикла

В последние годы многие страны сумели создать сложный инженерно-технический и промышленный потенциал, который необходим для их развития и который поэтому следует приветствовать. Однако в то же самое время происходила диверсификация ядерных технологий, что затрудняло отслеживание незаконных или скрытых глобальных закупок и продаж. Электронные средства связи облегчили передачу данных о конструкции компонентов и другой информации. К тому же многие типы чувствительного оборудования и материалов классифицированы как объекты “двойного использования”, что означает возможность их использования как в ядерных, так и в неядерных применениях и затрудняет осуществление мер экспортного контроля.

Относительно небольшое число стран частично или полностью освоило ядерный топливный цикл, что позволяет им обогащать уран, производить топливо для энергетических и исследовательских реакторов

Главная проблема в отношении дополнительного протокола заключается в том, что не было обеспечено его универсальное применение. Сегодня только 78 стран имеют вступившие в силу дополнительные протоколы. Это число намного меньше желаемого.

и перерабатывать отработавшее топливо для его рециклирования и захоронения отходов.

Все большее число стран овладевает соответствующими экспертными знаниями, и возникает обеспокоенность относительно снижения запасов безопасности. Приобретение высокообогащенного урана или выделенного плутония обычно рассматривается в качестве одного из самых трудных шагов к созданию ядерного оружия. Получив доступ к ядерному материалу или способность производить такой материал, страна совершает этот шаг. Поэтому в том случае, если страна, располагающая ядерным топливным циклом с целью производства обогащенного урана или плутония, примет решение нарушить свои обязательства по нераспространению, она способна создать ядерный оружейный потенциал в относительно короткое время.

В связи с этим МАГАТЭ и другие исследовали варианты оптимального осуществления наиболее чувствительных аспектов ядерного топливного цикла - обогащения урана и выделения плутония. Общая концепция должна заключаться в переходе к многонациональным договоренностям для этих типов операций. Это не произойдет одномоментно; как предусматривается в настоящее время, это будет происходить посредством серии этапов:

- 1 во-первых, путем создания механизмов, гарантирующих поставки топлива для АЭС;
- 2 во-вторых, путем развития, по мере необходимости, аналогичных гарантий для приобретения ядерных энергетических реакторов;
- 3 в-третьих, посредством содействия переводу установок по обогащению и переработке из национального в многосторонний режим работы и путем поощрения действий стран по проведению в будущем операций по обогащению и переработке только в многостороннем порядке.

Важность гарантий поставок состоит в том, что благодаря обеспечению надежного доступа к реакторам и топливу по ценам конкурентного рынка устраняются мотивы, побуждающие новые страны развивать собственный потенциал в области начальных стадий топливного цикла. Но это означает, что механизм гарантированных поставок должен быть надежным и заслуживать доверия с целью обеспечения того, чтобы любая страна, нуждающаяся

в ядерном топливе или реакторной технологии, могла получить их при условии выполнения определенных критериев нераспространения.

Рядом правительств, промышленных групп и других организаций были предложены идеи и инициативы, способствующие прогрессу в области гарантий поставок. Эти идеи были дополнительно обсуждены в рамках "Специального мероприятия" на Генеральной конференции МАГАТЭ в Вене в сентябре 2006 года. На основе представленных докладов подготавливается дорожная карта, которую должен одобрить Совет управляющих МАГАТЭ.

Оказание поддержки ядерной проверке

Очевидно, что оптимизация эффективности ядерной проверки может быть обеспечена только при наличии необходимой поддержки.

Одним из факторов обеспечения эффективности проверки является степень доступа инспекторов МАГАТЭ к информации и местам нахождения. Этот доступ определяется в соответствии с юридическими соглашениями, заключенными между конкретными странами и МАГАТЭ. В сегодняшней ситуации в области безопасности, инспекции, в ходе которых проверяется только информация, заявленная страной в соответствии с соглашением о всеобъемлющих гарантиях, вряд ли могут рассматриваться как достаточно эффективные в смысле обеспечиваемой ими степени уверенности.

С другой стороны, расширенный доступ, обеспечиваемый в соответствии с дополнительным протоколом к соглашениям о гарантиях, за последние годы четко доказал свою ценность. Дополнительный протокол позволяет сосредоточить усилия Агентства по проверке не только на том, что было заявлено, но также и на возможной незаявленной деятельности. Согласие относительно этого было достигнуто в 1997 году в качестве одного из результатов раскрытия программы создания ядерного оружия Ирака в начале 1990-х годов.

Главная проблема в отношении дополнительного протокола заключается в том, что не было обеспечено его универсальное применение. По состоянию на 31 января 2007 года только 78 государств имели вступившие в силу дополнительные протоколы. Это число намного меньше желаемого.

Усилия МАГАТЭ по проверке не будут считаться "полностью эффективными", пока его инспекционные права в разных странах остаются неодинаковыми. Представляется очевидным, что для того, чтобы режим ядерного нераспространения пользовался доверием, соглашения о всеобъемлющих гарантиях вместе с дополнительным протоколом должны стать универсальным стандартом при проверке выполнения обязательств в области ядерного нераспространения.

Следует также отметить, что основное внимание как в соглашениях о гарантиях, так и в дополнительных протоколах уделяется прежде всего ядерному материалу и деятельности. Поэтому юридические полномочия МАГАТЭ в отношении исследования возможной параллельной деятельности по разработке оружия ограничены, если не имеется некоторой связи, объединяющей деятельность с ядерным материалом.

Важно также учитывать, что еще одной главной причиной проверки является укрепление доверия. В последние годы отмечаются случаи, когда озабоченности в отношении распространения создавали дефицит доверия, причем даже прав доступа в соответствии с дополнительным протоколом могло оказаться не достаточно. В таких случаях следует по мере необходимости предусматривать дополнительные “меры по обеспечению транспарентности”.

Впереди - напряженная работа

В контексте изменившегося ландшафта нераспространения МАГАТЭ должно постоянно задаваться вопросом: вглядываясь в будущее, что может быть сделано для того, чтобы гарантировать для нас и наших государств-членов, что МАГАТЭ, как организация, занимающаяся международной ядерной проверкой, “опережает развитие событий”? В условиях глобальных масштабов наших обязанностей и постоянной необходимости фильтровать огромные количества информации, как мы можем быть уверены в том, что осуществляем контроль во всех надлежащих местах? И как мы устанавливаем приоритеты, наилучшим образом используя наши ограниченные ресурсы?

- укрепление потенциала в области анализа проб окружающей среды;
- укрепление потенциала МАГАТЭ в области сбора и анализа спутниковых изображений;
- расширение и укрепление потенциала в области анализа и сбора информации;
- поддержание эффективной и безопасной информационной инфраструктуры по гарантиям.

Поручив беспристрастному, независимому инспекторату МАГАТЭ задачу проверки использования ядерных технологий в мирных целях, международное сообщество сделало важный шаг в направлении повышения транспарентности ядерной деятельности и тем самым продемонстрировало решительную поддержку международного мира и безопасности. Мы серьезно относимся к этой обязанности, поскольку мы понимаем, что в будущем столкнемся с новыми и изменяющимися проблемами.

Проводя работу по исследованию применения многонациональных подходов, гарантий поставок топлива, укреплению универсальных норм для применения гарантий и использованию новейших доступных



Меры проверки – это также меры по укреплению доверия. Здесь пробы ядерного материала ожидают дальнейшего анализа в чистой лаборатории МАГАТЭ по гарантиям в Зайберсдорфе, Австрия. Фотография: Д.Кальма/МАГАТЭ

Нашей целью является обеспечение надежной уверенности международного сообщества в том, что государства соблюдают свои обязательства по гарантиям. Для этого мы определили несколько важнейших приоритетов:

- осуществление новых подходов к применению гарантий для новых задач, новых типов установок и новых условий эксплуатации;
- оптимизация оборудования для целей гарантий и разработки технологии, с тем чтобы дополнительно улучшить нынешнюю способность обнаружения, наряду с другими целями;
- проведение исследований и разработок по новым технологиям для обнаружения незаявленной деятельности;

технологий проверки, мы обращаемся к международному сообществу за поддержкой в продолжении развития ядерной проверки. Постоянная поддержка со стороны государств - членов МАГАТЭ жизненно важна для обеспечения того, чтобы атом использовался только для мира.

Олли Хейнонен - заместитель Генерального директора МАГАТЭ и руководитель Департамента гарантий. Его статья основана на материалах доклада, сделанного в конце 2006 года в Национальном центре оборонных исследований (Centro de Estudios de la Defensa Nacional) в Мадриде, Испания.