

ФИЗИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА ЯДЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ УКРЕПЛЕНИЕ ГЛОБАЛЬНЫХ НОРМ

ДЖОРДЖ БАНН

В 90-е гг. усилилась тревога мировой общественности по поводу незаконного оборота ядерных материалов. Были приняты некоторые контрмеры, включая мероприятия с участием МАГАТЭ. Однако могут потребоваться более широкое международное сотрудничество и повышение норм физической защиты, чтобы не допустить возможности попадания материала оружейного класса в руки преступников. Автор данной статьи, подготовленной на основе доклада, представленного на Международной конференции по физической защите в ноябре 1997 г. (см. текст в рамке на следующей стр.), выражая свою точку зрения, выступает за принятие мер, направленных на повышение мировых норм и обеспечение их международного мониторинга.

В течение многих лет в связи с проблемой распространения ядерного оружия большее беспокойство вызывала возможность его приобретения государствами, нежели террористами. Это, вероятно, объяснялось в основном двумя причинами.

Во-первых, считалось, что террористы не могут получить в свое распоряжение ядерную взрывчатку (высокообогащенный уран и выделенный плутоний), необходимую для изготовления ядерного оружия. Считалось, что небольшие группы не располагают техническими возможностями для решения проблем, связанных с производством используемых в оружии материалов, и что государства, обладающие способностью к их производству, обеспечивают им достаточную физическую защиту, исключаящую их попадание в руки похитителей или контрабандистов.

Во-вторых, многие эксперты полагали, что террористические группы не пойдут на уничтожение тысяч людей, поскольку их

цель состоит лишь в том, чтобы заставить общественность обратить внимание на требования террористов. В результате Договор о нераспространении ядерного оружия 1968 г. и гарантии МАГАТЭ, которые, в соответствии с Договором, необходимо применять подписавшим его государствам, не обладающим ядерным оружием, преследовали прежде всего цель рассеять опасения относительно того, что именно государство, но отнюдь не террористы, могли бы переориентировать свою внешне мирную ядерную деятельность на военную, занявшись изготовлением бомб.

Основной задачей при разработке требований к гарантиям по Договору о нераспространении было обнаружение переключения на военные цели ядерных материалов правительствами, которые владеют ими, а не охрана этих материалов от хищения или грабежа извне или даже изнутри теми, кто намеревается их продать террористам или другим правительствам.

События 90-х гг. показали, что одного режима гарантий по Договору о нераспространении недостаточно для решения проблем, связанных с незаконным оборотом ядерных материалов. Действительно, эти гарантии даже не предусмотрены для применения в отношении государств, обладающих ядерным оружием, где сосредоточены самые большие запасы используемых в ядерном оружии материалов. Кроме того, Договор не требует физической защиты материала оружейного класса, который вызывает сейчас тревогу во всем мире. За прошедшее десятилетие мировые нормы физической защиты подвергались пересмотру (см. текст в рамке на стр. 6). Однако по ряду причин требуется введение еще более строгих норм.

■ Во-первых, контрабанда чувствительных ядерных материалов действительно имела место. По словам Л. Коха из Объединенного исследовательского центра Европейской комиссии, который проводит анализ материалов из перехваченной ядерной контрабанды, в ряде случаев это были “оружейные” и “используемые в оружии” материалы. Есть много фактов, когда власти в России и в других местах задерживали килограммовые количества материалов оружейного класса, большей частью высокообогащенного урана.

С учетом производства огромных количеств используемого в оружии материала как в государстве — предшественнике России, так и в Соединенных Штатах и принимая во внимание перемены, происходящие в России, а также ежегодный демонтаж обеими странами 1500—2000 единиц ядерного оружия, хищения и контрабанда материалов оружейного класса не вызывают удивления. Кроме того, среди тех, кто знаком с деятельностью правоохранительных органов, широко распространено мнение, что многие виды преступлений проходят незамеченными и поэтому сведений о них не имеется. Возможность успешной необнаруженной контрабанды ядерных материалов оружейного класса вполне

Г-н Банн — публицист, по образованию юрист, бывший участник переговоров по контролю над вооружениями и преподаватель права, который много пишет о связанных с ядерным нераспространением проблемах. Он является преподавателем и научным сотрудником Центра международной безопасности и контроля над вооружениями при Стэнфордском университете (320 Galvez Street, Stanford, California 94305 USA). В статье представлена точка зрения автора.

реальна. Следовательно, мы больше не можем исходить из того, что террористы, как внутренние, так и международные, не могут получить в свое распоряжение материалы, используемые в ядерном оружии.

■ Во-вторых, оказалось ложным предположение, что террористы не пойдут на уничтожение тысяч людей и поэтому не пустят в ход оружие массового поражения. Закладка международными террористами взрывного устройства во Всемирном торговом центре в Нью-Йорке в случае достижения запланированного результата могла бы привести к гибели многих из 10 тыс. людей, находившихся в двух его башнях, которые должны были обрушиться. Жертвами преступления внутреннего террориста, заложившего бомбу в здание федеральных служб в Оклахома-Сити, стали 169 человек убитых и 600 раненых. Заражение токийского метро химическим оружием в виде нервно-паралитического газа, предпринятое членами секты Аум Синрикё, было рассчитано на более страшный результат, чем гибель 12 человек; от него пострадало 5 тыс. Почему бы этим террористам не прибегнуть к использованию ядерных взрывных устройств, пусть даже в самом примитивном их варианте, если бы такие устройства оказались для них доступными?

ГЛОБАЛЬНОЕ РЕАГИРОВАНИЕ

В прошлом году Генеральная Ассамблея ООН признала наличие угрозы терроризма и в рамках Шестого комитета учредила специальный комитет для переговоров о заключении новых договоров для борьбы с нею. Группа семи наиболее промышленно развитых стран плюс Россия (Г-8) представила в этот комитет проект договора "о пресечении террористических взрывов" (включая ядерные взрывы). В проекте предусматривается дать определение террористическим взрывам и потребовать введения национального законодательства и развития сотрудничества органов полиции для

пресечения этой деятельности — точно по образцу Международной конвенции о физической защите, предусматривающей соответствующие действия в отношении правонарушений в пределах ее круга ведения. С добавлением формулировок, подготовленных рабочей группой, в проекте предлагается считать преступным деяние любого физического лица (не правительства), которое детонирует взрывное устройство (включая ядерное) в общественном месте или "изготавливает, владеет, передает или приобретает" такое устройство с намерением взорвать его в подобном месте.

Россия представила в данный специальный комитет проект конвенции о пресечении актов ядерного терроризма. Работа над этим проектом была отложена, возможно, до 1998 г. с целью завершения вначале работы над договором о "пресечении террористических взрывов". В основном проект России посвящен определению ядерного терроризма и содержит требование к участникам принять законы по его запрещению и призыв производит аресты, судебное преследование или выдачу подозреваемых в таком деянии. Однако одна из статей проекта предусматривает обязательство участников сотрудничать в принятии законов, регулирующих положений и "технических мер" с целью "обеспечить физическую защиту ядерных материалов, ...радиоактивных продуктов, ...ядерных установок и ядерных устройств, а также защиту от незаконного или несанкционированного доступа к ним со стороны третьих лиц". В случае принятия этого обязательства потребовались бы меры физической защиты ядерного материала, выходящие за рамки существующих в настоящее время.

Предполагается, что комитет Генеральной Ассамблеи предпримет дальнейшие шаги. Если государства — члены МАГАТЭ не предусмотрят ужесточения требований к физической защите в Вене, то данный комитет может рассмотреть аспекты этой пробле-

Более 200 экспертов из 48 стран и организаций приняли участие в Международной конференции по вопросам физической защиты ядерных материалов, состоявшейся в ноябре 1997 г. Основное внимание участников было сосредоточено на обмене национальным и глобальным опытом регулирования, осуществления и эксплуатации систем и норм физической защиты. Рассмотрение национального опыта включало представление докладов и сообщений по широкому кругу тем. Среди них — осуществление программ защиты на конкретных типах ядерных установок; организационные, регулирующие и юридические аспекты национальных инфраструктур; методы и подходы к оценке и совершенствованию существующих процедур и систем; двусторонние программы сотрудничества для обеспечения физической защиты; физическая защита при перевозке ядерных материалов; исследования, разработки и использование приборов и компьютеризованных систем охраны; и введенные в действие программы борьбы с незаконным оборотом ядерных материалов и его предотвращения.

Материалы Конференции публикуются МАГАТЭ.

мы в Нью-Йорке. Однако опыт и знание физических мер защиты — в отличие от определений в отношении преступного поведения — имеется скорее у МАГАТЭ в Вене, чем у комитета в Нью-Йорке.

Международному сообществу необходимо предпринять в отношении физической защиты то же, что было предпринято для укрепления системы гарантий, — превратить нормы физической защиты в обязательные для внутреннего использования, ужесточить эти нормы и предусмотреть международные инспекции или другие механизмы обеспечения прозрачности или принуждения, чтобы обеспечить в мировом масштабе уверенность в том, что государства действительно применяют более строгие нормы.



ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ГОСУДАРСТВ

Какова в связи с этим ответственность государств?

Прежде всего Россия и Соединенные Штаты, обладающие крупнейшими запасами используемых в оружии взрывчатых материалов, несут основную ответственность за их физическую защиту. Обе страны предпринимают серьезные усилия с этой целью, но той и другой пришлось преодолевать ряд проблем. Возможно, самой серьезной общей для них проблемой было предоставление достаточной информации с целью убедить другие страны в адекватности американских и российских мер физической защиты. Очевидно, определенная информация по защите оружия должна оставаться секретной. Но это не должно препятствовать представлению большего, чем до сих пор, объема информации.

Россия и Соединенные Штаты провели множество переговоров по обеспечению обмена информацией и большей прозрачности в отношении своих вооружений и материалов. Предпринимались совместные усилия по совершенствованию защиты ядерных взрывчатых веществ путем, например, создания специализированной установки для консервации оружейных шахт, которая изготавливается на комбинате "Маяк" в России. Обе страны предложили МАГАТЭ осуществлять мониторинг в отношении материалов оружейного класса, объявленных ими избыточными для военных нужд, и МАГАТЭ дало на это согласие при условии окончательного переключения этих материалов на использование в мирных целях. Когда мониторинг со стороны МАГАТЭ в конце концов начнется, возможно, остальной мир получит основания для уверенности, что по

крайней мере данные материалы достаточно защищены. Но они составят лишь небольшую часть всех имеющихся в двух странах запасов материалов, пригодных для оружейного использования.

Во-вторых, значительная доля ответственности за физическую защиту, безусловно, лежит на Г-8. Кроме России и США в эту группу входят еще два государства, заявившие об обладании ядерным оружием, — Франция и Соединенное Королевство, а также крупные промышленно развитые страны с обширными гражданскими программами по ядерной энергетике, такие как Германия и Япония.

В дополнение к упомянутому выше проекту договора о пресечении террористических взрывов Г-8 разрабатывает политическую рамочную структуру по сотрудничеству в борьбе против ядерной контрабанды. На апрельском 1996 г. Саммите

РАЗРАБОТКА МЕЖДУНАРОДНЫХ НОРМ

Частью из-за того, что режим Договора о нераспространении не содержит требуемых норм физической защиты ядерных материалов оружейного класса, существует большой разброс вариантов принимаемых государствами мер по их защите. Ряд различий объясняется разными уровнями культуры защиты и разными представлениями об опасностях со стороны террористов или внутренних похитителей, а также, возможно, отсутствием четкой обязательной международной нормы.

Международная конвенция о физической защите ядерного материала, работа над которой завершилась в 1980 г. и действие которой последний раз рассматривалось ее участниками в 1992 г., имеет ограниченную сферу действия. Рассмотренные ею нормы защиты, носившие самый общий характер, могли применяться только в отношении ядерных материалов "для мирных целей при международных перевозках".

Проект, первоначально представленный Соединенными Штатами, предусматривал применение норм защиты при хранении и использовании ядерных материалов внутри страны, однако это вызвало возражения. В результате компромисса основное внимание было сосредоточено на международных перевозках как "наиболее срочной" проблеме, но в преамбулу был добавлен пункт, подчеркивающий важность "использования, хранения и перевозок" ядерных материалов "внутри страны", и достигнуто согласие в том, что вопрос о распространении действия Конвенции на внутренние материалы будет вновь поднят на будущей конференции по рассмотрению действия Конвенции. Высказывались также возражения против исключения материалов, используемых для военных целей. Компромисс выразился в добавлении в преамбулу пункта, содержащего заверение, данное участникам переговоров государствами, обладающими ядерным оружием, в том, что такой материал

"обеспечивается и будет впредь обеспечиваться надежной физической защитой". Таким образом, нормы Конвенции о физической защите не применялись в отношении материалов, наиболее пригодных для использования в оружии, т. е. материалов военного назначения и тех, которые используются в мирных целях, но не перевозятся за пределами страны. Даже в тех случаях, когда нормы применяются, Конвенция не предусматривает инспекций и не содержит требований о прозрачности или положений о принудительных мерах с целью предоставить возможность всем государствам убедиться в том, что адекватная физическая защита действительно обеспечена.

В 1989 г. МАГАТЭ выпустило подробные рекомендации об укреплении норм физической защиты ядерных материалов (INFCIRC/225, Rev.2) — пересмотренный вариант норм, впервые опубликованных в 1972 г. Они не ограничиваются защитой используемых в мирных целях ядерных материалов во время

по ядерной безопасности в Москве Группа предложила также "Программу противодействия незаконному обороту ядерных материалов". В этом предложении содержится настоятельный призыв ко всем без исключения государствам присоединиться к Конвенции о физической защите и принять рекомендации МАГАТЭ по физической защите, а также определены меры по повышению эффективности коллективных усилий Г-8 в борьбе против незаконного оборота. Группа призвала другие государства участвовать в Программе, и недавнее совещание по этой проблеме в ноябре 1997 г. собрало около 30 государств.

Третья группа государств, которые должны возглавить работу по усилению физической защиты, — это участники Конвенции о физической защите. Их насчитывается свыше 60, и все они, кроме примерно двенадцати, осуществляют соответ-

ствующую ядерную деятельность. Им необходимо предпринять максимальные усилия, чтобы побудить все государства, осуществляющие ядерную деятельность, присоединиться к Конвенции.

Четвертая группа — это государства — члены МАГАТЭ, которое является депозитарием Конвенции о физической защите и обязано оказывать содействие при организации каждой конференции по рассмотрению ее действия, если большинство участников обратится с предложением об укреплении норм защиты. Помимо рекомендации подробно разработанных норм Агентство организует "независимые авторитетные рассмотрения" мер физической защиты в государствах, обратившихся с такой просьбой. Агентство является международной организацией, ответственной за ядерные гарантии, и только оно обладает необходимой компе-

тенцией для решения проблем физической защиты.

ЧТО МОЖНО СДЕЛАТЬ?

В США комитет Национальной академии наук (НАН) рекомендовал для обеспечения физической защиты принять "норму хранения оружия" при контроле за ее соблюдением международной организацией. Это означает, что весь материал военного или гражданского назначения в оружии, должен быть помещен в надежно защищенные хранилища с многослойной защитой от кражи со стороны внутренних или внешних похитителей при постоянном наблюдении и под усиленной вооруженной охраной. Подобно системам обеспечения сохранности вооружений в США и России, никто без сопровождения не может быть допущен к материалу, пригодному для использования в оружии, а лица, имеющие допуск к нему, должны подвергаться проверке до принятия на работу, связанную с защитой, а также после ухода с нее. Системы должны защищать материалы от скрытых или осуществляемых с применением силы угроз как извне, так и внутри страны.

Рекомендованная комитетом НАН норма ставит высокую цель и заслуживает рассмотрения на международном уровне.

В качестве первого шага государства должны вновь рассмотреть нормы защиты, рекомендуемые МАГАТЭ, и менее жесткие нормы Конвенции о физической защите. В ходе рассмотрения следует сосредоточить внимание на внесении любых изменений, обусловленных появлением новых опасностей незаконного оборота ядерных материалов и ядерного терроризма. Эта работа, безусловно, потребовала бы создания комитета экспертов и сотрудничества государств — членов МАГАТЭ в рассмотрении его рекомендаций, а также предложений секретариата Агентства.

Государства, заинтересованные в проявлении инициативы в этой области, могли бы обратиться с просьбой о проведе-

международных перевозок. В них признается, что ответственность за физическую защиту несут национальные правительства, но одновременно указывается, что фактически обеспеченная защита "небезразлична для других государств". Целью новых норм было "сведение к минимуму возможностей несанкционированного изъятия ядерного материала или диверсий".

В 1993 г. МАГАТЭ в определенной степени пересмотрело эти рекомендации с целью предоставить дополнительно руководящие принципы по таким вопросам, как облученное топливо и содержание ядерных материалов в отходах (INFCIRC/225, Rev.3). В сентябре 1997 г. Агентство выпустило дополнительное руководство по выполнению положений Конвенции.

В 80-е гг. Группа поставщиков ядерных материалов (организация вне МАГАТЭ) начала добиваться включения в соглашения о ядерном экспорте положений, предусматривающих применение рекомендуемых МАГАТЭ норм физической защиты в государствах — получателях экспортных поставок в некоторых случаях,

когда защищенный ядерный материал предназначен для внутреннего использования.

Накануне созыва Конференции 1992 г. по рассмотрению действия Конвенции о физической защите выдвигались предложения по расширению сферы ее применения с целью охватить больше ядерного материала, а не только тот, который вовлечен в международные перевозки. Участники Конференции решили не вносить в нее поправок. В то время внимание многих государств было обращено на недостаточную эффективность гарантий по Договору о нераспространении для обнаружения случаев приобретения государствами ядерного оружия, а не на неадекватность норм Конвенции о физической защите в целях предотвращения его приобретения террористами. В результате для укрепления норм физической защиты ничего не было сделано, тогда как гарантии по Договору о нераспространении были серьезно укреплены благодаря разработанной МАГАТЭ "Программе 93+2". — *Джордж Банн.*

нии инспекции МАГАТЭ или независимого авторитетного рассмотрения собственной деятельности в области физической защиты. Для государств, не желающих подвергаться инспекциям по физической защите или независимым авторитетным рассмотрениям, МАГАТЭ могло бы разработать формат их ежегодных докладов о мерах физической защиты на важных ядерных объектах. Эти усилия преследовали бы двойную цель: с одной стороны, повысить внимание к вопросам физической защиты в государствах, имеющих проблемы в этой области, а с другой — убедить другие государства в улучшении положения дел с физической защитой в проблемных государствах.

Во-вторых, Г-8 должна обратиться к своим членам с призывом о сотрудничестве в этой работе. Евратом достаточно хорошо представлен в составе Группы и располагает опытом обеспечения физической защиты, который был бы полезен для повышения норм и убеждения государств в целесообразности их принятия. Аналогичным полезным опытом располагает Япония. Как упоминалось выше, Россия и Соединенные Штаты имеют огромный опыт и больше требующих защиты материалов оружейного класса, чем любая другая страна.

В-третьих, подобно Группе поставщиков ядерных материалов, участники Конвенции о физической защите должны согласиться на принятие мер контроля экспорта, в соответствии с которыми требуется применение повышенных норм физической защиты ко всем экспортируемым ими ядерным материалам. В настоящее время Конвенция о физической защите запрещает своим участникам экспорт ядерных материалов, если получатель не гарантирует их надлежащую физическую защиту во время международной перевозки. На очередной конференции по рассмотрению действия Конвенции участники могли бы внести в свой заключительный отчет согласованное положение о том, что в будущем они потребуют от получателя сохранять эту защиту и после завершения этапа междуна-

ной перевозки. Даже без внесения поправок в Конвенцию они могли бы принять в этих целях политическое постановление, которое имело бы обязательную силу, подобно руководящим принципам Группы поставщиков ядерных материалов. Они могли бы также согласиться применять новые нормы в своих странах на экспериментальной основе.

В-четвертых, участники Конвенции о физической защите могли бы согласиться в соответствующее время расширить сферу действия Конвенции для охвата всех материалов; применить повышенные, более подробно разработанные нормы физической защиты и требовать проведения инспекций или представления отчетов о национальных мерах физической защиты.

Изменение Конвенции с целью включения в нее юридического обязательства о принятии повышенных норм с более широким кругом применения потребовало бы большинства в две трети голосов участников и представления поправки на утверждение парламентам в соответствии с конституциями государств. Принятие такой поправки могло бы также потребовать разрешения для международных инспекторов проверять соблюдение новых норм. Простое требование применения действующих норм Конвенции ко всем ядерным материалам под контролем участников (независимо от того, находится материал в стадии международной перевозки или нет и предназначен ли он для мирных целей) могло бы не вызывать затруднений, пока не требуется проведение инспекции. Но если требуется инспекция, государства, обладающие ядерным оружием, могли бы возразить против ее проведения в своих хранилищах. Могут ли инспекторы просто проверить соблюдение инспекционных требований в отношении ограждений, охраны, сенсорных датчиков и т. д. *снаружи*, не получив разрешения на вход внутрь для инспекции оружия или материала, пригодного для оружейного использования? Проблема в том, что уровень защиты снаружи зависит от вида и количества мате-

риала внутри. Чтобы обойтись без инспекции оружия или материалов оружейного использования самой высокой категории внутри, инспекторам пришлось бы довольствоваться заявлением инспектируемого правительства относительно принадлежности находящегося за забором, стеной или внутри здания материала соответствующей категории.

Было бы лучше, если бы государства, обладающие ядерным оружием, давали согласие на проведение инспекций группами независимого авторитетного рассмотрения, состоящими из экспертов других ядерных держав. Еще лучше объединить инспекцию МАГАТЭ с некоей формой регулируемого доступа, подобного тому, какой применяется в нескольких договорах по контролю над вооружениями, с тем чтобы не раскрывать значимой с военной точки зрения информации об оружии. Поскольку целью инспекции с точки зрения МАГАТЭ было бы предотвращение использования материала в немирных целях террористами или другим государством, соблюдение мандата МАГАТЭ в соответствии с Уставом могло бы стать возможным.

БОЛЕЕ ТЕСНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Принимая во внимание возможные масштабы международных угроз, возникающих в 90-е гг., для защиты от них необходимо более тесное глобальное сотрудничество. Мировому сообществу необходимо разработать повышенные международные нормы защиты ядерных материалов. Эти повышенные глобальные нормы должны применяться повсеместно в отношении всех материалов оружейного класса и должны быть сравнимы с теми, которые используются сейчас ядерными державами для защиты сохранности собственных вооружений.

События показали, что каждая страна имеет основания для озабоченности по поводу того, как другие страны защищают свои чувствительные ядерные материалы от попадания в руки преступников. □