

Незаконный оборот ядерных материалов

И НОВАЯ ПОВЕСТКА ДНЯ

Владимир Орлов

На протяжении почти столетия оружие массового уничтожения (ОМУ) вызывает серьезную обеспокоенность международного сообщества. После Первой мировой войны Женевским протоколом 1925 г. было запрещено использование химического и биологического оружия. С появлением после Второй мировой войны ядерного оружия, обладающего колоссальной разрушительной силой, распространение ОМУ стало предметом еще большей тревоги.

Кроме того, в период после окончания “холодной войны” региональные конфликты, распад Советского Союза (и последовавшее за этим ослабление контроля за учеными-ядерщиками и опасными материалами), а также доступность чувствительных технологий значительно увеличили опасность распространения ОМУ. Свыше десяти государств имеют действующие программы, относящиеся к ОМУ, и, вероятно, еще более десяти обладают потенциалом для начала осуществления таких программ.

В настоящее время на мировой сцене появились новые, негосударственные силы (транснациональные организованные преступные группировки и международные террористические сети), которые проявляют все большую активность в получении несанкционированного доступа к чувствительным материалам, технологиям и оружию и в их распространении. После событий 11 сентября риск использования этими силами компонентов ОМУ для шантажа правительств стал реальным сценарием, который, при все еще достаточно низкой вероятности осуществления этой угрозы, имел бы самые серьезные и губительные последствия.

Международное сообщество реагировало на эти проблемы и вызовы, избрав в основном два варианта действий. Первый заключался в детальной разработке режима многосторонних международных договоров, направленных на предотвращение распространения ОМУ. В их число входят Договор о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО), Конвенция о запрещении химического оружия (КЗХО) и Конвенция о запрещении биологического и токсинного ору-

жия (КЗБО). Вторым подходом стало создание вне рамок договоров объединений, известных как “клубы поставщиков”, с целью предотвращения распространения технологий и оборудования, которые могли бы быть использованы государством, вставшим на путь распространения, или негосударственными “силами” для разработки ОМУ и/или систем его доставки (например, баллистических или крылатых ракет). К таким организациям-“клубам” относятся Австралийская группа (контроль за химическими и биологическими технологиями), Комитет Цангера и Группа поставщиков ядерных материалов (ядерные технологии), а также Режим контроля за ракетной технологией (РКРТ).

Особо важную роль в обнаружении фактов несоблюдения обязательств по ядерному нераспространению играет Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ). Используемый им механизм инспекций доказал свою эффективность и сбалансированность даже в таких сложных ситуациях, как в Ираке.

По разным причинам в последние годы эти договорные и внедоговорные режимы подвергались серьезным испытаниям. Ситуация требует выработки новой повестки дня для действий против распространения ОМУ. Например, в рамках режима ДНЯО государства, обладающие и не обладающие ядерным оружием, нередко расходятся во мнениях относительно обязательств по Договору о ведении переговоров по вопросам ядерного разоружения и положений о предотвращении использования ядерных материалов для целей, связанных с производством ядерного оружия. Испытания ядерного оружия в Индии и Пакистане в 1998 г., фактический статус Израиля как государства, обладающего ядерным оружием, и северокорейская программа создания ядерного оружия также представляют собой серьезные вызовы режиму ДНЯО.

В то же время государствам – участникам КЗБО не удается достичь консенсуса в отношении юридически обязательного для исполнения протокола, предусматривающего включение в Конвенцию механизма “проверки”. Несмотря на наличие КЗХО, обязывающей исключить целый класс

ОМУ и учреждающей международную организацию и режим детальной проверки для обеспечения соблюдения ее положений, многие страны подозреваются в наличии у них программ химического оружия. Вопросы соблюдения договорных положений имеют исключительно важное значение, и неспособность найти адекватный ответ в случае их несоблюдения воспринимается как подрыв режима нераспространения.

Растущее осознание недостаточности этих механизмов для сдерживания распространения технологий ОМУ и разработки ракет все более дальнего действия заставляет искать альтернативные подходы. С одной стороны, такой подход был проявлен в налаживании международного сотрудничества в помощи стран бывшего Советского Союза, испытывающим технические и/или финансовые затруднения при выполнении своих обязательств по нераспространению. С другой стороны, США также начали придавать большее значение сдерживанию и защите от этих угроз, о чем свидетельствуют действенные программы против распространения, такие как Инициатива по безопасности в области распространения 2003 г.

Встречи стран “восьмерки” становятся все более важным форумом для обсуждения проблем, связанных с распространением ОМУ, особенно с его предотвращением, и мер по совместному сокращению угрозы в различных регионах планеты, и прежде всего в странах бывшего Советского Союза. В июне 2003 г. “восьмерка” стала инициатором Программы глобального партнерства против распространения оружия и материалов массового уничтожения. Коллективные подходы к предотвращению распространения уже продемонстрировали свою эффективность, хотя еще больше предстоит сделать.

Угрозы незаконного оборота ядерных материалов

В последнее десятилетие XX в. на повестку дня встали новые нетрадиционные угрозы международному режиму ядерного нераспространения. Наиболее серьезными из них являются незаконный оборот ядерных материалов и ядерный терроризм. Атаки террористов в сентябре 2001 г. показали, что угрозы из гипотетических превратились в реальные.

Характер этих угроз определяется схожими факторами. В 1960-е г. и позднее разработка ядерных взрывных устройств требовала титанических усилий всего государства и представляла собой полномасштабную и дорогостоящую программу. Сегодня это гораздо легче осуществить благодаря научно-техническому прогрессу и более широкому распространению знаний и технологий.

Свою роль играют и политические сдвиги, происшедшие в мире после окончания “холодной войны”. Небольшие, но амбициозные государства испытывают все большие трудности в достижении своих внешнеполитических целей, поскольку уже не могут легко сражаться супердержавы в своих собственных интересах. Кроме того, с выходом региональных конфликтов из-под контроля супердержав воюющих сторонам стало легче попытаться воспользоваться дополнительными военными и политическими “козырями”, например путем приобретения ОМУ. Наконец, в большинстве случаев национальные правительства стали менее радикальными, и поэтому отдельные группы и политически

активные силы пытаются добиваться своих целей самостоятельно, а не через официальные властные структуры.

В число других причин незаконного оборота ядерных материалов и ядерного терроризма входят:

➤ Высвобождение значительного количества ядерных материалов оружейного класса в результате глобального процесса сокращения ядерных вооружений.

➤ Сложность приобретения ядерных материалов для государств, не обладающих ядерным оружием, в отношении которых известно или которые подозреваются в секретной разработке собственных военных ядерных программ, в связи с ограничениями, налагаемыми международными системами экспортного контроля.

➤ Увеличение числа, влияния и финансовых возможностей негосударственных сил на международной арене, таких как террористические группы, транснациональные организованные преступные группировки, этнические сепаратистские движения и экстремистские религиозные группировки.

Нахождение адекватных ответов на такие нетрадиционные вызовы – трудная задача не только для одного какого-либо государства, но и для всех государств, особенно тех, которые обладают ядерным оружием и должны осуществлять контроль над ним и над сложными ядерными предприятиями. В то же время очевидно, что риск незаконного оборота ядерных материалов и несанкционированного доступа к ядерным материалам, пригодным для оружейного использования, или к ядерному оружию в целях осуществления террористических действий особенно высок в двух государствах, а именно в Соединенных Штатах и России. Они располагают самыми крупными запасами ядерного оружия и ядерных материалов, чувствительных в плане нераспространения, и вовлечены в динамичный процесс сокращения ядерных вооружений.

Что такое незаконный оборот ядерных материалов?

Незаконный оборот ядерных материалов – это внутри- или трансграничное перемещение ядерных материалов, чувствительных в плане нераспространения (т. е. урана с обогащением 20% и выше и плутония, а также соответствующих установок топливного цикла, к которым может быть получен незаконный доступ). Таким образом, это главным образом результат хищения обогащенного на 20% и выше урана и плутония с предприятий ядерного топливного цикла. Похищенный материал может быть оставлен в пределах страны происхождения (т. е. *чистое* хищение) или незаконно транспортирован в другое государство (т. е. ядерная контрабанда). Вторая разновидность наиболее опасна в плане нераспространения.

Хищение и контрабанда ядерных материалов могут преследовать разные цели. Это может быть получение коммерческой выгоды от перепродажи третьей стороне для личного финансового обогащения, либо это совершается в террористических целях ради злоумышленного использования похищенных материалов для актов терроризма или шантажа. В случае контрабанды ядерных материалов существует большая вероятность того, что те, кто приобрел ядерные материалы у похитителя, в дальнейшем используют их для

МАГАТЭ отслеживает незаконный оборот ядерных и других радиоактивных материалов

По состоянию на декабрь 2003 г. в базе данных МАГАТЭ по незаконному обороту содержатся данные о 540 подтвержденных, связанных с незаконным оборотом ядерных и других радиоактивных материалов случаях, которые произошли с 1 января 1993 г. Сведения о нескольких сотнях других случаев (344), о которых сообщалось в открытых источниках, но не подтвержденных государствами, также включены в базу данных МАГАТЭ, но не отражены в нижеприведенной статистике. Большинство подтвержденных случаев имели в своей основе умышленное намерение незаконно приобрести, контрабандно провезти либо продать ядерный или другой радиоактивный материал. В базу данных включены также некоторые случаи, связанные с непредумышленными действиями, такими как случайное удаление или обнаружение радиоактивно загрязненных предметов.

Из 540 подтвержденных случаев незаконного оборота примерно 41% связаны с ядерным материалом и 62% – с радиоактивным материалом кроме ядерного материала. (Эти цифры в сумме превышают 100%, поскольку некоторые случаи связаны как с ядерными, так и с прочими радиоактивными материалами.)

Случаи с ядерным материалом

По состоянию на декабрь 2003 г. база данных МАГАТЭ включает 182 подтвержденных случая с ядерным материалом, которые имели место с 1 января 1993 г.

Ядерный материал, пригодный для оружейного использования.

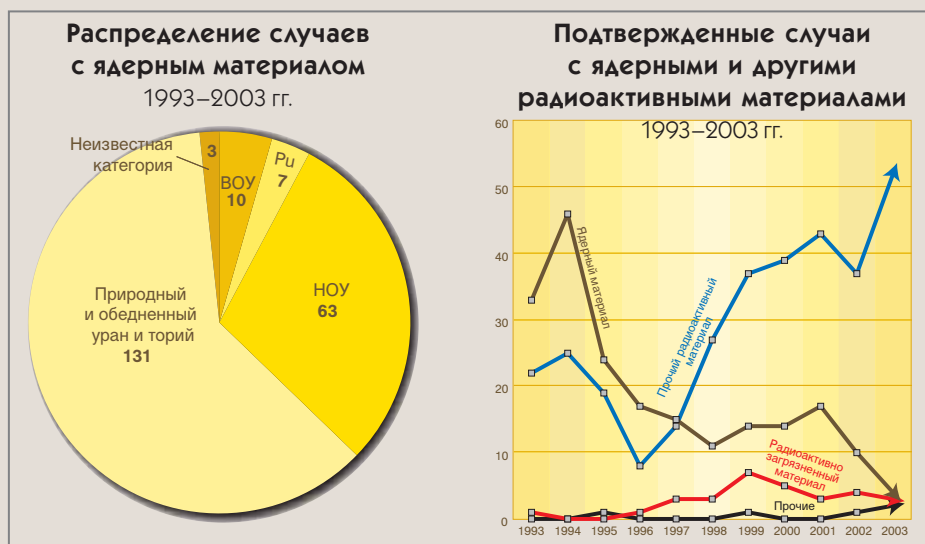
Из этих 182 случаев менее 10% (18) связаны с высокообогащенным ураном (ВОУ) или плутонием – материалами, которые могли бы быть использованы для делящейся центральной части ядерного взрывного устройства. В первой половине 1990-х гг. в нескольких случаях ВОУ был изъят в количестве 1 кг или более, и в одном случае было изъято 0,3 кг плутония (Pu). В то же время с 1995 г. ни в одном подтвержденном случае хищения или изъятия не было выявлено более чем 1 или 2% того количества, которое необходимо для создания ядерной бомбы. Однако эти незначительные количества не дают оснований для благодушия. Даже при изъятии небольших количеств такого материала остается вопрос, не являются ли они образцами более крупных партий для незаконной продажи. Другой причиной для беспокойства остается возможность необнаружения случаев незаконного оборота таких материалов.

Ядерные материалы низшей категории. Подавляющее большинство подтвержденных случаев незаконного ядерного оборота связаны с материалами низших категорий. В их число входят: низкообогащенный уран (НОУ), обыч-

но в виде таблеток реакторного топлива; природный уран разнообразной формы и чистоты; обедненный уран, обычно в форме материала оболочки контейнеров, используемых для транспортировки или хранения радиоактивных источников; и торий в разных формах, включая руду. Хотя количества материалов низшей категории, которые были похищены или изъяты в последнее время, слишком невелики, чтобы иметь значение в плане ядерного распространения, эти случаи иногда могут свидетельствовать о пробелах в организации контроля за ядерным материалом и обеспечении его сохранности.

Прочий радиоактивный материал

По состоянию на декабрь 2003 г. база данных МАГАТЭ включает 335 подтвержденных случаев, имевших место



с 1 января 1993 г. и связанных с радиоактивным материалом помимо ядерного материала. В большинстве случаев радиоактивный материал как объект незаконного оборота имел форму закрытых радиоактивных источников. Однако были сообщения о ряде случаев с негерметичными радиоактивными образцами или радиоактивно загрязненными материалами, такими как загрязненный металлический скрап. Эти случаи также включены в базу данных и статистику. Некоторые государства представляют более полную информацию о таких случаях по сравнению с другими. Судя по открытым информационным источникам, фактическое число случаев значительно превышает число подтвержденных случаев, о которых сообщается МАГАТЭ.

В подтвержденных случаях незаконного оборота радиоактивные источники имеют широкий диапазон уровней активности. В огромном большинстве случаев эти уровни слишком низки, чтобы причинить серьезный вред здоровью при их использовании в злонамеренных целях.

Дополнительная информация по сохранности ядерных материалов содержится на веб-страницах www.iaea.org.

разработки военной ядерной программы государства, стремящегося к обладанию ядерным оружием. В то же время покупатель может представлять какое-либо государство или негосударственную силу, желающих обзавестись ядерным оружием, и после покупки уже он сам будет заниматься контрабандной поставкой ядерных материалов.

Судя по информации о хищениях или контрабанде, в большинстве случаев речь идет о незаконном обороте радиоактивных веществ, которые не являются ядерными материалами и не могут быть использованы для производства ядерного оружия. Это в первую очередь природный уран и двуокись урана, а также источники ионизирующих излучений. Иногда они предназначены для перепродажи внутри страны, где они были добыты, иногда – для контрабанды за границу. Такие случаи не представляют угрозы в плане нераспространения, хотя и вызывают опасения и тревогу в связи с устройствами, называемыми “грязными бомбами”.

Проблема незаконного оборота ядерных материалов осложняется тем, что в своей значительной части информация об этом является конфиденциальной, непроверенной или преувеличивающей опасность. СМИ в определенной степени подают материал как сенсацию, а журналисты не всегда достаточно профессиональны, чтобы объяснить читателям разницу, например, между высокообогащенным и обедненным ураном. В некоторых случаях проблемы незаконного оборота становятся целью политических или дипломатических игр или объектом тайных кампаний самих разведывательных служб.

В мировой прессе Россия нередко определяется как источник незаконного ядерного оборота. Причиной этого стали распад СССР и подозрения в неудовлетворительной организации физической защиты ядерных материалов и в слабости систем контроля. Первая волна информации о ядерной контрабанде из России прокатилась в далеком 1992 г., но многие сообщения были опровергнуты или оказались ложными.

Было бы ошибкой связывать проблему незаконного ядерного оборота с каким-либо конкретным государством (включая Россию). В то же время было бы неправильным вообще отрицать существование незаконного оборота ядерных материалов в России, как это делали некоторые официальные лица в начале 1990-х гг. Проблема существует и имеет универсальный характер. Нельзя исключать возможность того, например, что некоторые материалы, пригодные для оружейного использования, были контрабандой переправлены из Западной Европы и Северной Америки в Пакистан и Израиль.

Необходимо более активное сотрудничество

Как было заявлено лидерами “восьмерки” на Московском саммите по ядерной безопасности и сохранности еще в 1996 г., незаконный оборот ядерных материалов представляет риск глобального распространения ядерного оружия и потенциальную угрозу здоровью и безопасности населения. Криминальная утечка ядерного материала могла бы способствовать государствам или террористическим группам в их попытках обойти тщательную продуманную систему контроля и позволить им создать или иным образом приобрести ядерное или радиологическое оружие. Лидеры “восьмерки” вместе с тем признали, что до сих пор в большинстве случаев речь шла лишь о небольших количествах

расщепляющихся материалов или о материалах, непригодных для оружейных целей. Ядерные контрабандисты считались мелкими мошенниками или воришками. Тем не менее случаи незаконного ядерного оборота продолжают (см. вставку “МАГАТЭ отслеживает незаконный оборот ядерных и других радиоактивных материалов”).

Усилия по предотвращению незаконного оборота ядерных материалов подкрепляются новыми мерами. В их числе – укрепление первой линии обороны, т. е. обеспечение безопасного и надежного хранения ядерных материалов в сочетании с их эффективной защитой, контролем и учетом для предотвращения распространения. Требуется также дальнейшее укрепление национальных систем экспортного контроля.

Международное сотрудничество в этой чувствительной для национальной безопасности области имеет свои пределы. При этом, однако, есть общее понимание того, что без международного сотрудничества проблема незаконного оборота, когда она затрагивает интересы более чем одного государства, не может быть решена. Так, в рамках международного сотрудничества по предотвращению незаконного ядерного оборота страны “восьмерки” решили создать Группу экспертов по проблемам нераспространения для координации действий с различными разведывательными, таможенными, правоохранительными и другими органами.

Кроме того, международное сообщество в поисках ответа на новые вызовы должно опираться и на существующие инструменты и организации режима ядерного нераспространения. Это предусматривает всеобщее соблюдение положений ДНЯО, включая Принципы и Цели, согласованные на Конференции по рассмотрению и продлению срока его действия 1995 г., и положений Конвенции о физической защите ядерного материала, а также практическое применение рекомендаций МАГАТЭ и Группы ядерных поставщиков (ГЯП) по физической защите.

Крайне важное значение в борьбе против незаконного оборота имеет сотрудничество в рамках Комитета Цангера и ГЯП. МАГАТЭ играет особую роль в развитии международного сотрудничества. Агентство приняло план действий в поддержку своей программы по предотвращению незаконного оборота и ядерного терроризма. Последние предложения Генерального директора МАГАТЭ об активизации и большей согласованности действий по укреплению контроля за ядерными материалами свидетельствуют о серьезности проблем, стоящих перед международным сообществом. Эти вызовы требуют принятия самых активных и срочных мер.

Владимир Орлов – учредитель и директор базирующегося в Москве ПИР-центра по политическим исследованиям в России. В 2001–2002 гг. работал консультантом в ООН, в 1994 и 2001–2002 гг. приглашался в качестве старшего научного сотрудника для научно-исследовательской работы в Центр по исследованию проблем нераспространения при Монтерейском институте международных исследований. В январе 2004 г. приглашен в качестве научного сотрудника в Женевский центр по политике в области безопасности. Эл. почта автора: V.Orlov@gcsp.ch

Некоторые части данной статьи взяты из материала, подготовленного автором для Женевского центра в апреле 2004 г., и из его работы по незаконному ядерному обороту.