

Конференция по разоружению

9 June 2011
Russian
Original: English

Рабочий документ

Болгария, Германия, Испания, Мексика, Нидерланды, Румыния, Турция и Швеция

Договор о запрещении производства расщепляющегося материала (ДЗПРМ)

I. Введение

1. Соответствующее рассмотрение вопроса о расщепляющемся материале для ядерных оружейных целей позволило бы внести крупный вклад в укрепление международной и региональной безопасности. Договор о запрещении производства расщепляющегося материала (ДЗПРМ) широко признан в качестве следующего многостороннего соглашения, подлежащего разработке на переговорной основе в сфере ядерного разоружения. ДЗПРМ дополнял бы и усиливал существующие основы в области разоружения и нераспространения, в частности Договор о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО) и Договор о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний (ДВЗЯИ), который еще не вступил в силу. ДЗПРМ знаменовал бы собой новый динамизм в общем процессе разоружения, устанавливая единую норму, применимую ко всем.

2. Скорейшее начало переговоров по договору, запрещающему производство расщепляющегося материала для ядерного оружия и других ядерных взрывных устройств, в соответствии с так называемым "мандатом Шеннона" от 1995 года составляет явный приоритет как средство укрепления режима разоружения и нераспространения. Потребность в таких переговорах давно назрела, а их успешное завершение стало бы значительным достижением в деле ядерного разоружения в соответствии со статьей VI ДНЯО. Они также явились бы крупным вкладом в обеспечение глобальной ядерной безопасности и актуальным шагом в направлении предотвращения потенциального использования расщепляющегося материала "негосударственными субъектами" в контексте террористической деятельности. ДЗПРМ мог бы также служить в качестве важной меры обеспечения транспарентности и укрепления доверия.

3. Цель настоящего документа состоит в том, чтобы внести вклад в дискуссию по вопросу о целях и определениях для ДЗПРМ, в частности применительно к сфере охвата такого договора и его положениям о проверке.

II. Расщепляющийся материал для ядерного оружия и других ядерных взрывных устройств

4. Определение расщепляющегося материала, включенное в будущий ДЗПРМ, имеет ключевое значение для этого договора, поскольку оно напрямую связано с его сферой охвата. Поэтому такое определение должно отражать общее понимание относительно того, что мы подразумеваем под расщепляющимся материалом в контексте ДЗПРМ.

5. Следует отметить, что, когда в определение расщепляющегося материала для ДЗПРМ включается больше материалов – что ведет к расширению сферы охвата договора, – повышаются степень сложности и цена проверки. Определение должно согласоваться с целями договора. Для того чтобы учесть развитие технических аспектов ядерного топливного цикла, в договоре, возможно, следует предусмотреть процедуры для корректировки определения расщепляющегося материала, предназначенного для оружейных целей, которая могла бы потребоваться в будущем в связи с изменениями технологического порядка.

6. В ДЗПРМ следует включить, как минимум, следующие положения:

а) запрещение производства расщепляющегося материала "прямого использования" для ядерного оружия (согласно определению МАГАТЭ);

б) запрещение передачи для целей, связанных с ядерным оружием, расщепляющегося материала, произведенного для гражданского использования до или после вступления в силу ДЗПРМ;

с) запрещение повторного использования в военных целях материала, высвобожденного в результате мер разоружения и конверсионного / предназначенного для гражданских целей (соблюдение принципа "необратимости").

7. Термин "расщепляющийся материал" (fissile material) не употребляется и не имеет определения в системе гарантий МАГАТЭ, но, тем не менее, в ходе дискуссий нужно в значительной мере использовать опыт, накопленный МАГАТЭ в рамках его системы гарантий. Принятое в МАГАТЭ определение "материала прямого использования" также не подходит для ДЗПРМ.

8. Ядерные материалы, подпадающие под гарантии Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ), разделяются на две категории: "специальные расщепляющиеся материалы" (special fissionable materials) и "исходные материалы" (source materials). Специальный расщепляющийся материал состоит главным образом из плутония-239 и урана, обогащенного изотопами 235 или 233.

9. Свойствами расщепления обладают два трансурановых элемента – нептуний и америций. Хотя америций также в принципе может использоваться в ядерном оружии, процесс изготовления был бы затруднен в связи с внутренним нагреванием и излучением. Совет управляющих МАГАТЭ указал, что к этим двум материалам, быть может, надо будет применять те или иные меры контроля.

10. Таким образом, в договоре следует запретить производство следующих расщепляющихся материалов:

а) **Уран (235 и 233).** Высокообогащенный уран – ВОО – определяется как уран с содержанием U-235 20% или более. Известно также, что для использования в оружии пригоден U-233, и этот изотоп также следует включить

в договор. 12-процентная концентрация U-233 эквивалентна ВОУ, т.е. 20-процент-ной концентрации U-235.

б) **Плутоний.** В договор следует включить весь плутоний с содержанием менее 80% Pu-238 (принятое в МАГАТЭ определение материала прямого использования).

с) **Материал, содержащий сочетание вышеуказанного.**

11. Имеются и другие материалы, которые теоретически могут использоваться для изготовления ядерных взрывных устройств.

12. **Возможно, было бы также желательно включить нептуний-237.** Имея низкую критическую массу, он не обладает свойствами нагревания или излучения, которые затрудняют его использование в ядерном устройстве. Будущие концепции ядерного топливного цикла могли бы включать разделение нептуния.

13. В принципе, **америций** (241, 242 и 243) также мог бы использоваться для изготовления ядерного взрывного устройства. Но прежде чем выносить окончательное решение относительно целесообразности включения америция в определение, следует дополнительно изучить сложности, связанные с внутренним нагреванием. В этом контексте требуется также дополнительная информация о практических и финансовых последствиях включения нептуния и америция.

III. Запасы расщепляющегося материала для ядерного оружия и других ядерных взрывных устройств

14. Мандат Шеннона является хорошей отправной точкой для переговоров по вопросу о целесообразности включения запасов. Мы признаем, что сегодня некоторые значимые стороны могут быть настроены против включения запасов в сферу охвата изначального договора. Однако любой механизм ДЗПРМ должен включать запасы, по крайней мере в своих более широких рамках, поскольку существующие обширные запасы расщепляющегося материала создают риск распространения.

15. Теоретически есть несколько вариантов решения этой проблемы. Несмотря на всю желательность обязательных объявлений (в целях проведения сокращений) всех запасов расщепляющихся материалов всеми государствами – участниками договора, в качестве дополнительного, добровольного механизма обеспечения многосторонней безопасности и транспарентности можно было бы предусмотреть переходный процесс (т.е. на основе "инициативы по контролю над расщепляющимся материалом" (ИКРМ) или аналогичных механизмов). Другим возможным вариантом могли бы быть дополняющие договор протоколы о постепенном сокращении запасов, заключенные на соответствующем этапе.

16. При вступлении договора в силу всем государствам надлежит объявить весь расщепляющийся материал, не используемый в военных целях в развернутом или хранимом оружии, как "избыточный материал" и поставить его под гарантии. Этот процесс должен быть необратимым согласно действию 17 в области ядерного разоружения, намеченному в выводах и рекомендациях в отношении последующих действий в Заключительном документе Конференции 2010 года по рассмотрению действия ДНЯО.

17. Кроме того, в ДЗПРМ следует включить положения о повышении транспарентности применительно к военным запасам. Государствам – участникам ДЗПРМ надлежит объявить все запасы расщепляющегося материала, который определен как являющийся объектом договора, и соответствующим образом принять участие в инициативе по контролю над расщепляющимся материалом. Все такие запасы расщепляющегося материала должны быть объявлены и поставлены под гарантии с перспективой будущего удаления или уничтожения на основе процедур, которые подлежат определению.

18. Можно было бы также рассмотреть вопрос о включении в ДЗПРМ аспектов, связанных с утилизацией расщепляющегося материала и/или его преобразованием в материал, непригодный для оружейного использования.

IV. Производство расщепляющихся материалов для других видов применения, в том числе для военных и мирных целей

19. В ДЗПРМ не следует запрещать производство расщепляющихся материалов для других видов применения, в том числе для других военных и гражданских целей, если только они не используются в ядерных взрывных устройствах.

20. Тем не менее, мы поддержали бы любую инициативу по поощрению использования в этих целях НОУ, особенно для военно-морских целей, и выступали бы за постепенную ликвидацию расщепляющегося материала, произведенного для реакторов военных судов.

21. Производство расщепляющегося материала для мирных целей может продолжаться, но исследовательские реакторы, все еще использующие ВОУ, в рамках существующих программ следует преобразовать в реакторы на НОУ, где это технически и экономически осуществимо.

V. Запрещение приобретения и передач расщепляющегося материала для ядерного оружия и других ядерных взрывных устройств из других стран, которые не являются участниками договора

22. ДЗПРМ должен содержать положения, непосредственно запрещающие все передачи расщепляющихся материалов для ядерного оружия как между участниками договора, так и между участниками и неучастниками договора, а также любого рода помощь третьим странам в производстве расщепляющегося материала для ядерного оружия и других ядерных взрывных устройств после вступления в силу ДЗПРМ.

VI. Объекты, связанные с производством и хранением расщепляющегося материала для ядерного оружия и других ядерных взрывных устройств

23. В ДЗПРМ следует включить механизмы и процедуры, обеспечивающие контролируемое и безопасное хранение и удаление расщепляющегося материала, предназначенного для ядерного оружия и других ядерных взрывных устройств, а также демонтаж или конверсию объектов, связанных с производством, хранением и утилизацией такого расщепляющегося материала, на транспарентной и проверяемой основе.

24. "Производство расщепляющегося материала" в рамках ДЗПРМ в основном предполагало бы обогащение урана и переработку отработавшего ядерного топлива для использования в ядерном оружии и других ядерных взрывных устройствах. Проверка должна проводиться на объектах, используемых для осуществления такого производства.

25. Следует объявить и поставить под гарантии бывшие производственные объекты, выведенные из эксплуатации. Для целей проверки тайное функционирование реакторов также следует рассматривать как часть процесса производства.

VII. Транспарентность и проверка

26. Транспарентность и меры укрепления доверия являются необходимым дополнением эффективного контроля запасов расщепляющегося материала и успешного создания системы проверки. Существенное значение имела бы любая мера, призванная способствовать обеспечению транспарентности в управлении этими запасами расщепляющегося материала – как в плане его хранения, так и на этапе окончательного удаления, в контексте производства расщепляющегося материала, а также мониторинга и вывода из эксплуатации связанных с этим объектов.

27. Что касается системы проверки ДЗПРМ, то, в целом, было предложено два подхода: всеобъемлющий и сфокусированный.

28. Всеобъемлющий подход – это система проверки, охватывающая все объекты ядерного топливного цикла, а также не только расщепляющийся материал, но и другие ядерные материалы.

29. Сфокусированный подход концентрируется на обогатительных и перерабатывающих объектах и на расщепляющемся материале объектов нисходящего звена. Этот последний подход может также охватывать исследовательские лаборатории, включая горячие камеры с потенциалом для разделения расщепляющихся материалов.

30. Мы поддержали бы открытие дебатов по вопросу о системе проверки с учетом таких факторов, как выгоды в плане безопасности, конфиденциальность, действенность проверки и затратоэффективность. Мы поддерживаем идею недискриминационной, многосторонней и эффективной системы проверки. Ко всем государствам-участникам должны применяться одни и те же правила и положения.

31. На гражданские производственные объекты во всех государствах – участниках ДЗПРМ следует распространить нынешний стандарт проверки МАГАТЭ (INFCIRC/153, а также, желательно, INFCIRC/540) или эквивалентные правила, используя преимущества процедур "регулируемого доступа". Это одновременно могло бы служить цели обнаружения любого возможного необъявленного производства расщепляющегося материала.

32. Что касается создания системы проверки, то имеются различные альтернативы:

- a) расширение технологического потенциала, а также кадровых и финансовых ресурсов Департамента гарантий МАГАТЭ;
- b) учреждение нового "департамента гарантий ДЗПРМ" в МАГАТЭ;

с) формирование нового международного агентства, призванного проверять запрещение производства и удаление расщепляющегося материала, а также вывод из эксплуатации соответствующих объектов.

33. Вместе с тем, следует признать, что государствам, у которых имеются действующие соглашения о всеобъемлющих гарантиях (INFCIRC/153) и дополнительные протоколы (INFCIRC/540), не требовалось бы применять какие-либо дополнительные меры в рамках ДЗПРМ, поскольку они уже охвачены такими инструментами. Другим государствам, производящим расщепляющийся материал, нужно было бы принять дополнительные гарантийные меры, охватывающие запасы и объекты по производству расщепляющегося материала, как это определено в договоре, и объявить производственные объекты. Потребуется разработать дополнительные процедуры для обеспечения гарантий на объявленных объектах, так как объекты, конверсированные с военного на гражданское производство, будут создавать особые проблемы в плане проверки. Нужно будет найти эффективные технические средства проверки в отношении ВОУ, используемого для военно-морских целей.

34. Проверочный режим ДЗПРМ потребовал бы также проводить проверку отсутствия тайных объектов. Это предполагает, что, возможно, надо было бы дополнительно доработать некоторые инструменты проверки. Часть этой работы сегодня уже осуществляется в МАГАТЭ. В силу этих причин "департамент гарантий ДЗПРМ" в составе МАГАТЭ мог бы быть затратоэффективным вариантом для целей проверки. При условии проведения любых необходимых и уместных корректировок, затрагивающих его мандат и ресурсы, МАГАТЭ представляется вполне подходящей структурой для внедрения любых проверочных механизмов, относящихся к ДЗПРМ. У него уже имеется солидный запас высокоспециализированных технических знаний в области гарантий и проверки. В то же время, механизм проверки ДЗПРМ может также помочь в обновлении существующей системы гарантий МАГАТЭ.

35. Любая конкретная дополнительная система проверки по ДЗПРМ должна финансироваться теми государствами, которые требуют дополнительных гарантийных мер, не включенных в существующие соглашения на основе документов INFCIRC/153 и INFCIRC/540.

Файл: 1161601.doc
Каталог: G:\RUSFINAL\ODS\out
Шаблон: G:\WORD\FORMATNY\CD.dot
Заголовок: 1161601
Содержание:
Автор: Екатерина Салынская
Ключевые слова:
Заметки:
Дата создания: 17.06.2011 12:48:00
Число сохранений: 2
Дата сохранения: 17.06.2011 12:48:00
Сохранил: Екатерина Салынская
Полное время правки: 0 мин.
Дата печати: 17.06.2011 12:49:00
При последней печати
 страниц: 6
 слов: 2 304 (прибл.)
 знаков: 13 138 (прибл.)