

Информационный циркуляр

INFCIRC/755

Date: 11 June 2009

Other Distribution

Russian

Original: English

Сообщение от 26 мая 2009 года, которое получено от Постоянного представительства Австрии при Агентстве и содержит рабочий документ, касающийся обеспечения многостороннего характера ядерного топливного цикла

Секретариат получил сообщение от 26 мая 2009 года от Постоянного представительства Австрии, которое препровождает рабочий документ "Обеспечение многостороннего характера ядерного топливного цикла: повышение прозрачности и укрепление устойчивой физической безопасности". Рабочий документ основан на документе для последующего анализа, ранее представленном Австрией 10 мая 2007 года и выпущенном в качестве документа INFCIRC/706.

В соответствии с содержащейся в этом сообщении просьбой рабочий документ настоящим распространяется для сведения всех государств-членов.

Обеспечение многостороннего характера ядерного топливного цикла: повышение прозрачности и укрепление устойчивой физической безопасности

Рабочий документ, представленный Австрией

В настоящем документе развиваются положения документа для последующего анализа, представленного Австрией в мае 2007 года. (INFCIRC/706)

1. ВВЕДЕНИЕ

В статье IV Договора о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО) предусматривается "неотъемлемое право" всех участников Договора развивать "... использование ядерной энергии в мирных целях без дискриминации и в соответствии со статьями I и II этого Договора". В порядке реализации этого права некоторые государства решили включить ядерную энергетику в свою структуру энергопроизводства. После десятилетий снижения суммарная глобальная мощность АЭС может в предстоящие годы возрасти.

Вследствие опасностей, присущих ядерной технологии, она по-прежнему является потенциально самой разрушительной угрозой для мировой безопасности. Любое развитие ядерной энергетики ведет к распространению услуг в области топливного цикла, увеличивая тем самым риск ее ненадлежащего использования в немирных целях будь то государствами или негосударственными структурами. Предполагаемый рост спроса на услуги в области топливного цикла и соответствующие риски распространения оружия, ядерного терроризма, незаконного оборота и аварий, связанных с радиоактивными материалами, обуславливают необходимость в новых механизмах уменьшения угрозы ненадлежащего или безответственного использования ядерной энергии.

Поскольку мы стремимся к полному уничтожению ядерного оружия и поскольку эта цель начинает находить свое отражение в официальной политике государств, обладающих ядерным оружием, все более настоятельной становится необходимость иметь долгосрочную концепцию решения проблем нераспространения. С учетом взаимодополняющего характера усилий в области разоружения и нераспространения жизненно важно обеспечить, чтобы озабоченность по поводу нераспространения никоим образом не препятствовала любому продвижению вперед в направлении уничтожения ядерного оружия.

Необходимо учитывать как законную обеспокоенность государств, использующих ядерную энергию, по поводу снабжения топливом их реакторов, так и озабоченность в отношении ненадлежащего использования и распространения. В современном мире международные проблемы могут решаться только в рамках тесного сотрудничества и всеобъемлющих, прозрачных и поддающихся проверке многосторонних систем. Кризис доверия и взаимное подозрение в отношении ядерных вопросов обуславливают необходимость смелого нового подхода к ядерному топливному циклу.

Было выдвинуто несколько предложений. Развивая работу, проделанную в прошлом, МАГАТЭ и его Генеральный директор д-р Мохамед ЭльБарадей выступают инициаторами дискуссии и обеспечивают главный форум для выдвижения этих предложений¹. Австрия внесла свой вклад в эту дискуссию, представив краткий документ для последующего анализа на первой сессии Подготовительного комитета в 2007 году (NPT/CONF.2010/PC.I/7; распространен в МАГАТЭ в качестве документа INFCIRC/706). В настоящем документе некоторые предложения получают дальнейшее развитие.

2. ОБЩИЙ ОБЗОР

Обеспечение многостороннего характера ядерного топливного цикла преследует следующие основные цели:

- повысить прозрачность глобальной деятельности в области ядерного топливного цикла;
- гарантировать надежность снабжения ядерным топливом и предоставления ядерных услуг в мирных целях государствам, решившим включить ядерную энергетику в свою структуру энергопроизводства;
- укрепить физическую безопасность в интересах всех сторон посредством учета различных проблем нераспространения;
- создать условия, которые могут активизировать усилия по обеспечению полного уничтожения ядерного оружия.

Австрия считает, что обеспечение максимальной прозрачности в рамках нового многостороннего механизма "пожизненного" надзора за всеми стадиями ядерного топливного цикла будет отвечать интересам всех государств. Такой механизм будет лучше учитывать потребности и реальности нашего мирового сообщества в XXI веке.

Выражалась озабоченность по поводу того, что некоторые предложения в отношении многосторонних подходов к ядерному топливному циклу могут нарушать или ограничивать право развивающихся стран использовать ядерную энергию в мирных целях. Важно подчеркнуть, что излагаемый в настоящем документе подход – это не попытка разделить ядерное сообщество на поставщиков и получателей. Напротив, предлагаемый механизм приведет в конечном итоге к более всеобъемлющему осуществлению статьи IV, когда преимущества передовых ядерных технологий будут доступны всем государствам, стремящимся воспользоваться ими на справедливой и равноправной основе. Хотя переход к такому недискриминационному подходу обусловлен в первую очередь соображениями нераспространения, очевидно, что обеспечение многостороннего характера ядерного топливного цикла принесет также существенную выгоду с точки зрения безопасности, физической безопасности и затрат.

¹ См., в частности, доклад МАГАТЭ "Возможная новая основа для использования ядерной энергии: варианты гарантированных поставок ядерного топлива", июнь 2007 года, и вступительное слово Генерального директора на заседании Совета управляющих МАГАТЭ 5 марта 2009 года.

Создание многосторонней системы, связанной с топливным циклом, будет, видимо, вестись поэтапно, с помощью различных дополнительных инструментов и разными сторонами. Это будет осуществляться в рамках согласованного механизма. В предлагаемом механизме Австрия стремится учитывать ряд имеющихся предложений, в реализации некоторых из которых уже удалось добиться многого.

3. ПРЕДЛОЖЕНИЕ ОБ ОБЕСПЕЧЕНИИ МНОГОСТОРОННЕГО ХАРАКТЕРА ЯДЕРНОГО ТОПЛИВНОГО ЦИКЛА

Одновременно будут приниматься меры по двум параллельным направлениям: первое будет заключаться в повышении прозрачности и укреплении взаимного доверия и – самое главное – предоставлении МАГАТЭ возможности составить полностью всеобъемлющее представление о ядерном потенциале и деятельности каждого государства, а второе – в определении шагов по обеспечению многостороннего характера ядерного топливного цикла.

Направление 1. Система "пожизненного" информирования для обеспечения прозрачности и укрепления доверия

А. Цель

Система "пожизненного" информирования МАГАТЭ станет для Агентства существенным подспорьем в работе, обеспечив получение полностью всеобъемлющего представления о мировой ядерной отрасли и потенциале, деятельности и передачах каждого государства на каждой стадии топливного цикла. Она приведет также к значительному улучшению количественных и качественных аспектов имеющейся у государств информации. Все государства в равной степени выиграют от этой системы, которая повысит ясность в отношении характера ядерной деятельности каждого государства и тем самым укрепит общее доверие в связи с ядерной проблематикой.

В. Каким образом и когда

Большая часть информации, которая потребуется для системы "пожизненного" информирования, уже собирается МАГАТЭ для целей проверки и других целей. Она будет сведена воедино и дополнена, чтобы получить полное представление о каждом государстве вне зависимости от уровня его ядерной деятельности. МАГАТЭ следует предложить в кратчайшие сроки разработать подробную концептуальную основу информационной системы с учетом требований конфиденциальности.

С. Основные элементы

В информационную систему на периодической основе и в режиме реального времени будут поступать всеобъемлющие данные обо всех государствах.

В отношении государств, осуществляющих ядерно-энергетические программы или имеющих исследовательские реакторы, в информационную систему будут поступать всеобъемлющие данные обо всех стадиях ядерного топливного цикла: начиная с периода добычи или импорта ядерного материала – любой степени обработки – и заканчивая периодом, когда отработавшее

топливо подлежит окончательному захоронению, помещается в долгосрочные хранилища или становится нерегенерируемым. Государства, обладающие ядерным оружием, должны будут также обмениваться первоначальной информацией об их стратегических поставках топлива и стратегических установках до заключения договора о запрещении производства расщепляющегося материала, в который, как ожидается, будут включены положения об обеспечении полной прозрачности и проверке.

В отношении государств, не осуществляющих ядерно-энергетических программ, в систему будет поступать информация о любом источнике или специальном расщепляющемся материале, которые в них имеются для неэнергетических применений. Кроме того, некоторые государства, которые имеют месторождения руды, значимые для ядерных программ, но которые могут не осуществлять таких программ, тем не менее будут охватываться системой.

Каждое государство должно будет предоставлять следующие виды информации:

- периодическую информацию о любом национальном потенциале и производственных мощностях, касающихся каждой стадии ядерного топливного цикла, включая добычу исходного материала, его обработку, хранение, перевозку, конверсию, обогащение, изготовление топлива, изготовление тепловыделяющих сборок, эксплуатацию реакторов, переработку, захоронение и хранение отработавшего топлива и других радиоактивных отходов;
- информацию в режиме реального времени обо всех национальных и транснациональных операциях, связанных с источником или специальным расщепляющимся материалом и услугами в области ядерного топлива;
- периодическую информацию или в случае необходимости информацию в режиме реального времени о любой деятельности и операциях, касающихся неэнергетических применений ядерной энергии.

Наряду с информацией, собираемой в настоящее время МАГАТЭ в рамках его деятельности по проверке и в ходе осуществления других мандатов и программ, дополнительная информация, полученная благодаря системе "пожизненного" информирования, позволит МАГАТЭ и государствам иметь полное представление о положении дел во всем мире. На основе полученной информации МАГАТЭ будет публиковать периодическую оценку мирового рынка ядерного топлива и связанных с топливом услуг. Достижение такой прозрачности, чему будет также способствовать постепенное обеспечение многостороннего характера ядерного топливного цикла, предусматриваемое в рамках направления 2, должно стать важной мерой укрепления доверия.

Направление 2. Обеспечение многостороннего характера ядерного топливного цикла

А. Цель

Причиной нынешней атмосферы недоверия в международных отношениях во многом являются национальные ядерные программы. История дает многочисленные подтверждения того, что взаимодействие между государствами может уменьшить недоверие за счет внедрения системы сдержек и противовесов. Что касается ядерного топливного цикла, то наилучший способ обеспечить устойчивую безопасность всех сторон – добиться, чтобы государства взаимодействовали на всех стадиях цикла. Совместная эксплуатация установок обладает также тем преимуществом, что государства-заказчики не зависят от государственной политики

отдельных государств-поставщиков. Многосторонние установки могут, таким образом, обеспечить гарантии поставок, не ставя под сомнение существующие права по статье IV и одновременно учитывая проблемы нераспространения.

В. Каким образом и когда

Подготовка к обеспечению многостороннего характера начнется с создания резерва ядерного топлива в качестве меры укрепления доверия. Одновременно МАГАТЭ постепенно возьмет на себя функции виртуального посредника во всех операциях, связанных с топливным циклом. Существующие установки будут в конечном итоге преобразованы в установки с новыми формами многосторонней или региональной собственности, а новые установки будут с самого начала создаваться в качестве многосторонних установок. Наконец, будет принято решение о том, что права, закрепленные в статье IV, в той мере, в какой они относятся к ядерному топливному циклу, будут реализовываться только в рамках многосторонних механизмов.

С. Основные элементы

i) Резерв ядерного топлива под контролем МАГАТЭ

Чтобы сразу же учесть озабоченность, выражаемую некоторыми государствами в отношении возможности нарушения поставок ядерного топлива по политическим причинам, будет создан резерв или банк ядерного топлива под контролем МАГАТЭ, как это предлагается в рамках Инициативы по сокращению ядерной угрозы и других инициатив. Создание используемых в последнюю очередь запасов низкообогащенного урана (НОУ) для государств, испытывающих перебои в поставках и имеющих хорошую репутацию в МАГАТЭ, может стать важной гарантией.

МАГАТЭ следует предложить в кратчайшие сроки разработать подробный план функционирования резерва топлива. В нем следует учесть следующие факторы:

- условия предоставления топлива из резерва;
- физическое место нахождения запасов НОУ;
- порядок определения цены;
- вопросы, касающиеся безопасности, физической безопасности и гарантий.

Условия предоставления доступа к резерву НОУ должны убедить государства - без дестабилизации функционирующих рынков - в преимуществах использования топлива из многосторонних источников по сравнению с разработкой собственного полного ядерного топливного цикла. Участие МАГАТЭ должно быть для государств-заказчиков гарантией того, что любое решение о поставках из банка ядерного топлива будет приниматься на недискриминационной и неполитической основе. Критерии будут установлены заблаговременно и будут применяться объективным и последовательным образом.

ii) МАГАТЭ в роли виртуального посредника

Параллельно с решением о создании системы "пожизненного" информирования, о котором говорится в рамках направления 1, МАГАТЭ будет предоставлен мандат на то, чтобы играть роль виртуального посредника во всех операциях, связанных с ядерным топливным циклом.

Механизмы виртуального посредничества будут касаться всех операций, связанных с источником или расщепляющимися материалами – независимо от стадии обработки, – а также услуг в области топливного цикла, таких как конверсия урана, обогащение урана, переработка, захоронение и хранение отработавшего топлива и других радиоактивных отходов.

В качестве виртуального посредника МАГАТЭ не будет физически владеть данными ядерными материалами или услугами или приобретать на них права собственности. Вместе с тем Агентство будет иметь оптимальную возможность для содействия предоставлению государствам-заказчикам гарантий поставок. Если заказчик не может получить топлива или услуг от того или иного поставщика, МАГАТЭ будет иметь возможность помочь определить альтернативных поставщиков с использованием имеющейся в его распоряжении информации, включающей информацию о потенциале установок каждой страны на каждой стадии топливного цикла, и в рамках заранее согласованных резервных механизмов. В последнюю очередь можно будет также использовать резерв ядерного топлива.

iii) Обеспечение многостороннего характера установок ядерного топливного цикла

Что касается существующих национальных установок, то следует стимулировать более широкое участие заинтересованных государств, например, разрешив им становиться акционерами, оказывать влияние на принятие стратегических решений на данных установках, получать свою долю прибыли и нести свою долю ответственности. Участие в акционерном капитале может быть важным стимулом для государств, для которых главным фактором является обеспечение гарантированности поставок.

Согласно этой модели эксплуатацией установки будут по-прежнему заниматься соответствующие государства, но гарантии будут во всех случаях осуществляться МАГАТЭ на столь же высоком уровне, как и в отношении установок в государствах, имеющих действующее соглашение о всеобъемлющих гарантиях и дополнительный протокол. С учетом новых видов многосторонней собственности следует также рассмотреть дополнительные меры по гарантиям. Чтобы гарантировать высокий уровень безопасности и физической безопасности, МАГАТЭ займется сертификацией региональных установок.

Чтобы не допустить любой возможной коллизии со статьей IV ДНЯО, участие в деятельности многосторонней или региональной установки топливного цикла не потребует от государства официально отказываться от права на создание национальных установок, но предполагается, что стимулов к созданию национальных установок станет существенно меньше, особенно в результате повышения с течением времени уверенности в способности региональной установки удовлетворить все потребности в топливе и связанных с топливом услугах. Одновременно участие многочисленных партнеров будет препятствовать переключению с гражданских ядерно-энергетических программ на программы создания ядерного оружия.

В целях обеспечения нормального функционирования региональных установок и учета новых структур собственности будут внесены соответствующие поправки в национальное законодательство по экспортному контролю и в руководящие принципы соответствующих режимов экспортного контроля.

Уже намечено создание многосторонних или региональных установок, таких как Международный центр по обогащению урана (МЦОУ), создаваемый Российской Федерацией на базе Ангарского электролизного химического комбината. В качестве примера, который может соответствовать этой цели, можно также привести предложение Германии в отношении Многостороннего проекта по созданию специальной зоны для обогащения (МЕСП).

iv) Все новые установки топливного цикла под международным контролем

Все вновь строящиеся установки топливного цикла с самого начала будут поставлены под международный контроль. Соглашения с МАГАТЭ обеспечат осуществление самых строгих мер в области проверки, безопасности и физической безопасности.

Новые многосторонние установки будут предоставлять целый спектр связанных с ядерным топливом услуг как на начальных, так и на конечных стадиях ядерного топливного цикла. Услуги на конечных стадиях могут представлять особый интерес для государств, не имеющих объектов для захоронения или хранения отходов. С учетом совершенствования в предстоящие годы технологий, связанных с переработкой отработавшего топлива, предполагается, что появятся новые методы хранения и захоронения отработавшего топлива и радиоактивных отходов.

v) Обеспечение полностью многостороннего характера всех установок

В конце всего процесса все установки топливного цикла во всем мире окажутся под многосторонним контролем. Проверка МАГАТЭ станет более эффективной и менее дорогостоящей, поскольку можно предполагать, что ряд установок будут остановлены и что в итоге будет эксплуатироваться меньшее число более крупных установок, ровно такое количество, наличие которого диктует мировой спрос.

Согласно юридически обязывающему международному договорно-правовому документу производство или переработка всего ядерного материала для гражданских ядерных программ смогут осуществляться только на установках, находящихся под международным контролем. В результате заключения отдельного поддающегося проверке договора о запрещении производства расщепляющегося материала будет обеспечена также на данном этапе, если не ранее, остановка производства ядерного материала для стратегических ядерных программ, что позволит провести конверсию стратегических установок, которые станут использоваться в гражданских целях под международным контролем, или вообще их закрыть. Такие шаги обеспечат равные условия для всех сторон.

Государствам, имеющим хорошую репутацию в МАГАТЭ, будут по-прежнему предоставляться гарантии поставок ядерного топлива, и ввиду многостороннего характера контроля отпадет необходимость в резерве топлива МАГАТЭ.

Обеспечение полностью многостороннего характера существенно уменьшит угрозу распространения ядерного оружия в результате переключения на военные цели гражданских ядерно-энергетических программ, и при этом мир не будет разделен на "хорошие" и "плохие" государства или государства, обладающие и не обладающие теми или иными технологиями. Как только будет обеспечен полностью многосторонний характер, отпадет необходимость в режимах экспортного контроля, таких как Группа ядерных поставщиков.

Что касается конечных стадий ядерного топливного цикла, то использование многосторонних хранилищ уменьшит опасность распространения благодаря концентрации чувствительного ядерного материала на ограниченном числе установок во всем мире, поставленных под гарантии МАГАТЭ. Благодаря многостороннему характеру появится также возможность обеспечить более безопасное и экологически рациональное хранение и захоронение отработавшего топлива и радиоактивных отходов в соответствии с самыми строгими международными нормами.

4. ПЕРСПЕКТИВЫ

Вклад в обсуждение многосторонних подходов к ядерному топливному циклу будет сделан в процессе рассмотрения действия ДНЯО и в рамках МАГАТЭ. Потребуется особое усилие по всестороннему привлечению к разработке любого нового механизма государств, не являющихся участниками ДНЯО, и следует рассмотреть возможность созыва в соответствующее время конференции ООН для утверждения механизма обеспечения многостороннего характера ядерного топливного цикла.

Австрия признает масштабность изложенного в настоящем документе механизма. Но если мощности АЭС будут расти согласно прогнозируемым тенденциям, то важно действовать уже сейчас. Изложенная в настоящем документе общая концепция испытана на практике. Свыше 50 лет назад государства – основатели Европейского союза приняли решение установить над потенциально дестабилизирующими ресурсами - углем и сталью - контроль со стороны нового наднационального и демократического учреждения, Европейского объединения угля и стали, положив начало новой эре прочного мира между участвующими в нем странами. Эта модель может быть использована в мировом масштабе в отношении ядерных технологий и может внести значительный вклад в обеспечение мира и безопасности всех сторон.