

Информационный циркуляр

INFCIRC/741

Date: 8 January 2009

General Distribution

Russian

Original: English

Заявление управляющего от Японии в Совете управляющих 27 ноября 2008 года, касающееся деятельности Японии в области технического сотрудничества

27 ноября 2008 года управляющий от Японии сделал в Совете управляющих заявление, касающееся деятельности Японии в области технического сотрудничества.

В соответствии с просьбой, содержащейся в этом заявлении, настоящим для сведения государств-членов распространяется полный текст указанного заявления.

Япония

Постоянное представительство Японии при международных организациях в Вене
Андромеда-гауэр, Донау-сити штрассе 8, A1220 Вена, Австрия, (+43) (1) 260 63-0,
факс (+43) (1) 263 6750

**Заявление посла Юкии Аmano
на сессии Совета управляющих
27 ноября 2008 года**

**Пункт 2 повестки дня: Техническое сотрудничество
Доклад Комитета по технической помощи и сотрудничеству (GOV/2008/61)**

Благодарю Вас, г-жа Председатель.

Япония уже осветила некоторые черты своего сотрудничества в сфере мирного использования ядерной технологии на заседании Комитета по технической помощи и сотрудничеству 24 ноября.

Позвольте мне на данной сессии Совета вновь представить это заявление с небольшим изменением, однако, с тем чтобы избежать многословия, хотел бы просить Секретариат распространить полный текст вышеупомянутого заявления среди государств-членов в форме информационного циркуляра.

Благодарю Вас, г-жа Председатель.

Япония

Постоянное представительство Японии при международных организациях в Вене
Андромеда-тауэр, Донау-сити штрассе 8, А1220 Вена, Австрия, (+43) (1) 260 63-0,
факс (+43) (1) 263 6750

I. Введение

Япония осуществляет техническое сотрудничество в таких областях, как ядерные применения, ядерная безопасность/физическая безопасность, ядерная энергетика и нераспространение. Сегодня, с разрешения Председателя, я бы хотел осветить некоторые существенные черты нашей деятельности. Полный текст будет распространен в письменном виде.

Позвольте мне сначала кратко коснуться нынешнего состояния японской ядерной технологии, поскольку эта технология является основой, на которой развивается наше сотрудничество.

Будучи страной со скудными природными ресурсами, Япония придает громадное значение мирному использованию ядерной энергии. Помимо деятельности по исследованиям и разработкам она еще на ранней стадии приступила к коммерческому использованию ядерной энергии и с тех пор стремилась развивать эти виды деятельности. В результате теперь ядерная отрасль Японии известна своими высокоразвитыми, новейшими технологиями.

В более широкой перспективе наука и технология - это основа процветания моей страны. В освоение передовых технологий в Япония громадные инвестиции делаются как в частном, так и в государственном секторе. Отношение расходов в этих областях к ВВП одно из самых высоких в мире. По нашему мнению, не случайно в этом году в качестве кандидатов на получение Нобелевской премии выдвинуты четверо наших ученых и исследователей.

Теперь я хотел бы вкратце рассказать о том, как на основе такой деятельности, как техническое сотрудничество МАГАТЭ, выгоды этих технологий передаются другим странам.

II. Сотрудничество в конкретных областях

A. Ядерные применения

i) Здоровье человека

Важную роль в развитии здравоохранения играют ядерные применения. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), рак - это наиболее распространенная причина смерти во всем мире, и в 2007 году от этой болезни умерло 7,9 млн. человек (приблизительно 13% всех смертельных случаев).

Япония всегда поддерживала Программу действий по лечению рака (ПДЛР). В 2006 году она выступила с инициативой создания механизма для преодоления финансовых трудностей, которые создают угрозу для ПДЛР. Через посредство этого механизма Япония внесла в ПДЛР 345 тыс. долл. Кроме того, в целях оказания поддержки ПДЛР она предоставила в распоряжение Агентства известного доктора.

Мы предпринимаем также национальные усилия в целях передачи нашего опыта в области лечения рака другим странам. Будучи страной - организатором четвертой Токийской международной конференции по развитию Африки (ТИКАД IV), в начале этого года Япония провела для африканских стран техническое ознакомительное мероприятие. Это мероприятие

позволило участникам познакомиться с нашей деятельностью в сфере развития технологии лучевой терапии рака. Откликаясь на проявленный участниками интерес, Японское агентство по международному сотрудничеству (ЯАМС) решило провести базовые учебные курсы по технологии радиационной терапии, которые охватывали темы от радиационной диагностики, включая позитронно-эмиссионную томографию (ПЭТ), до лучевой терапии с помощью тяжелых частиц. Могу с удовлетворением отметить, что в порядке последующей деятельности в связи с упомянутым техническим ознакомительным мероприятием мы уже приняли у себя слушателей из африканских стран.

Позвольте мне теперь разъяснить только что упомянутую мной технологию лучевой терапии рака с помощью тяжелых частиц. Если говорить коротко, то это - форма радиационной терапии, в которой используются пучки, испускаемые ускорителем, и она имеет сравнительные преимущества перед другими формами лечения рака в трех отношениях. Она позволяет:

- во-первых, проводить лечение чувствительных органов, таких, как голова, шея, кости и мягкие ткани;
- во-вторых, сократить продолжительность терапии;
- в-третьих, снизить, по сравнению с удалением раковых образований хирургическим путем, физические нагрузки на пациентов.

Япония - одна из ведущих стран в области технологии лучевой терапии рака с помощью тяжелых частиц. Эта технология была разработана в Национальном институте радиологических наук (NIRS), и в нем был создан также первый в мире медицинский ускоритель тяжелых ионов, известный как HIMAC. В настоящее время второй такой ускоритель сооружается в Университете Гунма. И NIRS, и Университет Гунма активно привлекают слушателей из-за границы.

Японское сотрудничество в сфере здравоохранения лечением рака не ограничивается. С 2005 года в проектах по здравоохранению, осуществляемых в рамках Регионального соглашения о сотрудничестве при проведении исследований, разработок и при подготовке кадров в связанных с ядерной наукой и техникой областях (РСС), Япония выполняет функции ведущей страны, и к настоящему времени на учебных курсах в области здравоохранения, организованных под эгидой РСС, подготовку прошли более 300 слушателей. Эта деятельность РСС тесно связана с работой Форума по ядерному сотрудничеству в Азии (ФЯСА) - рамочной структуры, созданной по инициативе Японии. Например, подготовленное ФЯСА руководство для слушателей широко используется на многих учебных курсах РСС. Это может рассматриваться как пример плодотворного партнерства.

NIRS, который я упоминал выше, - это один из центров сотрудничества с МАГАТЭ, и он также оказывает структурированную помощь деятельности Агентства по исследованиям и подготовке кадров в области биологического воздействия низких доз излучения.

ii) Продовольствие и сельское хозяйство

Теперь я хотел бы коснуться радиационных применений в области продовольствия и сельского хозяйства, в частности, метода стерильных насекомых (МСН).

Мы в Японии обладаем уникальным опытом в области МСН. Этот эпизод относится к 1972 году, когда Японии были возвращены административные права на Окинаву - остров в южной части Японии. Окинава имеет субтропический климат, и она славится своими экзотическими фруктами и овощами, и в их числе - горькая тыква, которая, благодаря богатому содержанию витамина С, называется также "царицей летних овощей". Сразу же после завершения процедуры возвращения на Окинаве возник серьезный интерес к поставкам

горькой тыквы во все районы страны. Вместе с тем, в 1972 году урожаю горькой тыквы существенный вред причинила распространенная в этих местах дынная муха, и в то время в Японии действовал закон, запрещающий отгрузку растений, пораженных паразитами, с Окинавы в остальную часть страны. Для преодоления этой проблемы правительство Японии в 1975 году решило использовать МСН. Эти усилия завершились уничтожением дынной мухи на Окинаве, таким образом, население всей страны смогло наслаждаться этими богатыми питательными веществами плодами горькой тыквы. Даже сейчас в некоторых районах Окинавы, а также в других местах мы, используя МСН, ведем борьбу и уничтожение вредного для батата насекомого - долгоносика бататового.

Поскольку Япония обладает таким собственным опытом, она стремится к сотрудничеству с другими государствами-членами, преодолевающими подобные вызовы. МСН может с большой пользой применяться в животноводстве в Африке, с помощью которого уничтожается муха цеце и другие вредные насекомые.

В 2006 году правительство Японии и Организация Объединенных Наций через Целевой фонд безопасности человека оказали помощь в объеме 1,76 млн. долл. в реализации проекта по уничтожению мухи цеце в Эфиопии, который осуществлялся МАГАТЭ в партнерстве с Продовольственной и сельскохозяйственной организацией. (Название этого проекта - "Создание зоны, свободной от мухи цеце и трипаносомоза, в южной части Восточноафриканской зоны разломов, Эфиопия, и оказание помощи сельским общинам в развитии сельского хозяйства и животноводства"). Ожидается, что указанные существенные угрозы для сельского хозяйства в регионе будут устранены и что это приведет к ускорению развития животноводства, растениеводства, а также общего развития в южной части Восточноафриканской зоны разломов Эфиопии. По нашему мнению, данный проект заслуживает особого внимания, поскольку он является примером образцового партнерства между одним из государств-членов, Агентством и другими международными организациями.

iii) Управление водными ресурсами

Позвольте мне теперь перейти к обсуждению вопроса управления водными ресурсами. Сохранение водных ресурсов является важной составляющей усилий по достижению целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия (ЦРДТ). МАГАТЭ располагает хорошо известной лабораторией в Монако - Лабораторией морской среды (МАГАТЭ-ЛМС), которая была создана в 1961 году. Эта лаборатория проводит исследования экологических проблем, возникающих в результате загрязнения из радиоактивных и нерадиоактивных источников. Г-н Ринносюки ФУКАИ, который был одним из химиков в национальном Институте рыболовства Министерства сельского хозяйства и лесоводства Японии, начал работать в Лаборатории Монако в 1962 году. В течение 20 лет - с 1962 по 1982 год - он был начальником Секции радиохимии, а с 1982 по 1986 год находился на посту директора. Г-н Фукаи вносил существенный вклад в развитие этой лаборатории, и в частности, в развитие технологии управления водными ресурсами.

Монакская лаборатория играет важную роль в охране морской среды в Дальневосточном регионе Азии. В 1993 году было обнаружено, что в прибрежных водах неподалеку от Владивостока сбрасываются жидкие радиоактивные отходы из демонтированных ядерных подводных лодок. В 1994 году Япония, Россия, Республика Корея и Лаборатория МАГАТЭ/Монако направили совместную экспедицию для мониторинга морской среды в Дальневосточном регионе Азии. Эти исследования установили, что морская среда в этом районе безопасна. Однако в продолжение этой работы с помощью Японии был построен завод по обработке жидких радиоактивных отходов низкого уровня активности, и с тех пор сбросы неочищенных жидких радиоактивных отходов были прекращены. Еще одним дополнительным последующим усилием Японии стало начало в 2003 году проекта по демонтажу ядерных подводных лодок в на Дальнем Востоке Российской Федерации, который осуществлялся в партнерстве с Россией, Австралией, Новой Зеландией и Республикой Корея, и

при этом, помимо охраны морской среды, преследовались цели ядерного разоружения и нераспространения. Поскольку российская судоверфь, на которой было начато осуществление этого проекта, называется "Звезда", сам проект получил название "Звезда надежды".

Наконец, хотел бы обратить ваше внимание на то обстоятельство, что в следующем году Япония будет принимать у себя 31-е Совещание национальных представителей РСС. Япония искренне надеется, что это совещание будет еще одним шагом на пути к расширению использования радиационных применений не только в Азии, но и во всех других регионах мира.

В. Ядерная безопасность/физическая ядерная безопасность

Япония сделала также заметный вклад в области ядерной безопасности и физической ядерной безопасности.

После аварии на Чернобыльской АЭС японский регулирующий орган пригласил в качестве стажеров более 1000 операторов АЭС из стран Восточной Европы, Китая и России, с тем чтобы поделиться своим опытом и знаниями в сфере эксплуатационной безопасности в ядерной энергетике. В настоящее время Япония расширяет свою деятельность в области повышения эксплуатационной безопасности в ядерной энергетике в Азиатском регионе.

По линии учрежденного Организацией Объединенных Наций фонда безопасности человека Япония оказывала помощь населению Украины, пострадавшему от аварии на Чернобыльской АЭС, и в этом месяце внесла еще 2,6 млн. долл. в поддержку проектов на Украине, в Беларуси и Российской Федерации. С помощью этих проектов пострадавшее население обеспечивается необходимой информацией в области здравоохранения и окружающей среды.

После аварии на Чернобыльской АЭС Япония в целях содействия повышению безопасности Чернобыльской АЭС внесла на счет "Ядерная безопасность" (СЯБ) и в Чернобыльский фонд "Укрытие" (ЧФУ) в общей сложности 81 млн. долл. В 2000 году Япония, занимавшая в то время место председателя рабочей группы "восьмерки" по ядерной безопасности, возглавила усилия по остановке Чернобыльской АЭС. В этом году в качестве председателя "восьмерки" Япония координирует усилия в связи с СЯБ, с тем чтобы восполнить нехватку финансовых средств.

Если говорить об Азии, то здесь Япония, в сотрудничестве с Агентством, с 1990 года заостряет внимание на вопросах инфраструктуры ядерной безопасности в Азии. В частности, совместными усилиями с Агентством и государствами-членами, занимающими подобную позицию, в целях обмена информацией в области ядерной безопасности и содействия развитию людских ресурсов для обеспечения ядерной безопасности в регионе была создана Азиатская сеть ядерной безопасности (АСЯБ). На АСЯБ возлагаются большие надежды как на образцовую сеть ядерной безопасности.

Из землетрясения, от которого в июле 2007 года пострадала префектура Ниигата, Япония, мы извлекли многочисленные уроки в том, что касается повышения сейсмической безопасности АЭС. Учитывая, что в настоящее время к реализации ядерно-энергетических программ приступают некоторые страны, расположенные в районах повышенной сейсмичности, Япония пригласила миссию МАГАТЭ и провела семинары-практикумы, преследуя при этом цель поделиться своим опытом и извлеченными уроками в плане сейсмической безопасности. Кроме того, Агентство, при полномасштабном сотрудничестве со стороны Японии, создало в Вене международный центр ядерной сейсмической безопасности. Эти инициативы внесут свой вклад в повышение сейсмической безопасности атомных электростанций во всем мире.

Япония - как на двусторонней основе, так и в сотрудничестве с Агентством - предприняла существенные усилия, направленные на содействие повышению физической ядерной безопасности в Казахстане. В ответ на просьбы комитета здравоохранения Казахстана Япония осуществила, при активном сотрудничестве с медицинским факультетом Университета Нагасаки, различные меры, призванные уменьшить страдания тех, кто подвергся ядерному облучению в районах, прилегающих к ядерному полигону в Семипалатинске, Казахстан, который был создан во времена Советского Союза. В 1999 году Япония предоставила Семипалатинскому медицинскому университету систему дистанционной диагностики и Семипалатинскому научно-исследовательскому институту радиологии и окружающей среды - устройства для измерения излучений.

С. Ядерная энергия

Со времени произошедшей два десятилетия назад аварии на Чернобыльской АЭС ядерная отрасль сталкивается с многочисленными вызовами. Япония продолжает свои энергичные усилия в области исследований и разработок, относящихся к ядерной энергетике, поддерживая при этом высокий уровень безопасности. Таким образом, была разработана новейшая технология легководных реакторов. Например, японская промышленность играет жизненно важную роль в обеспечении крупных компонентов ядерных реакторов, таких, как реакторные корпуса.

В 1999 году Япония учредила Форум по ядерному сотрудничеству в Азии (ФЯСА), цель которого - содействие ядерному сотрудничеству в Азии. Кроме того, японское правительство, при активном сотрудничестве со стороны частного сектора, создало вспомогательные рамочные структуры для Индонезии и Вьетнама и прилагает усилия, призванные сделать вклад в предварительные технико-экономические обоснования внедрения ядерной энергетике во Вьетнаме.

На деятельность Агентства в области развития ядерной инфраструктуры Япония внесла более 800 тыс. долл. В августе этого года для целей развития ядерной инфраструктуры в распоряжение Агентства были предоставлены японские эксперты.

Япония ориентируется на разработку ядерного топливного цикла, концентрирующегося вокруг легководных реакторов. Для завершения этого цикла Япония предпринимает активные усилия в области НИОКР, основой которых является разработка реактора-размножителя на быстрых нейтронах. После преодоления последствий аварии с утечкой натрия в 1995 году предполагается, что вскоре возобновится эксплуатация прототипного реактора-размножителя на быстрых нейтронах "Моңжу". Япония на различных совещаниях МАГАТЭ делилась с государствами-членами результатами исследований и данными, полученными в ходе своих НИОКР, в том числе теми, которые касаются реактора "Моңжу" и экспериментального быстрого реактора, носящего название "Joуо".

В области исследования энергии термоядерного синтеза Япония участвует в проекте ИТЭР, и ее вклад включает изготовление устройств для исследований и командирование исследователей и инженеров.

Д. Нераспространение

Япония располагает одним из крупнейших и самых сложных ядерных топливных циклов в мире, и она накопила существенный опыт в сфере гарантий. Фактически Япония представляет собой крупномасштабную экспериментальную площадку для технологий осуществления гарантий. Например, на заводе по переработке в Роккасё была введена "система непрерывных гарантий", которая была разработана совместно Японией и МАГАТЭ. Кроме того, при сооружении завода по изготовлению Мох-топлива (J-MOX) будет использоваться концепция учета потребностей гарантий при проектировании. Предполагается, что этот завод явится моделью для проведения промежуточных инспекций на случайной основе и дистанционной проверки.

Кроме того, Япония, используя самую передовую технологию и статистические подходы, при сохранении действенности гарантий стремится повысить их эффективность.

В частности, подход к применению интегрированных гарантий, используемый на одном из комплексов ядерных установок Японского агентства по атомной энергии (ЯААЭ), позволил добиться 30-процентного сокращения людских ресурсов, необходимых для инспекций на этой площадке. Вскоре этот новый подход будет широко использоваться по всей Японии.

Япония имеет безупречные показатели удовлетворения самых строгих норм гарантий МАГАТЭ и пользуется доверием со стороны международного сообщества. Япония и МАГАТЭ общими усилиями расширяют границы технологий для целей гарантий. Япония преисполнена решимости и далее играть ведущую роль в этой области.

III. Заключение

Здесь приведены лишь некоторые примеры сотрудничества Японии в ядерной сфере. В то время как одни виды этой деятельности в программе ТС не отражены и некоторые другие проводятся вне рамок Агентства, они равным образом полезны для иллюстрации нашего потенциала дальнейшего сотрудничества.

Япония обладает широким диапазоном ядерных технологий для мирных целей, и она готова сотрудничать - как с развивающимися, так и с развитыми странами - в различных областях, в том числе в таких, как ядерные применения, ядерная безопасность/физическая ядерная безопасность, ядерная энергетика и нераспространение.

Мы полагаем, что японские технологии относительно мало известны в МАГАТЭ и не используются в соответствии с их полным потенциалом. Интересам всех государств-членов отвечает дальнейшее использование этих технологических ресурсов на основе общих усилий. Я надеюсь, что гостями Японии будет больше людей, желающих лучше познакомиться с нашими технологиями.

В целях содействия деятельности Агентства по техническому сотрудничеству жизненное значение имеет определение новых технологий, полезных как для Агентства, так и для государств-членов.