

# Совет управляющих Генеральная конференция

GOV/2010/42-GC(54)/9

19 августа 2010 года

Общее распространение

Русский

Язык оригинала: английский

#### Только для официального пользования

Пункт 5 предварительной повестки дня Совета (GOV/2010/38) Пункт 14 предварительной повестки дня Конференции (GC(54)/1)

# Доклад о физической ядерной безопасности - 2010

## Меры по защите от ядерного терроризма

Доклад Генерального директора

#### Резюме

• Данный доклад подготовлен для пятьдесят четвертой (2010 год) очередной сессии Генеральной конференции в ответ на резолюцию GC(53)/RES/11, в которой Генеральная конференция предложила Генеральному директору представить годовой доклад, посвященный работе, проделанной Агентством в области физической ядерной безопасности, отразив в нем существенные достижения предыдущего года и наметив программные цели и приоритеты на будущий год. Настоящий доклад охватывает период с июля 2009 года по июнь 2010 года.

#### Рекомендуемое решение

- Совету управляющих рекомендуется:
  - а. принять к сведению Доклад о физической ядерной безопасности за 2010 год;
  - b. препроводить настоящий доклад Генеральной конференции с рекомендацией государствам-членам продолжать на добровольной основе делать взносы в Фонд физической ядерной безопасности;
  - с. отметить, что, спустя пять лет после принятия поправки к Конвенции о физической защите ядерного материала, к поправке присоединился только 41 из 143 участников Конвенции;

- d. призвать государства присоединиться к поправке и содействовать ее скорейшему вступлению в силу; рекомендовать всем государствам действовать в соответствии с предметом и целью этой поправки до того времени, когда она вступит в силу; осуществлять имеющие обязательную силу и рекомендательные международноправовые документы по физической ядерной безопасности; предложить государствам всесторонним образом использовать предоставляемую для этой цели помощь путем участия в реализации программы Агентства по физической ядерной безопасности; и
- е. рекомендовать всем государствам участвовать в программе по базе данных о незаконном обороте.

# Доклад о физической ядерной безопасности - 2010

Меры по защите от ядерного терроризма

Доклад Генерального директора

# А. Введение

- 1. Данный доклад подготовлен для пятьдесят четвертой (2010 год) очередной сессии Генеральной конференции в ответ на резолюцию GC(53)/RES/11 (2009), в которой Генеральная конференция предложила Секретариату представить годовой доклад, посвященный работе, проделанной Агентством в области физической ядерной безопасности, отразив в нем существенные достижения предыдущего года и наметив программные цели и приоритеты на будущий год.
- 2. Признавая, что ответственность за обеспечение физической ядерной безопасности целиком несет каждое государство, Агентство по запросам продолжает предоставлять государствам помощь в их национальных усилиях. Для развития и обеспечения устойчивости эффективной физической ядерной безопасности требуются различные меры. В отчетный период Агентство продолжало содействовать государствам в их усилиях по созданию и развитию устойчивого потенциала в области физической ядерной безопасности путем предоставления руководств по физической ядерной безопасности и помощи государствам в обеспечении всеобъемлющей национальной физической ядерной безопасности с целью защиты ядерных и других радиоактивных материалов, обнаружения случаев нарушения физической ядерной безопасности и реагирования на такие события, если они происходят, а также сбора соответствующей информации и обмена этой информацией с уделением должного внимания защите конфиденциальной информации.
- 3. Международное участие в программах сбора данных и обмена данными в рамках программы по базе данных по незаконному обороту продолжало расширяться, и в настоящее время ими охвачено большинство государств членов Агентства. Широко востребованы программы подготовки кадров и образовательные программы Агентства, причем деятельностью по развитию кадровых ресурсов в области физической ядерной безопасности охвачены тысячи специалистов во всем мире; модернизирована физическая защита установок, содержащих ядерные или другие радиоактивные материалы; ядерные и другие радиоактивные материалы перемещены в безопасные и надежные хранилища или возвращены в страну происхождения; улучшены меры по защите от угрозы злонамеренного рассеивания радиоактивности на крупных общественных мероприятиях; и улучшились возможности обеспечения эффективного пограничного контроля с целью принятия мер против незаконного импорта и экспорта ядерных или других радиоактивных материалов.
- 4. Важность программы МАГАТЭ по физической ядерной безопасности и роль Агентства в оказании помощи национальным усилиям продолжали признаваться не только директивными органами МАГАТЭ, но также получили признание на ряде международных форумов, в частности, на Международной конференции по эффективным системам регулирования ядерной безопасности в декабре 2009 года, на Саммите по физической ядерной безопасности в апреле 2010 года и на Конференции участников Договора о нераспространении ядерного оружия по рассмотрению действия Договора в мае 2010 года.

# В. Международная система

# В.1. Прогресс в области всеобщего применения договорно-правовых документов по физической ядерной безопасности

- 5. Число государств, присоединившихся К международным договорно-правовым документам, относящимся к физической ядерной безопасности, постепенно увеличивается. В период с июля 2009 года по июнь 2010 года еще два государства стали участниками Конвенции о физической защите ядерного материала (КФЗЯМ)<sup>1</sup>, в результате чего число ее участников достигло 143. Число договаривающихся сторон этой конвенции – наибольшее среди договорноправовых документов, принятых под эгидой Агентства. В период с июля 2009 года по июнь 2010 года к поправке 2005 года к К $\Phi$ 3ЯМ $^2$  присоединились еще 15 государств — наибольшее число за любой 12-месячный период до настоящего времени – в результате чего число государств-участников достигло 41. Агентство неоднократно подчеркивало важность скорейшего вступления в силу поправки к КФЗЯМ и того, чтобы государства действовали в соответствии с предметом и целью этой поправки до тех пор, пока она не вступит в силу. Следует отметить, что со времени принятия поправки уже прошло около пяти лет и что прогресс в деле вступления ее в силу остается медленным, несмотря на обращенные к участникам КФЗЯМ призывы принять в ближайшее время меры, с тем чтобы обеспечить вступление в силу этой поправки.
- Кодекс поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников<sup>3</sup> – это не имеющий обязательной силы международный договорно-правовой документ, который обеспечивает руководство посредством разработки, согласования и проведения в жизнь национальной политики, законов и регулирующих положений, а также содействия международному сотрудничеству c целью: і) предотвращения несанкционированного доступа к радиоактивным источникам или причинения им ущерба, а также их утери, хищения или несанкционированной передачи; и іі) смягчения или сведения к минимуму радиологических последствий аварий или злоумышленных актов, связанных с радиоактивным источником. Кроме того, в поддержку осуществления Кодекса были разработаны не имеющие обязательной юридической силы Руководящие материалы по импорту и экспорту радиоактивных источников. На 30 июня 2010 года 99 государств сообщили Генеральному директору Агентства о своем намерении осуществлять Кодекс поведения, а 59 государств – о намерении осуществлять дополнительные Руководящие материалы<sup>4</sup>.
- 7. За отчетный период к Международной конвенции о борьбе с актами ядерного терроризма<sup>5</sup> присоединилось 13 государств, и к 30 июня 2010 года число участников этой конвенции достигло 68.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> http://www.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/cppnm status.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> http://www.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/cppnm amend status.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> http://www.iaea.org/Publications/Documents/Treaties/codeconduct\_status.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> http://www.iaea.org/Publications/Documents/Treaties/codeconduct\_status.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>http://treaties.un.org/Pages/ViewDetailsIII.aspx?&src=TREATY&mtdsg\_no=XVIII~15&chapter=18&Temp=mtdsg3 &lang=en

8. Завершена работа над документом категории изданий Юридической серии МАГАТЭ, в котором кратко излагаются обязательные и рекомендательные международные договорноправовые документы, имеющие отношение к физической ядерной безопасности, соответствующие обязательства для государств, а также обязанности и функции, выполнение которых ожидается от Агентства. Цель этого документа — оказать помощь в понимании юридической основы физической ядерной безопасности на международном уровне, а также на национальном уровне, для предотвращения и обнаружения событий, связанных с физической ядерной безопасностью, и реагирования на них.

# С. Основные совещания и координация

#### Основные совещания

- 9. В декабре 2009 года на второй Международной конференции по эффективным системам ядерного регулирования, проведенной Агентством при сотрудничестве Южной Африки в качестве принимающей стороны, была рассмотрена и оценена эффективность регулирующих систем для обеспечения глобальной ядерной безопасности и физической ядерной безопасности и предложены будущие меры по ее дальнейшему повышению. В работе конференции принимали участие различные эксперты в области регулирования ядерной безопасности и физической ядерной безопасности, в том числе из национальных регулирующих органов. В своем докладе председатель конференции представил ряд выводов, отметив, в частности, что нормы безопасности и руководящие материалы Агентства по физической безопасности являются важными инструментами для государств, приступающих к осуществлению ядерноэнергетических программ. На конференции присутствовали 250 участников из 54 государствчленов и восьми международных организаций.
- 10. Важность физической ядерной безопасности была подчеркнута на состоявшемся в Вашингтоне, округ Колумбия, США, 12-13 апреля 2010 года Саммите по физической ядерной безопасности, собравшем руководителей 47 государств. Генеральный директор Агентства принимал участие в работе Саммита в качестве наблюдателя и проинформировал его участников о работе, проводимой Агентством в области физической ядерной безопасности. В коммюнике<sup>7</sup>, согласованном участниками Саммита, признается "основная роль МАГАТЭ в сфере международной физической ядерной безопасности".
- 11. В Заключительном документе Конференции участников Договора о нераспространении ядерного оружия по рассмотрению действия Договора, состоявшейся в мае 2010 года в Нью-Йорке, также признается важность как можно более строгих норм физической ядерной безопасности. Конференция призвала все государства-участники поощрять обмен передовым опытом в сфере ядерной безопасности и физической ядерной безопасности, в том числе посредством поддержания диалога с ядерной отраслью и, где это уместно, частным сектором.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> http://www-pub.iaea.org/mtcd/meetings/PDFplus/2009/cn177/cn177 PresidentsReport.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> http://www.whitehouse.gov/the-press-office/communiqu-washington-nuclear-security-summit

<sup>8</sup> http://www.un.org/ga/search/view\_doc.asp?symbol=NPT/CONF.2010/50 (VOL.I)

#### Координация

- 12. В течение периода, охватываемого настоящим докладом, Агентство осуществляло широкое сотрудничество с Целевой группой ООН по осуществлению контртеррористических мероприятий и Комитетом 1540 ООН. Это сотрудничество показало ограниченность знаний в рамках системы ООН относительно деятельности Агентства и его мандатов и функций в соответствии с различными международными договорно-правовыми документами в области физической ядерной безопасности. Особенно важной будет дальнейшая координация с целью недопущения дублирования между программами Агентства и программами, рассматриваемыми другими субъектами, что обеспечит сохранение эффективности программы Агентства по физической ядерной безопасности.
- 13. Сотрудничество и координация осуществляются наряду с другими многосторонними и двусторонними инициативами, связанными с физической ядерной безопасностью, а также с участием неправительственных организаций, в частности Всемирного института физической ядерной безопасности (ВИФЯБ). Агентство и ВИФЯБ принимали участие в совещаниях и, при поддержке государства-члена, совместно разрабатывают учебные курсы для руководителей установок.

## **D.** Основные достижения

14. Настоящий доклад о ходе работ связан с Планом по физической ядерной безопасности на 2010-2011 годы, и в него включены сведения о достижениях во второй половине 2009 года. Резюме основных достижений для каждого элемента Плана отражены ниже.

# D.1. Оценка потребностей, сопоставление и анализ информации

#### Программа базы данных по незаконному обороту

- 15. Число государств, принявших решение участвовать в программе по базе данных Агентства по незаконному обороту (ITDB), продолжало увеличиваться. За период с 1 июля 2009 года к программе ITDB присоединились три новых государства, в результате чего общее число ее участников по состоянию на 30 июня 2010 года достигло 110.
- 16. С 1 июля 2009 года по 30 июня 2010 года в ITDB поступили сообщения о 222 случаях; из них 120 случаев, согласно сообщениям, произошли в течение указанного периода, а оставшиеся 102 были сообщениями о предыдущих случаях. Двадцать один случай из числа тех, о которых поступили сообщения, был связан с такими видами деятельности, как несанкционированное владение и/или попытки продажи или контрабанды ядерных материалов или радиоактивных источников. Еще шестьдесят один случай был связан с хищением или утерей ядерных или других радиоактивных материалов; в 58% этих случаев не поступило сообщений о возвращении материала.
- 17. Сто случаев, o которых поступили сообщения, были сорок связаны несанкционированной деятельностью, не имеющей явного отношения к преступной деятельности. Они включали обнаружение ядерного материала или радиоактивных источников, утилизированных несанкционированными способами, обнаружение радиоактивно загрязненного материала, возвращение бесхозных источников и обнаружение ядерного материала или радиоактивных источников, находящихся на несанкционированном или незаявленном хранении.

#### Комплексные планы поддержки физической ядерной безопасности

18. В Плане по физической ядерной безопасности подчеркивается важность комплексных планов поддержки физической ядерной безопасности (КППФЯБ) для включения потребностей отдельных государств в области физической ядерной безопасности в комплексные планы усовершенствований и помощи в области физической ядерной безопасности. КППФЯБ содержат всеобъемлющие рабочие планы государств в области физической ядерной безопасности и предоставляют Агентству, заинтересованному государству и потенциальным донорам, которые могут помочь в финансировании проектов по физической ядерной безопасности, возможность координировать деятельность, оптимизировать использование ресурсов и избегать дублирования или пробелов. В общей сложности были разработаны и находятся на различных стадиях завершения 52 КППФЯБ. Накопленный опыт осуществления КППФЯБ указывает на то, что наличие ресурсов имеет основополагающее значение для достижения намеченных результатов.

#### Информационный портал по физической ядерной безопасности

19. Недавно разработанный Информационный портал Агентства по физической ядерной безопасности (NUSEC) будет поддерживать усилия в области физической ядерной безопасности во всем мире, обеспечивая интерактивную основанную на знаниях среду по вопросам физической ядерной безопасности с целью укрепления сотрудничества в области физической ядерной безопасности, содействия осуществлению совместной деятельности и обмена соответствующей информацией. В настоящее время в рамках экспериментального пробного периода проводится тестирование NUSEC с участием нескольких государств, и затем этот ресурс будет открыт в нынешнем году для всех государств-членов и соответствующих организаций. NUSEC будет предоставлять современную информацию о деятельности Агентства, связанной с физической ядерной безопасностью, а также текущую информацию о соответствующей многосторонней и национальной деятельности, в том числе о конференциях и семинарах-практикумах и о разработке программ подготовки кадров и образовательных программ в области физической ядерной безопасности. Портал будет функционировать на базе веб-платформы с защитой информации.

# D.2. Укрепление глобальной системы физической ядерной безопасности

#### Серия изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности

- 20. Агентство разрабатывает в консультации с государствами-членами всеобъемлющий комплекс руководящих материалов по физической ядерной безопасности, которые будут опубликованы в Серии изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности (СИФЯБ). Агентство также пригласило участвовать в этом процессе восемь международных организаций. Эти руководящие материалы помогают государствам устанавливать, осуществлять, поддерживать и устойчиво сохранять национальную физическую ядерную безопасность, включая превентивные меры на установках, при перевозке или в других местах, где используются, хранятся или перевозятся ядерные или другие радиоактивные материалы, а также меры по обнаружению любого несанкционированного или преступного использования таких материалов за пределами таких установок или мест нахождения и по эффективному реагированию на любое такое событие.
- 21. Технический руководящий документ, озаглавленный "Учебно-образовательная программа по физической ядерной безопасности", стал двенадцатой публикацией в рамках СИФЯБ. В этом документе содержится краткий обзор по физической ядерной безопасности, а также руководящие материалы для программ, предусматривающих присуждение степени магистра

- наук, и аттестационных программ в области физической ядерной безопасности. Он предназначен для использования университетами и другими учебными заведениями при разработке учебных планов по тематике физической ядерной безопасности, которые могут быть адаптированы к индивидуальным потребностям страны или региона, или при расширении учебных программ, связанных с этим предметом.
- 22. Сейчас завершается работа над четырьмя документами СИФЯБ "высшего уровня". Это "Основные принципы государственного режима физической ядерной безопасности: цели и существенные элементы", а также три документа уровня рекомендаций: "Рекомендации по физической ядерной безопасности при физической защите ядерного материала и ядерных установок" (INFCIRC/225/Rev.5); "Рекомендации по физической ядерной безопасности для радиоактивных материалов и связанных с ними установок"; и "Рекомендации по физической ядерной безопасности для ядерных и других радиоактивных материалов, не охваченных регулирующим контролем". Все эти документы находятся на заключительном этапе подготовки, в ходе которого государствам-членам предлагается представлять замечания. Три документа уровня рекомендаций были разосланы всем государствам-членам и другим заинтересованным сторонам 13 апреля 2010 года с просьбой представить замечания не позднее 11 августа 2010 года. Секретариат предполагает завершить работу над всеми этими документами в 2010 году.
- 23. Продолжается разработка ряда документов "более низкого уровня" в Серии изданий по физической ядерной безопасности.

#### Исследования и разработки в поддержку эффективной физической ядерной безопасности

- 24. Эффективная физическая ядерная безопасность должна учитывать существующую ситуацию, технологическое развитие и расширяющуюся роль ядерной энергии. С целью сохранения актуальности руководящих материалов, подготавливаемых в Серии изданий по физической ядерной безопасности, Агентство проводит исследования и разработки посредством проектов координированных исследований (ПКИ) с участием учреждений государств-членов. В настоящее время Агентство осуществляет три ПКИ по физической ядерной безопасности.
- 25. ПКИ по разработке и применению приборов и методов обнаружения несанкционированных действий в отношении ядерных и других радиоактивных материалов был начат в 2008 году и продолжится по 2011 год включительно. По состоянию на июнь 2010 года в осуществлении этого ПКИ участвовали 14 исследовательских групп из 12 государств.
- 26. ПКИ по применению ядерной судебной экспертизы в случае незаконного оборота ядерных и других радиоактивных материалов, осуществляемый с 2008 года, обсуждается в пункте 52.
- 27. ПКИ по разработке методологии оценки риска и государственного управления режимом физической ядерной безопасности был начат в сентябре 2009 года и продолжится по 2012 год включительно. Целью этого ПКИ является разработка методологии определения рисков с точки зрения физической ядерной безопасности во всем потенциальном ядерном топливном цикле и для самооценки в рамках государства, а также для информирования и ориентирования национальных правительств и высших должностных лиц при управлении действенной и эффективной физической ядерной безопасностью. В рамках ПКИ будут также разработаны конкретные руководящие материалы по применению этих методологий.

#### Комитет по Серии изданий по физической ядерной безопасности

28. В Докладе о физической ядерной безопасности за 2009 год (GOV/2009/53-GC(53)/16) предусматривалось учреждение Комитета экспертов по физической ядерной безопасности с целью дальнейшего расширения участия государств-членов в подготовке Серии изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности. После выпуска этого доклада Комиссия по нормам безопасности (КНБ) и Консультативная группа по вопросам физической ядерной безопасности (АДСЕК) начали обсуждение краткосрочных мер по улучшению взаимодействия с представителями государств-членов при разработке руководящих документов Серии изданий по физической ядерной безопасности и решения долгосрочного вопроса, касающегося возможности разработки единой серии норм Агентства, охватывающих как безопасность, так и физическую безопасность. Прежде чем принять решение относительно дальнейших действий, Секретариат решил дождаться итогов этого обсуждения.

## **D.3.** Услуги в области физической ядерной безопасности

#### Проектная угроза

29. Для того, чтобы правильно реагировать на угрозы ядерным и другим радиоактивным материалам и связанным с ними установкам и перевозкам, весьма важно иметь оценку угрозы на уровне государства и установленную проектную угрозу (ПУ) в качестве основы для системы физической ядерной безопасности на установке. В прошлом году были проведены четыре национальных семинара-практикума по разработке ПУ, а общее количество проведенных до настоящего времени таких мероприятий достигло 39.

#### Миссии по оценке физической ядерной безопасности

- 30. Агентство предлагает услуги по оценке эффективности физической ядерной безопасности в государствах. В составе миссий принимают участие признанные эксперты из государств-членов. За счет средств Фонда физической ядерной безопасности с середины 2009 года до середины 2010 года была проведена двадцать одна оценочная и консультативная миссия по вопросам физической ядерной безопасности. Из их числа одна представляла собой миссию Международной консультативной службы по физической ядерной безопасности (ИНССерв), шесть миссии Международной консультативной службы по физической защите (ИППАС), три миссии Международной консультативной службы по государственным системам учета и контроля (ИССАС) и 11 были миссиями по рассмотрению или консультативными миссиями по вопросам регулирующей инфраструктуры.
- 31. В 2010 году Соединенное Королевство обратилось в Агентство с запросом о проведении миссии ИППАС на ядерной установке по переработке в Селлафилде. Правительства Франции и Соединенных Штатов недавно объявили о намерении официально запросить миссии ИППАС. Агентство полагает, что такие запросы показывают возможности широкого использования подобных миссий в качестве важного инструмента, позволяющего создать в рамках международного сообщества и в широких кругах общественности атмосферу доверия к эффективности национальных систем физической ядерной безопасности.

#### Подготовка кадров в области физической ядерной безопасности

32. Подготовкой кадров в области физической ядерной безопасности было охвачено около 1600 специалистов из более чем 100 государств. Было проведено шестьдесят два учебных курса и семинара-практикума по физической ядерной безопасности: 35 – в области предотвращения, в том числе в области информационной и компьютерной безопасности, и 27 – в области обнаружения и реагирования. Приоритетное внимание уделялось подготовке кадров на международном и региональном уровнях, причем были проведены 48 мероприятий по

подготовке кадров; были также организованы 24 мероприятия для национальных аудиторий. В рамках еще пяти мероприятий проводилась подготовка в области осуществления государственных систем учета и контроля ядерного материала.

33. После торжественного открытия в мае 2009 года созданной в сотрудничестве с Российской Федерацией в Межведомственном специальном учебном центре (МСУЦ) в Обнинске новой учебной базы по физической ядерной безопасности, ставшей наиболее крупным проектом Агентства до настоящего времени в области создания кадрового потенциала в области физической защиты, Агентство провело на ней пять учебных курсов. В двух курсах, помимо слушателей из центральноевропейских и восточноевропейских государств и из Содружества независимых государств, впервые участвовали слушатели из Западной Европы. Это расширение состава отражает потребность в "прикладной" практической подготовке кадров, являющейся основой для эффективной физической защиты. МСУЦ и Агентство также совместно разработали пилотный курс в качестве практического вводного преддипломного курса для студентов университетов, например, из Национального исследовательского ядерного университета "МИФИ" в Москве, Севастопольского национального университета ядерной энергии и промышленности и Томского политехнического университета. Разрабатываются учебные планы для новых курсов Агентства, которые будут проводиться в МСУЦ.

#### Образование в области физической ядерной безопасности

- 34. В 2008 году Агентство установило рабочие контакты в области образования по вопросам физической ядерной безопасности с Томским политехническим университетом (ТПУ) в Российской Федерации. Осенью 2009 года в ТПУ было начато преподавание учебного курса под названием "Ядерный контроль и регулирование в области физической ядерной безопасности", основанного на руководящем документе Агентства и аккредитованного национальным компетентным органом Российской Федерации. В 2010 году сотрудничество Агентства с ТПУ вышло на второй этап, в рамках которого в этом университете будет введена учебная программа, предусматривающая присуждение степени магистра наук в области физической ядерной безопасности.
- 35. Агентство продолжало оказывать Арабскому университету безопасности им. принца Наифа (АУБПН) в Саудовской Аравии помощь в разработке образовательной программы по физической ядерной безопасности. Осенью 2009 года было начато преподавание первых модулей вводного курса по физической ядерной безопасности. Агентство готовится к предоставлению АУБПН дальнейшей помощи, включая подготовку в области физической ядерной безопасности для профессоров и преподавателей и помощь в создании лабораторий для проведения практических занятий по физической ядерной безопасности.
- 36. К июню 2010 года 48 инженеров, специализирующихся в области физической ядерной безопасности, стали выпускниками поддерживаемой Агентством образовательной программы в Севастопольском национальном университете ядерной энергии и промышленности (СНУЯЭП) в Украине, который был самым первым партнером Агентства в деле развития образования в области физической ядерной безопасности. Еще 18 слушателей получили степени бакалавра; большинство этих слушателей, как ожидается, поступят в вуз и продолжат учебу на более высоком уровне. В первой половине года была проведена подготовка к новому этапу сотрудничества с СНУЯЭП. Учебная лаборатория по контролю доступа (УЛКД) станет четвертой учебной лабораторией по физической ядерной безопасности, созданной в СНУЯЭП при поддержке Агентства. УЛКД позволит студентам улучшить навыки пользования контрольно-измерительными приборами при обнаружении радиоактивных материалов и идентификации персонала.

37. Технические руководящие материалы под названием "Образовательная программа по физической ядерной безопасности", упомянутые выше в настоящем докладе, широко использовались в консультациях по способам разработки образовательных программ и обмена информацией о них, проводимых с экспертами из учебных заведений, международных организаций и профессиональных ассоциаций по обращению с ядерными материалами. В результате этого обмена Агентством была создана Международная сеть образования в области физической ядерной безопасности (ИНСЕН). ИНСЕН, начавшая функционировать уже в нынешнем году, основана на партнерских связях, установленных между Агентством и университетами, исследовательскими учреждениями и другими заинтересованными сторонами с целью укрепления глобальной физической ядерной безопасности посредством разработки, обмена и содействия развитию образцовой практики в области образования по физической ядерной безопасности.

#### Юридическая помощь и помощь в области законодательства

38. Агентство еще более активизировало свою деятельность по оказанию помощи в области законодательства, включая создание надлежащей юридической и регулирующей основы в области физической ядерной безопасности. В частности, им было организовано пять международных и региональных семинаров-практикумов. Кроме того, Агентство оказало 25 государствам-членам адресную законодательную помощь на двусторонней основе — в основном путем предоставления письменных замечаний и консультаций, касающихся составления проектов национальных законов по ядерным вопросам. Кроме того, по запросам государств-членов обеспечивалась индивидуальная подготовка специалистов, прежде всего посредством краткосрочных научных командировок, организуемых в Центральных учреждениях Агентства, а также более долгосрочных стажировок, позволяющих специалистам приобрести дополнительный практический опыт в области ядерного права.

#### **D.4.** Снижение риска

#### Модернизация физической защиты

- 39. В сотрудничестве с принимающими государствами Агентство завершило модернизацию физической защиты трех ядерных установок. Модернизация была также завершена в 14 местах в шести африканских странах, где имеется другой радиоактивный материал. Агентство находилось на различных этапах сотрудничества в модернизации еще одной ядерной установки в Африке и 21 установки, где имеется другой радиоактивный материал, в шести государствах.
- 40. По результатам повторного посещения площадок, где оно занималось модернизацией физической защиты, Агентство признало, что вопрос об устойчивости усовершенствований в области физической ядерной безопасности следует рассматривать систематически таким образом, чтобы охватывать все аспекты национальной инфраструктуры. Агентство осуществляет пилотный проект по разработке методологии обеспечения устойчивости физической ядерной безопасности и применению этой методологии в трех государствах, которым в прошлом оказывалось содействие в модернизации.

#### Дистанционный мониторинг

41. Агентство продолжало предоставлять системы дистанционного мониторинга для использования государствами на установках, где имеется радиоактивный материал, для содействия в своевременном уведомлении находящихся за пределами площадок национальных или местных сил реагирования о событиях, связанных с физической ядерной безопасностью. Агентство завершило установку девяти систем дистанционного мониторинга на медицинских, промышленных объектах и в местах хранения отходов в пяти государствах, четыре из которых

расположены в Африке. С учетом этого количество установленных на настоящее время систем дистанционного мониторинга составило 14.

#### Обеспечение сохранности радиоактивных источников

42. За период с 1 июля 2009 года по 30 июня 2010 года была обеспечена сохранность 922 радиоактивных источников в восьми государствах. Большинство из этих источников были источниками категории 3 или менее, и они были изъяты и перемещены в надежные места хранения в пределах этих государств. 36 источников категорий 1 или 2 были возвращены в Российскую Федерацию. Для операций по изъятию в Танзании, где было изъято пять источников категорий 1 и 2, перемещенных в надежное место хранения в пределах этой страны, и в Уругвае, где было изъято 14 источников категорий 1 и 2, которые будут возвращены к концу 2010 года в Соединенные Штаты, использовалась передвижная горячая камера.

#### Возвращение ВОУ в страну происхождения

- 43. Агентство продолжало свое имеющее давнюю историю участие, осуществляемое по просьбе государств, в деятельности по снижению уязвимости высокообогащенного урана (ВОУ) в отношении хищений и несанкционированного изъятия путем содействия в возвращении ВОУ топлива исследовательских реакторов в страну происхождения. Агентство являлось партнером по осуществлению возвращения в страну происхождения примерно 30 кг свежего ВОУ топлива и почти 350 кг отработавшего топлива. Кроме того, Агентство участвовало, в меньшей степени, в возвращении других партий ВОУ с исследовательских реакторов, которые составили в сумме более 80 кг свежего топлива и почти 60 кг отработавшего топлива. Помощь Агентства включала обеспечение повышенного уровня поддержки государствам, которые заявили о своем желании получить поддержку в удалении ВОУ со своей территории.
- 44. В 2004 году Агентством был инициирован проект перевозки отработавшего ядерного топлива из Сербии в Российскую Федерацию. Среди крупных достижений, которых удалось добиться за последние 12 месяцев, можно назвать достижение цели обеспечения полного финансирования этого проекта за счет внебюджетных взносов различных международных доноров. Важный контрольный рубеж был достигнут в мае 2010 года, когда в ходе подготовки к отправке была завершена переупаковка топлива (более 8000 топливных элементов). Отправка этого топлива будет произведена до конца 2010 года.

#### Установление эффективного пограничного контроля

45. Агентство предоставило 16 государствам 863 прибора для обнаружения излучения. Более половины из них - это индивидуальные радиационные детекторы, или пейджеры, которые выдаются ДЛЯ пользования главным образом сотрудникам пограничных служб, правоохранительных органов и другим сотрудникам, непосредственно осуществляющим контрольные функции. Это оборудование даст возможность государствам эффективный пограничный контроль. Пяти государствам, четыре из которых расположены в Африке, а одно в Западной Азии, было предоставлено в общей сложности 16 радиационных портальных мониторов. Другое предоставленное оборудование включало 121 комплект к пейджерам для передачи данных, 52 портативных гамма-спектрометра и 20 ранцевых портативных приборов для радиационного сканирования. Агентство поставило также одному государству комплекты одежды, респираторные маски и радиоприемники для деятельности по подготовке кадров и реагированию на чрезвычайные ситуации.

46. Созданная Агентством Рабочая группа по пограничному контролю проводила регулярные совещания с 2006 года для координации выбора различных пограничных пунктов и работы на них, типов оборудования для обнаружения и механизмов обеспечения долгосрочной технической устойчивости. Результатом этой координации стало улучшение использования имеющихся ресурсов при выборе поставщиков оборудования и/или проведении необходимой подготовки кадров. В июне 2010 года для слушателей из азиатских государств были проведены совместные пилотные курсы по подготовке обучающего персонала пользованию оборудованием для обнаружения излучения. Вторая серия таких курсов – для англоязычных африканских государств – запланирована на третий квартал 2010 года. Кроме того, в рамках усилий по обеспечению устойчивости было подписано совместное заявление о работе между Агентством и одной из двусторонних программ в отношении проекта технического обслуживания и ремонта неисправной системы для обнаружения излучения в одной из стран.

#### Крупные общественные мероприятия

- 47. Методология Агентства по усилению мер по обеспечению физической ядерной безопасности на крупных общественных мероприятиях направлена на преодоление единственных в своем роде проблем в области физической ядерной безопасности, которые возникают на таких общественных мероприятиях или совещаниях высокого уровня, путем оказания помощи в форме предоставления информации, оборудования обнаружения и подготовки кадров, а также содействия обмену знаниями и опытом между организациями-партнерами. В некоторых случаях может возникать потребность в модернизации системы обеспечения физической безопасности установок.
- 48. За рассматриваемый период Агентство оказало помощь Колумбии в повышении физической безопасности на IX Южноамериканских играх 2010 года в Медельине путем обучения сотрудников, непосредственно осуществляющих контрольные функции, и предоставления во временное пользование более 100 приборов для обнаружения излучения. В ходе этих игр сотрудники оказывали техническую помощь непосредственно на месте.
- 49. Агентство оказало поддержку Южной Африке в ее усилиях по обеспечению физической безопасности во время Кубка мира ФИФА 2010 года. Помощь Агентства включала оказание информационной поддержки в отношении незаконного оборота, предоставление более 250 единиц оборудования и проведение семи учебных мероприятий по вопросам обеспечения физической ядерной безопасности.
- 50. Агентство начало осуществлять программу помощи Мексике в обеспечении физической ядерной безопасности на XVI Панамериканских играх, которые состоятся в Гвадалахаре и четырех окружающих его городах 13-30 октября 2011 года. Эта деятельность включает оценку возможностей для радиационного мониторинга в местах проведения, организацию проведения полевых учений, а также поставки оборудовании и подготовку кадров.
- 51. Агентство начало также осуществлять широкомасштабную программу деятельности для оказания содействия Польше и Украине в усилении мер по обеспечению физической ядерной безопасности на крупных общественных мероприятиях, связанных с чемпионатом Европы по футболу 2012 года (Кубок УЕФА), который будет проводиться в двух этих государствах одновременно. Оказанная на настоящее время поддержка включала проведение совещаний по повышению информированности о необходимости обеспечения физической ядерной безопасности и подготовку совместных планов действий для каждого государства. В апреле 2010 года Агентство оказало содействие в поставке в Украину транспортного средства, оборудованного сложной аппаратурой для идентификации нуклидов на местах, которое будет использоваться для усиления принимаемых страной мер по обеспечению физической ядерной безопасности в преддверии чемпионата Европы по футболу 2012 года (Кубок УЕФА).

#### Ядерная судебная экспертиза

52. Агентство продолжало расширять свою деятельность в области ядерной судебной экспертизы. В течение года более 110 экспертов из 10 государств прошли подготовку по новому курсу обучения Агентства для сотрудников правоохранительных органов, аварийных служб и специалистов по защите от излучений по деятельности, связанной с местами совершения радиологических преступлений, и ядерной судебной экспертизе. Проекту координированных исследований по применению ядерной судебной экспертизы в случае незаконного оборота ядерных и других радиоактивных материалов, который осуществляется уже второй год, теперь оказывается содействие НИИ в шести государствах и Европейской комиссией. Агентство руководит также реализацией инициативы по оказанию помощи государствам-членам в развитии национальных библиотек данных по ядерной судебной экспертизе и создании международного справочника такой информации для содействия в проведении сравнительного анализа.

#### Центры содействия деятельности в области физической ядерной безопасности

- 53. Значительно возросло количество просьб к Агентству об оказании помощи в развитии людских ресурсов и научно-технической поддержки в области физической ядерной безопасности. Агентство разработало концепцию центров содействия деятельности в области физической ядерной безопасности (ЦСФЯБ) для эффективной передачи прав собственности на знания по физической ядерной безопасности и соответствующие технические навыки государствам и достижения долгосрочной стабильности потенциала государств в области физической ядерной безопасности. ЦСФЯБ занимаются содействием развитию культуры физической ядерной безопасности и укреплением координации и сотрудничества между компетентными органами в области физической ядерной безопасности, оказывая также поддержку развитию сетей экспертов по физической ядерной безопасности.
- 54. На сегодняшний день Агентство оказало поддержку семи государствам в их усилиях по созданию ЦСФЯБ. По состоянию на конец 2009 года ЦСФЯБ функционировали в Гане, Греции и Пакистане. На различных стадиях развития находятся ЦСФЯБ в Колумбии, Малайзии, Марокко и Объединенной Республике Танзания. Ряд участников Саммита по физической ядерной безопасности объявили о своем намерении работать с Агентством над созданием региональных или национальных центров. Кроме того, Секретариат располагает информацией о других инициативах, преследующих аналогичные цели. Агентство ведет обсуждение с соответствующими государствами, с тем чтобы определить пути координации деятельности и избежать дублирования усилий.

### **D.5.** Аварийная готовность и реагирование

55. Центр по инцидентам и аварийным ситуациям продолжает создание и поддержание эффективных и совместимых национальных, региональных и международных потенциала и механизмов обеспечения готовности, раннего предупреждения, своевременного реагирования в случае действительных, возможных или предполагаемых ядерных или радиационных инцидентов и аварийных ситуаций — вне зависимости от того, являются ли такие инциденты или аварийные ситуации результатом аварии, небрежности или преднамеренного акта, — а также обмена официальной, технической информацией и информацией для населения между государствами-членами и соответствующими международными организациями.

марте Агентство выступило принимающей стороной семинара-практикума "Международное реагирование и смягчение последствий в случае террористического акта с применением ядерного и радиологического оружия или материалов", цель которого состояла в оказании помощи Целевой группе ООН по осуществлению контртеррористических мероприятий в подготовке доклада о том, как международные организации участвуют в решении проблемы возможных террористических актов с применением химического, биологического, радиологического или ядерного оружия или материалов, а также об уровне координации между ними. В ходе семинара-практикума было проведено обсуждение за круглым столом различных сценариев и рассмотрены различные возможности и опыт подразделений и организаций в отношении событий, связанных с ядерным/радиологическим рассеянием, в частности, в контексте террористического акта. На семинаре-практикуме были признаны правовые полномочия и центральная роль Агентства в области реагирования на радиационные аварийные ситуации в качестве главного органа по координации разработки и международных организаций совместному Плана ПО радиационными аварийными ситуациями (Совместного плана). Уроки, извлеченные из исполнения Агентством своей роли в связи с ядерными/радиологическими событиями, следует использовать при разработке аналогичных мер в отношении химических и биологических событий.

# Е. Вопросы управления

# Е.1. Финансирование

57. Продолжался рост расходов Фонда физической ядерной безопасности, что главным образом объясняется реализацией в течение года важных проектов по снижению риска. Рост расходов свидетельствует о необходимости оказания многим государствам-членам содействия в создании эффективной системы физической ядерной безопасности. Однако объем имеющихся ресурсов, ограничения в отношении их использования и положение с движением денежных средств свидетельствуют о том, что ситуация является неустойчивой. В прошлых докладах обращалось внимание на последствия выдвигаемых условий в отношении взносов осуществления программ использования ДЛЯ (см., например, документа GOV/2009/53). В течение отчетного периода на осуществлении программ опять сказывалась нехватка имеющихся средств для реагирования на поступающие от государств просьбы. Для исправления этого положения было проведено рассмотрение видов деятельности, и приоритетное внимание было уделено осуществлению с учетом имеющихся финансовых средств.

Выплаты и расходы ФФЯБ		
2002–2003	Выплаты	5 746 043 долл. США
2004	Выплаты	7 662 548 долл. США
2005	Выплаты	8 828 591 долл. США
2006	Выплаты	15 451 894 долл. США
2007	Выплаты	15 712 282 долл. США
2008	Выплаты	19 181 128 долл. США
2009	Выплаты	22 768 374 долл. США
2010	Расходы (выплаты и непогашенные обязательства) по состоянию на 30 июня 2010 года	16 914 184 долл. США

- 58. В период с 1 июля 2009 года по 30 июня 2010 года было объявлено о новых обязательствах в отношении ФФЯБ или он получил финансовые взносы от Дании, Ирландии, Испании, Италии, Нидерландов, Норвегии, Республики Корея, Соединенного Королевства, Соединенных Штатов Америки, Финляндии, Франции, Швеции и Японии. Подробности в отношении сделанных ранее взносов изложены в предыдущих докладах и в Примечании X к отчетности Агентства за 2009 год<sup>9</sup>.
- 59. Объем средств регулярного бюджета на 2010 год, предназначенных для обеспечения физической ядерной безопасности, вырос до 3 194 822 евро (в ценах 2010 года). К 30 июня 2010 года расходы из регулярного бюджета составили 1 955 968 евро. Расходы из регулярного бюджета производились в соответствии с приоритетами, определенными в "Программе и бюджете Агентства на 2010-2011 годы" (GC(53)/5).

#### Е.2. АдСек

60. Консультативная группа по вопросам физической ядерной безопасности (АдСек) продолжала предоставлять рекомендации Генеральному директору. С 2002 года АдСек проводит свои совещания два раза в год и предоставляет рекомендации по широкому кругу вопросов физической ядерной безопасности. За период, освещаемый в настоящем докладе, АдСек представила рекомендации и предложения по потенциальным последствиям высокого уровня осуществления программы и последствиям для программы, вызванным непрогнозируемым характером финансирования работы Агентства в области физической ядерной безопасности.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> GOV/2010/20.

# **F.** Цели и приоритеты на 2011 год

- 61. Государства-члены направляют Агентству все больше просьб об оказании помощи и проявляют заинтересованность в укреплении сотрудничества с Агентством в целях достижения эффективной физической ядерной безопасности. В предстоящем году продолжится реализация Плана по физической ядерной безопасности (ПФЯБ) на 2010–2013 годы в соответствии с определенными в Плане приоритетами и указаниями Совета управляющих и Генеральной конференции. В рамках ПФЯБ на 2010–2013 годы Агентство будет уделять первостепенное внимание завершению подготовки документов Серии изданий по физической ядерной безопасности, в частности документов, относящихся к категории основных, и документов, содержащих рекомендации. В целях завершения подготовки основного комплекта руководящих документов по физической ядерной безопасности главное внимание будет уделяться созданию эффективной основы для всех норм и руководств, разрабатываемых и публикуемых Агентством, включая эффективный подход к учету синергии потенциальных различий и решению связанных с ними вопросов при осуществлении норм безопасности и руководящих материалов по физической безопасности.
- 62. Для дальнейшей поддержки устойчивых усовершенствований в области физической ядерной безопасности в государствах приоритетное внимание будет уделяться деятельности по созданию потенциала в государствах и на региональном уровне. Агентство будет изучать новые пути осуществления программ при более высокой степени участия государств и других международных/связанных с ними организаций. Новый (информационный) Портал по физической ядерной безопасности будет обеспечивать платформу для взаимодействия специальных рабочих групп, связанных с работой в области физической ядерной безопасности, из государств или организаций. Создание, в более широкой группе государств, центров содействия деятельности в области физической ядерной безопасности послужит основой для повышения эффективности при осуществлении программы действенного развития людских ресурсов как на национальном, так и на региональном уровнях. Путем создания стандартизованных учебных материалов, основываясь на официально одобренных учебных планах и подготовке инструкторов для обучения, можно будет на регулярной основе проводить большее количество тематических учебных курсов и семинаров-практикумов при менее интенсивном вовлечении в этот процесс Агентства. Приоритетное внимание будет также уделяться дальнейшей разработке инструментальных средств электронного обучения, которые подтвердили свою способность эффективно дополнять существующие учебные программы. Проявление значительного интереса к созданию информационной сети для получения университетского образования позволит более широко распространять знания среди молодых специалистов, которые могут внести вклад в новые ядерные энергетические программы.
- 63. Оказываемые Агентством услуги по оценке полезны как для определения потребностей в усовершенствованиях, так и в качестве одного из средств укрепления доверия между соседями, а также в отношениях с широкой общественностью. Для содействия лучшему оказанию таких возможно потребуется создать реестр квалифицированных осуществлении программы Агентства будет уделяться внимание конфиденциальности в отношении чувствительной информации, в том числе в отношении соответствующего использования учебных материалов.
- 64. Запланировано, что в предстоящем году в рамках КППФЯБ начнется использование программного обеспечения управления программами, что позволит улучшить определение приоритетности программ и координацию деятельности Агентством и другими программами.

- 65. Как говорится в Программе и бюджете Агентства на 2010–2011 годы, программа будет осуществляться с целью сосредоточить внимание на основной деятельности. Увеличение ассигнований по регулярному бюджету на программу в области физической ядерной безопасности на 2010-2011 годы позволит улучшить ситуацию с укомплектованностью кадрами. Тем не менее, около 85% общего объема финансовых средств, необходимых для осуществления программы, будут по-прежнему зависеть от внебюджетных взносов и, таким образом, на них будут распространяться ограничения, включая географическое распределение и обусловленность финансирования видов деятельности, о чем упоминалось в предыдущих докладах.
- 66. Как отмечалось в настоящем докладе, физической ядерной безопасности уделяется повышенное внимание на самом высоком политическом уровне. В связи с этим было объявлено, что второй саммит по физической ядерной безопасности состоится в Республике Корея в 2012 году. Агентство будет продолжать взаимодействовать с ООН и другими международными и двусторонними инициативами, с тем чтобы избежать совпадений и дублирования.