

# Генеральная конференция

**GC(52)/13**

Date: 7 August 2008

**General Distribution**

Russian

Original: English

---

## Пятьдесят вторая очередная сессия

Пункт 18 предварительной повестки дня  
(GC(52)/1)

# Повышение действенности и эффективности системы гарантий, включая осуществление дополнительных протоколов

*Доклад Генерального директора*

---

## Резюме

- В настоящем докладе дается описание результатов, достигнутых после пятьдесят первой очередной сессии Генеральной конференции в области повышения действенности и эффективности системы гарантий, включая осуществление дополнительных протоколов.



# Повышение действенности и эффективности системы гарантий, включая осуществление дополнительных протоколов

*Доклад Генерального директора*

## **А. Введение**

1. Генеральная конференция в резолюции GC(51)/RES/15 "Повышение действенности и эффективности системы гарантий и применение Типового дополнительного протокола"<sup>1</sup> предложила Генеральному директору доложить на ее пятьдесят второй очередной сессии об осуществлении данной резолюции. В настоящем докладе дается описание шагов, предпринятых в целях выполнения этого предложения Генеральной конференции.

## **В. Осуществление и дальнейшее развитие мер по укреплению и повышению эффективности гарантий**

2. Аналитическая лаборатория Агентства по гарантиям (АЛГ) в Зайберсдорфе играет важную роль в проверке ядерного материала и проведении анализа проб окружающей среды. В ноябре 2007 года на заседании Совета управляющих были обсуждены две возможные меры по усовершенствованию аналитического потенциала МАГАТЭ в АЛГ – приобретение сверхчувствительного масс-спектрометра вторичных ионов и модернизация стареющей технической инфраструктуры лаборатории ядерного материала. Совет управляющих выразил свою поддержку независимому и своевременному анализу проб как окружающей среды, так и ядерного материала, и попросил представить дополнительную информацию о вариантах и соответствующих потребностях в финансировании, с тем чтобы обеспечить выработку экономически эффективных, точных и своевременных предлагаемых решений. Совет также обратился с призывом к государствам-членам предоставить внебюджетную поддержку и рекомендовал рассматривать потребности в финансировании в контексте программы и бюджета Агентства и долгосрочного планирования. В феврале 2008 года Секретариатом было проведено техническое совещание представителей государств-членов с целью предоставления дополнительной подробной информации о вариантах и потребностях в финансировании. Для

---

<sup>1</sup> Текст Типового дополнительного протокола к Соглашению(ям) между государством(ами) и Международным агентством по атомной энергии о применении гарантий содержится в документе INFCIRC/540 (Corr.).

дальнейшего решения вопроса о будущем АЛГ Секретариат разработал междепартаментский проект, озаглавленный "Повышение потенциала аналитических служб по гарантиям", с целью продолжения оказания АЛГ и сетью аналитических лабораторий Агентства (САЛ) аналитических услуг по гарантиям для обеспечения необходимой аналитической поддержки при отборе проб ядерного материала и окружающей среды экономически-эффективным, своевременным и надежным образом.

## **В.1. Формирование выводов в связи с осуществлением гарантий: дальнейшее развитие процесса оценки гарантий в государстве**

3. Как указано в Заявлении об осуществлении гарантий Агентства за 2007 год<sup>2</sup>, в течение этого года гарантии применялись в отношении 163 государств, имеющих действующие соглашения о гарантиях с Агентством<sup>3</sup>. Заключение и выводы Секретариата в отношении гарантий в 2007 году основываются на оценке всей информации, имевшейся у Агентства при осуществлении его прав и выполнении его обязательств по гарантиям. Выводы были распределены в зависимости от типа соглашения о гарантиях и соответствующих обязательств по гарантиям.

4. Секретариат продолжал разработку концепции осуществления и оценки гарантий на уровне государства. В рамках концепции работы на уровне государства осуществление гарантий и оценка этого осуществления основаны на применении подхода на уровне государства, разработанного для каждого государства, и на выполнении составленного с учетом этого ежегодного плана осуществления. Подходы на уровне государства разрабатываются на недискриминационной основе с использованием целей проверки гарантий, которые являются общими для всех государств, имеющих соглашения о всеобъемлющих гарантиях (СВГ). Их применение позволяет также учитывать в осуществляемой Агентством деятельности по проверке такие особенности отдельных государств, как характеристики ядерного топливного цикла и действенность государственных или региональных систем учета и контроля ядерного материала. По состоянию на июнь 2008 года подходы к осуществлению интегрированных гарантий на уровне государства применялись в отношении 26 государств.

5. В резолюции GC(51)/RES/15 Генеральная конференция приветствовала усилия, направленные на укрепление гарантий, включая деятельность Секретариата по проверке и анализу предоставляемой государствами-членами информации о ядерных поставках и закупках, с учетом необходимости обеспечения эффективности, и предложила всем государствам сотрудничать с Агентством в этом отношении. Получение информации о закупках и поставках чувствительной ядерной технологии позволяет Агентству улучшить понимание – для целей гарантий – скрытой торговой транснациональной ядерной деятельности. Секретариат продолжал анализировать информацию, связанную с ядерной торговлей, предоставляемую государствами-членами, в целях содействия процессу оценки осуществления гарантий в государстве. Эта информация предоставляется на добровольной основе в рамках начатой в 2006 году программы Агентства по сбору информации о закупках и охватывает сведения о запросах на закупки и отказах в выдаче разрешения на экспорт связанных с ядерной областью оборудования, материала и технологии. Такая информация, проанализированная экспертами в сфере технологии и специалистами по анализу торговли, может выявить ранние признаки распространения, укрепляя таким образом процесс оценки гарантий в государстве.

---

<sup>2</sup> Заявление об осуществлении гарантий за 2007 год, общие сведения в связи с Заявлением об осуществлении гарантий и основные итоги доклада об осуществлении гарантий за 2007 год размещены на веб-сайте МАГАТЭ <http://www.iaea.org/OurWork/SV/Safeguards/es2007.html>.

<sup>3</sup> А также Тайвань, Китай.

## **В.2. Разработка и осуществление подходов к применению гарантий, процедур и методов гарантий**

6. Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) в области подходов к применению гарантий, процедур и методов гарантий, осуществляемые при помощи программ поддержки со стороны государств-членов (ППГЧ), необходимы для решения будущих задач, связанных с осуществлением гарантий. Помощь, предоставляемая в рамках ППГЧ, имеет решающее значение, поскольку Секретариат не располагает собственным потенциалом в области НИОКР. В 2007 году Секретариат провел рассмотрение своей деятельности в области НИОКР и подготовил новую Программу НИОКР на 2008–2009 годы. Она включает 23 проекта в таких областях, как разработка концепций гарантий, обработка и анализ информации, применение технологий проверки и подготовка кадров. По состоянию на 30 июня 2008 года существовала 21 ППГЧ<sup>4</sup>, в рамках которых от Секретариата поступала информация о целях НИОКР и осуществления гарантий через организуемую раз в два года Программу НИОКР для ядерной проверки. На состоявшемся в апреле 2008 года совещании координаторов основное внимание уделялось дискуссии между МАГАТЭ и государствами-членами относительно потребностей в области НИОКР для целей гарантий и проверки. В рамках ППГЧ в настоящее время выполняется более 300 заданий, связанных с НИОКР, стоимостью свыше 20 млн. евро в год.

7. Секретариат продолжал предпринимать усилия по определению и разработке эффективных передовых технологий для обнаружения незаявленных ядерных материалов и деятельности. Было начато выполнение двух заданий в области новой технологии, т.е. применение лазерной спектроскопии и оптически стимулированной люминесценции для целей гарантий, и ожидается, что опытные образцы будут изготовлены к середине 2009 года. Было начато также исследование по моделированию выхода сигнатурных газов в процессах ядерного топливного цикла. Кроме того, в течение прошлого года Секретариат внес вклад в проведение совещаний и семинаров-практикумов, созывавшихся конкретно для определения инструментальных средств, которые понадобятся Агентству для выполнения его миссии в будущем. Эти мероприятия включали семинар-практикум по потребностям технологии применения гарантий (Вена, август 2007 года) и семинар-практикум Японского агентства по атомной энергии–МАГАТЭ по передовым технологиям применения гарантий для ядерного топливного цикла (Токай-Мура, ноябрь 2007 года).

### **В.2.1. Подходы к применению гарантий**

8. Секретариат продолжал разрабатывать и осуществлять подходы к применению гарантий с целью проверки передач отработавшего топлива, которые включали автономные системы радиационного мониторинга и наблюдения, а также проведение инспекций с краткосрочным уведомлением и необъявленных инспекций, в результате чего был сокращен объем инспекционной деятельности. В 2007 и 2008 годах был разработан или усовершенствован ряд подходов к применению гарантий на конкретных установках. Подходы к применению гарантий на основе проведения необъявленных инспекций для проверки передач отработавшего топлива в промежуточное сухое хранилище были осуществлены на 16 энергетических реакторах, что привело к сокращению объема инспекционной деятельности на 30% в 2007 году. В течение прошлого года продолжались разработка и применение схем проведения инспекций на случайной основе с краткосрочным уведомлением (SNRI) в отношении заводов по

---

<sup>4</sup> В Аргентине, Австралии, Бельгии, Бразилии, Венгрии, Германии, Европейской комиссии, Испании, Канаде, Китае, Нидерландах, Республике Корея, Российской Федерации, Соединенном Королевстве, Соединенных Штатах Америки, Финляндии, Франции, Чешской Республике, Швеции, Южной Африке и Японии.

изготовлению и конверсии обедненного, природного и низкообогащенного уранового топлива: подходы с использованием схем SNRI были осуществлены на шести установках; полевые испытания были проведены на двух установках; а также завершились или ведутся переговоры в отношении других 12 установок.

9. На заводе по переработке в Роккасё (ЗПР) компании "Джапан ньюклар фьюэл лтд." (JNFL) был в основном завершен активный ввод в эксплуатацию, и вскоре должна начаться полная коммерческая эксплуатация этой установки. Агентство и японские компетентные органы провели проверки системы учета ЗПР, что позволило определить возможности для усовершенствования. В течение прошлого года продолжалась разработка подхода к применению гарантий в отношении завода по производству смешанного оксидного топлива JNFL (J-MOX). Были подготовлены некоторые элементы подхода к применению интегрированных гарантий в отношении этой площадки в целом. Были согласованы базовые системы, необходимые для применения гарантий в отношении J-MOX, а также были достигнуты договоренности о разделении затрат на использование этих систем.

10. В Чернобыле в 2007 году было завершено технико-экономическое обоснование установки системы интеграции данных о площадке для целей гарантий. В отчетном году были проведены испытания системы камер для мониторинга внутренних помещений реакторного зала в четвертом энергоблоке. Начало кондиционирования облученного топлива для долгосрочного хранения было отсрочено ввиду внесения изменений в проект установки для кондиционирования.

### **V.2.2. Информационные технологии**

11. Агентство продолжало работу по проекту технического обновления информационной системы по гарантиям (IRP). Цель IRP состоит в повышении действенности и эффективности обработки информации посредством замены нынешней информационной среды современной интегрированной информационной системой с функцией анализа. Были завершены этап I (проектирование решения) и этап II (основы). В настоящее время проводятся испытания нового портала для целей гарантий, который станет главным пунктом доступа ко всей информации по гарантиям. На этапе III (осуществление) был достигнут прогресс в реализации проектов по внедрению новой информационной системы. Как ожидается, проекты в рамках этапа III будут завершены к 2010 году.

12. Для повышения потенциала мониторинга ядерных площадок и установок во всем мире Департамент гарантий использует новые датчики высокого разрешения на базе коммерческих спутников. Новая система получения панхроматических изображений с более высоким пространственным разрешением теперь обеспечивает повышенные возможности мониторинга и деятельности по проверке, а данные радара высокого разрешения обеспечивают круглосуточный и всепогодный мониторинг. Кроме того, с новыми поставщиками изображений были заключены контракты с целью диверсификации источников и обеспечения возможности проведения перекрестных сравнений с изображениями, приобретенными у различных поставщиков. В течение прошлого года было приобретено 260 изображений высокого разрешения, полученных с помощью коммерческих спутников, в том числе 41 снимок, сделанный с использованием радара высокого разрешения, а также были подготовлены 94 аналитических продукта, которые включают анализы спутниковых изображений и сообщения географической информационной системы.

13. Агентство продолжало сотрудничать с Европейским космическим агентством (ЕКА) в создании и использовании надежно защищенной сети космической связи для передачи в Центральные учреждения Агентства данных с установленного на местах оборудования для целей гарантий, а также для мониторинга установленного оборудования в режиме, близком к режиму реального времени. В настоящее время связь между оборудованием на местах и Центральными учреждениями осуществляется через наземные системы. Агентство и ЕКА завершили этап планирования шестимесячных экспериментальных испытаний такой сети с участием четырех удаленных площадок с целью оценки показателей работы и выгод использования инфраструктуры космической связи.

### **V.2.3. Оборудование для целей гарантий**

14. После представления прошлогоднего доклада (GC(51)/8) Генеральной конференции разработка и внедрение новых систем проверки гарантий продолжались во многих областях, в том числе осуществлялась деятельность по оказанию технической поддержки для проверки отработавшего топлива, а также разрабатывались и модернизировались приборы и методы в целях применения гарантий на центрифужных установках по обогащению. Посредством спектроскопии с использованием перестраиваемых диодных лазеров было успешно проведено измерение степени обогащения урана в небольших пробах гексафторида урана (UF<sub>6</sub>). Продемонстрированная точность этих измерений была достаточной для проведения на площадках испытаний на систематические дефекты цилиндров с UF<sub>6</sub>. Применение этой технологии может позволить проводить измерения на площадках с точностью, сравнимой с масс-спектрометрическим анализом, в результате чего сократится количество проб, которые требуется направлять в АЛГ. Кроме того, переносное рентгеновское флуоресцентное устройство было модернизировано для проведения анализа in-situ на предмет содержания урана и тория в пробах почвы в районах добычи полезных ископаемых.

15. В течение прошлого года было установлено 26 цифровых систем наблюдения в рамках продолжающейся деятельности по замене устаревших систем наблюдения и осуществлению наблюдения на новых установках. К концу июня 2008 года Агентство имело 1038 камер, подключенных к 576 системам, которые применяются на 241 установке в 33 государствах<sup>5</sup>. Кроме того, системы дистанционного мониторинга продолжали устанавливаться или модернизироваться. К концу июня 2008 года 153 системы наблюдения или радиационного мониторинга, оснащенные устройствами дистанционной передачи данных, были разрешены для использования в инспекциях в 16 государствах<sup>6</sup> (в 12 из них<sup>7</sup> с передачей всех данных по гарантиям): 98 систем наблюдения с 364 камерами и 55 систем автономного радиационного мониторинга<sup>8</sup>.

16. После представления прошлогоднего доклада Генеральной конференции Агентство достигло значительного прогресса в разработке новых систем опечатывания и методов проверки сохранения. Было подтверждено, что лазерная аутентификация поверхности является ключевой технологией в программе модернизации металлических печатей; был протестирован в полевых условиях опытный образец прибора для лазерного сканирования поверхности и были

---

<sup>5</sup> А также на Тайване, Китай.

<sup>6</sup> См. сноску 5.

<sup>7</sup> См. сноску 5.

<sup>8</sup> Кроме того, системы автономного мониторинга были установлены в Корейской Народно-Демократической Республике (КНДР) в рамках деятельности Агентства по мониторингу и проверке в связи с остановом ядерных установок на объекте в Йонбёне. Была разработана, установлена и введена в эксплуатацию система контроля выгрузки топлива из активной зоны ядерного реактора в КНДР.

получены многообещающие результаты применительно к проверке целостности транспортных контейнеров для MOX. Кроме того, опытный образец основанной на использовании лазера системы идентификации учетных единиц для опознавания контейнеров с  $UF_6$  в автономном и дистанционном режимах был разработан и успешно продемонстрирован на установке по обогащению. В декабре 2007 года была начата поэтапная замена устаревшей электронной кодирующей системы опечатывания (VACOSS) новой электрооптической системой опечатывания (EOSS). Опытные образцы усовершенствованной волоконно-оптической универсальной системы опечатывания (COBRA) были успешно испытаны в Центральных учреждениях и, как ожидается, начнут регулярно использоваться на местах в 2009 году.

#### **В.2.4. Анализ проб**

17. Отбор проб окружающей среды продолжает оставаться одной из самых эффективных и апробированных мер для обнаружения незаявленных ядерных материалов и деятельности. Число отобранных проб окружающей среды за последние два года снизилось с порядка 650 до 370, ввиду завершения специальной деятельности по проверке, сокращения деятельности в рамках дополнительного доступа и улучшения процедур планирования и отбора проб. Однако продолжают иметь место задержки с анализом проб и оценкой результатов ввиду нынешнего ограниченного аналитического потенциала АЛГ и большого объема работы по оценке. Эти задержки сказываются на своевременности принятия последующих мер в связи с важными данными по гарантиям, полученными в процессе оценки гарантий в государствах, и на формулировании выводов в отношении гарантий, особенно в тех случаях, когда анализ проб играет ключевую роль в разъяснении данных или подтверждении вывода. С учетом этих проблем Секретариат закупил для Чистой лаборатории АЛГ новый масс-спектрометр с индуктивно связанной плазмой, использование которого повысит чувствительность анализа плутония в весьма малых концентрациях. Кроме того, Агентство приняло меры для повышения укомплектованности персоналом с целью оказания помощи в решении проблем, связанных с большим объемом работы по оценке проб окружающей среды. Как отмечается в пункте 2, Секретариат в своем докладе, представленном Совету управляющих в ноябре 2007 года, рекомендовал также в качестве наивысшего приоритета закупить и установить сверхчувствительный масс-спектрометр вторичных ионов и модернизировать связанную с этим инфраструктуру.

18. Предпринимаются усилия по повышению потенциала и расширению возможностей САЛ в области анализа проб для целей гарантий посредством аттестации дополнительных лабораторий. В настоящее время, существуют три сетевые лаборатории, выполняющие анализ проб ядерного материала (включая АЛГ), и 14 сетевых лабораторий (также включая АЛГ), аттестованных для проведения анализа проб окружающей среды (шесть лабораторий – для общего анализа, пять лабораторий – для анализа частиц и три лаборатории – для обоих видов анализа). Лаборатории в Бельгии и Франции начали процесс аттестации для проведения анализа проб ядерного материала. Кроме того, лаборатории в Бразилии и Китае приступили к процессу аттестации для проведения общего анализа проб окружающей среды.

### **В.3. Сотрудничество с государственными и региональными системами учета и контроля ядерного материала**

19. Государственные системы учета и контроля ядерного материала (ГСУК) имеют основополагающее значение для действенного и эффективного осуществления гарантий и должны создаваться и поддерживаться всеми государствами, имеющими вступившие в силу СВГ. Государствам следует иметь законодательные и регулирующие системы для выполнения необходимых регулирующих и контрольных функций. В государствах, осуществляющих значительную ядерную деятельность, может также существовать необходимость в наличии в их



ГСУК технических и аналитических функций для проведения измерений ядерного материала, с тем чтобы эти государства могли выполнять свои обязательства в области гарантий. В 2005 году была создана Консультативная служба МАГАТЭ по ГСУК (ИССАС) для консультирования государств-членов и подготовки для них рекомендаций в отношении создания и укрепления их ГСУК. Миссии ИССАС проводятся по запросам заинтересованных правительств. После представления прошлогоднего доклада Генеральной конференции миссии ИССАС были направлены в Армению, Грузию, Нигер и Украину. Кроме того, Агентство получило запрос из Румынии относительно миссии ИССАС, которая будет направлена во второй половине 2008 года.

20. Сотрудничество между Европейской комиссией и Агентством улучшилось, и был достигнут прогресс в области договоренностей о внедрении интегрированных гарантий в государствах – участниках соглашений о гарантиях между государствами, не обладающими ядерным оружием, Европейского сообщества по атомной энергии (Евратома), Евратомом и Агентством (INFCIRC/193). Обсуждения процедурных вопросов продолжались на совещании Комитета высокого уровня по связи с целью внедрения интегрированных гарантий в соответствующих государствах в 2008 году. В результате сотрудничества с бразильским и аргентинским агентствами по учету и контролю ядерного материала осуществление гарантий улучшилось в Бразилии и Аргентине, что привело к внедрению автономных систем мониторинга, осуществлению новых подходов к применению гарантий на установках по обращению с материалом в балк-форме и рационализации обычной инспекционной деятельности.

21. С июля 2007 года Агентство организовало девять национальных, региональных и межрегиональных учебных курсов для персонала из государств, в рамках которых государствам оказывалась помощь в выполнении их обязательств в соответствии с соглашениями о гарантиях и дополнительными протоколами. В это число входили: международные курсы в Соединенных Штатах Америки по ГСУК в государствах, имеющих протоколы о малых количествах (SQP); международные курсы в России по ГСУК; семинар в Австрии по SQP; региональные курсы в Австралии по ГСУК; и двое региональных курсов, посвященных созданию системы учета и контроля ядерного материала на уровне установки в Китае и Украине. Кроме того, для персонала ГСУК и операторов установок было проведено трое национальных учебных курсов: а) в Южной Африке и Вьетнаме, которые были организованы по запросу правительств и адаптированы к конкретным потребностям государств; и б) в Центральных учреждениях Агентства для Ливана и Нигера.

#### **В.4. Подготовка кадров**

22. После представления прошлогоднего доклада Генеральной конференции для персонала по гарантиям были проведены 58 крупных учебных курсов, которые охватывали базовую подготовку, переподготовку и подготовку повышенного уровня. Эти курсы включали вводный курс по гарантиям Агентства для недавно принятых на работу инспекторов Агентства с проведением всеобъемлющих инспекционных учений в Словакии в качестве окончательного экзамена; четыре дополнительных протокольных мероприятия в Венгрии, Италии, Соединенных Штатах Америки и Финляндии; трое учебных курсов в Италии и Соединенных Штатах Америки по неразрушающему анализу; учебные курсы в Соединенных Штатах Америки по пиропроцессингу; двое учебных курсов в Вене по признакам распространения; одни учебные курсы в России по усовершенствованному измерению плутония; одни учебные курсы в Швеции по проверке отработавшего топлива; а также трое учебных курсов повышенного уровня на ядерных установках и одни учебные курсы на установке по обращению с материалом в балк-форме в Соединенном Королевстве. Параллельно подготовка кадров преследует также цель развития "мягких навыков" (наблюдения, общения и составления письменных докладов). АЛГ и установки, предоставляемые государствами-членами, являются основными средствами осуществления программы подготовки кадров по гарантиям.

## **В.5. Управление качеством**

23. Был достигнут дальнейший прогресс во внедрении всеобъемлющей системы управления качеством (СУК) в Департаменте гарантий. Эти события включали: достижение договоренностей о регистрации несоответствий и принятии корректирующих мер, разработку методологии оценки затрат на осуществление гарантий или сравнения затрат на подходы к применению гарантий, а также достижение договоренностей об административном рассмотрении СУК. Продолжала функционировать внутренняя система проверки качества, и в течение отчетного периода было проведено семь внутренних проверок качества, в том числе ревизия самого процесса проверки. Компьютеризированная система управления документами продолжала использоваться с целью обеспечения единого пункта доступа ко всем контролируемым документам. Реализация различных частей СУК подкреплялась обучением по вопросам, касающимся корректирующих мер, постоянного совершенствования процессов и контроля документов. Это обучение включало подготовку кадров в региональных бюро Токио и Торонто. Десять сотрудников получили также подготовку по методам проверки качества. Кроме того, были организованы два 5-дневных семинара-практикума по СУК и два 2-дневных семинара для административных работников по гарантиям.

## **С. Осуществление дополнительных протоколов и интегрированные гарантии**

### **С.1. Осуществление дополнительных протоколов**

24. Дополнительные протоколы (ДП), основанные на Типовом протоколе, дополняющем соглашение(я) между государством(ами) и Международным агентством по атомной энергии о применении гарантий, содержащемся в документе INFCIRC/540 (Corr.) (Типовой дополнительный протокол), имеют важнейшее значение для способности Агентства обнаруживать возможные незаъявленные ядерные материалы и деятельность и в связи с осуществлением гарантий делать тщательно обоснованные выводы об отсутствии таких материалов и деятельности. ДП требует от государства предоставлять Агентству широкий диапазон информации о своем ядерном материале, деятельности и планах и предоставлять Агентству дополнительный доступ (ДД) к местам нахождения в государстве. Секретариат продолжал прилагать усилия, направленные на выполнение ДП, и использовал значительные ресурсы для анализа и оценки заявлений, сделанных в соответствии с ДП, и принятия последующих мер в связи с ними. В 2007 году было получено 1645 заявлений от 71 государства и Европейского сообщества, и было осуществлено 107 ДД.

25. Кроме того, с целью оказания государствам помощи в выполнении их обязательств Секретариат провел с представителями многих государств предметные консультации по вопросам осуществления ДП. После июля 2007 года были проведены два региональных технических совещания по вопросам осуществления ДП – в Австралии (для Азии и района Тихого океана) и в Ботсване (для африканских государств).

## **С.2. Интегрированные гарантии**

26. Осуществление интегрированных гарантий обеспечивает наилучшую возможность для повышения действенности и эффективности. Особого упоминания в этом отношении заслуживают планируемые на основе случайного выбора инспекции без уведомления или с краткосрочным уведомлением государства, позволяющие добиваться повышения эффективности и экономии. В резолюции GC(51)/RES/15 Генеральной конференции Секретариату предлагается в приоритетном порядке продолжать действенное и экономически эффективное расширение применения интегрированных гарантий. Как отмечается выше в пункте 4, Секретариат продолжил дальнейшую разработку концепции осуществления и оценки гарантий на уровне государства, в том числе посредством составления ежегодных планов осуществления для государств, в отношении которых были сделаны более широкие выводы. В 2007 году интегрированные гарантии осуществлялись в течение всего года в Австралии, Бангладеш, Болгарии, Венгрии, Гане, Индонезии, Канаде, Латвии, Норвегии, Перу, Польше, Словении, Узбекистане и Японии. Осуществление интегрированных гарантий было также начато в Австрии, Греции, Ирландии, Литве, Мали, Португалии, Румынии, Святейшем Престоле, Чешской Республике, Чили, Эквадоре и Ямайке. Согласно оценкам Секретариата, в результате осуществления интегрированных гарантий в 14 государствах, где интегрированные гарантии осуществлялись в течение всего календарного года (за исключением усилий по проверке на ЗПР), в 2007 году была достигнута экономия в размере приблизительно 500 человеко-дней инспекций. Даже с вводом в эксплуатацию ЗПР общее число человеко-дней инспекций в год в целом сократилось приблизительно на 5% по сравнению с предыдущими двумя годами.

27. Хотя приведенные выше показатели свидетельствуют о сокращении масштабов инспекционной деятельности на местах, в Центральных учреждениях значительно увеличился объем работы, связанной с вводом в эксплуатацию новых установок, оценкой заявлений, предоставляемых в соответствии с ДП, анализом информации, в том числе данных, передаваемых в настоящее время в Агентство по каналам дистанционной связи, а также оценкой применения гарантий в государствах. Это отражает смещение акцента в осуществлении гарантий в сторону использования базирующейся на информации системы, направленной на понимание и оценку соответствия информации о ядерной программе государства в целом с целью осуществления деятельности по гарантиям на местах и в Центральных учреждениях самым действенным и эффективным образом.

## **Д. Заключение и вступление в силу соглашений о гарантиях и дополнительных протоколов**

28. В период с 1 июля 2007 года по 30 июня 2008 года СВГ в связи с Договором о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО) вступило в силу еще для одного государства<sup>9</sup>, а ДП вступили в силу для шести государств<sup>10</sup>. Соглашение о гарантиях в связи с Договором Тлателолко и протокол к нему вступили в силу для одного государства<sup>11</sup>. Четыре государства

---

<sup>9</sup> Бурунди.

<sup>10</sup> Бурунди, Гватемала, Маврикий, Малави, Российская Федерация, Сингапур.

<sup>11</sup> Франция.

присоединились к соглашению о гарантиях между не обладающими ядерным оружием государствами Евратома, Евратомом и Агентством и дополнительному протоколу к нему<sup>12</sup>. В течение того же периода два государства подписали СВГ<sup>13</sup>, а три государства подписали ДП<sup>14</sup>. Девять государств согласились на внесение изменений в свои соответствующие SQP<sup>15</sup> и одно государство<sup>16</sup> приняло решение аннулировать свой SQP в рамках выполнения решения Совета управляющих от 20 сентября 2005 года в отношении SQP.

29. По состоянию на 30 июня 2008 года 163 государства имели вступившие в силу соглашения о гарантиях с Агентством, и 88 из них (в том числе 84, заключивших СВГ) имели также вступившие в силу ДП. Таким образом, через 11 лет после утверждения Типового дополнительного протокола<sup>17</sup> Советом управляющих более половины всех государств, имеющих соглашения о гарантиях, обеспечили вступление ДП в силу. Что касается 73 государств, осуществляющих значительную ядерную деятельность, то 61 такое государство подписало ДП, а 51 обеспечило вступление ДП в силу.

30. Тридцать не обладающих ядерным оружием государств – участников ДНЯО еще не обеспечили вступление СВГ в силу. Что касается заключения ДП, то 105 государств, в том числе 22 государства, осуществляющих значительную ядерную деятельность<sup>18</sup>, еще не обеспечили вступление ДП в силу. Последняя обновленная информация о положении дел с соглашениями о гарантиях и ДП размещена на веб-сайте МАГАТЭ<sup>19</sup>.

## **D.1. Меры по содействию заключению соглашений о гарантиях и дополнительных протоколов**

31. В пункте 24 постановляющей части резолюции GC(51)/RES/15 Генеральная конференция отмечает "достойные одобрения усилия, предпринимаемые некоторыми государствами-членами, в частности Японией, и Секретариатом МАГАТЭ, по осуществлению элементов плана действий, изложенных в резолюции GC(44)/RES/19 и в обновленном плане действий Агентства (сентябрь 2008 года)", и призывает "их надлежащим образом и при условии наличия ресурсов продолжить эти усилия и анализировать достигнутый в этом отношении прогресс и рекомендует, чтобы другие государства-члены рассмотрели вопрос об осуществлении, в надлежащих случаях, элементов этого плана действий с целью содействия вступлению в силу СВГ и ДП". К числу элементов плана действий, предложенного в документе GC(44)/RES/19, относятся:

- активизация усилий Генерального директора с целью заключения соглашений о гарантиях и ДП, в особенности с теми государствами, в которых осуществляется значительная ядерная деятельность;

---

<sup>12</sup> Венгрия, Кипр, Литва, Мальта; в результате присоединения этих государств к документу INFCIRC/193 осуществление гарантий в соответствии с их двусторонними СВГ и ДП было приостановлено.

<sup>13</sup> Бахрейн, Черногория.

<sup>14</sup> Вьетнам, Доминиканская Республика, Черногория.

<sup>15</sup> Багамские Острова, Бенин, Буркина-Фасо, Гондурас, Ливан, Мадагаскар, Малави, Сингапур, Хорватия.

<sup>16</sup> Марокко.

<sup>17</sup> В мае 1997 года.

<sup>18</sup> Алжир, Аргентина, Беларусь, Бразилия, Венесуэла, Вьетнам, Египет, Израиль, Индия, Ирак, Исламская Республика Иран, Колумбия, КНДР, Малайзия, Марокко, Мексика, Пакистан, Сербия, Сирийская Арабская Республика, Соединенные Штаты Америки, Таиланд, Филиппины.

<sup>19</sup> <http://www.iaea.org/OurWork/SV/index.html>.

- оказание Агентством и государствами-членами помощи другим государствам по вопросу о том, как заключать и осуществлять соглашения о гарантиях и ДП;
- укрепление координации между государствами-членами и Секретариатом в их усилиях по содействию заключению соглашений о гарантиях и ДП.

Последняя обновленная информация о Плане действий Агентства размещена на веб-сайте МАГАТЭ<sup>20</sup>.

32. Руководствуясь соответствующими резолюциями Генеральной конференции и решениями Совета управляющих, обновленным Планом действий Агентства и Среднесрочной стратегией Агентства<sup>21</sup>, Секретариат продолжал способствовать и содействовать более широкому присоединению к укрепленной системе гарантий.

33. В целях содействия заключению и осуществлению ДП, а также выполнению решения Совета относительно SQP, Секретариат в течение прошедшего года провел три информационно-просветительских мероприятия: межрегиональный *"Семинар о роли государственных систем учета и контроля ядерного материала в осуществлении гарантий в государствах, имеющих соглашения о всеобъемлющих гарантиях и протоколы о малых количествах"*, организованный в Вене в феврале 2008 года; а также два брифинга, посвященных заключению соглашений о гарантиях в связи с ДНЯО и укрепленной системе гарантий Агентства, которые состоялись, соответственно, в Женеве в мае 2008 года косвенно в рамках второй сессии Подготовительного комитета Конференции 2010 года участников ДНЯО по рассмотрению действия Договора. Кроме того, консультации относительно внесения изменений в SQP и заключения ДП проводились в течение всего года с представителями государств-членов и государств, не являющихся членами Агентства, в Женеве, Нью-Йорке и Вене; в ходе международных курсов по ГСУК для государств, имеющих SQP, которые были организованы в Соединенных Штатах Америки в мае 2008 года; а также во время региональных технических семинаров по осуществлению ДП, которые проводились в Габороне и Сиднее во второй половине 2007 года. По запросу правительства Вьетнама, Агентство совместно с ним провело в Ханое в июле 2007 года национальный семинар, посвященный ДП. В целом Секретариат провел более чем с 60 государствами двусторонние консультации относительно заключения соглашений о гарантиях и ДП и/или внесения изменений в SQP.

---

<sup>20</sup> <http://www.iaea.org/OurWork/SV/Safeguards/sv.html>.

<sup>21</sup> Содержатся в документе GOV/2005/8.