

Генеральная конференция

GC(59)/18
10 августа 2015 года

Общее распространение
Русский
Язык оригинала: английский

Пятьдесят девятая очередная сессия

Пункт 18 предварительной повестки дня
(GC(59)/1 и Add.1)

Повышение действенности и эффективности гарантий Агентства

Доклад Генерального директора

А. Введение

1. Генеральная конференция в резолюции GC(58)/RES/14 «Повышение действенности и эффективности гарантий Агентства» предложила Генеральному директору представить Генеральной конференции доклад об осуществлении этой резолюции на ее пятьдесят девятой (2015 года) очередной сессии. Настоящий доклад подготовлен в ответ на данное предложение, и в нем обновлена информация из прошлогоднего доклада, представленного Генеральной конференцией (GC(58)/16).

В. Соглашения о гарантиях и дополнительные протоколы

В.1. Заключение и вступление в силу соглашений о гарантиях и дополнительных протоколов

2. В период с 1 июля 2014 года по 30 июня 2015 года соглашение о всеобъемлющих гарантиях (СВГ) в связи с Договором о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО) вместе с протоколом о малых количествах (ПМК) вступило в силу для одного государства¹, а дополнительные протоколы (ДП), основывающиеся на Типовом дополнительном протоколе², вступили в силу для трех государств³. В течение того же периода одно государство⁴ подписало СВГ и ПМК и

¹ Джибути.

² Текст Типового дополнительного протокола к Соглашению(ям) между государством(ами) и Международным агентством по атомной энергии о применении гарантий содержится в документе INFCIRC/540 (Corrected).

³ Джибути, Индии и Камбоджи.

еще одно государство⁵ подписало ДП. Кроме того, в порядке осуществления решения Совета управляющих от 20 сентября 2005 года в отношении таких протоколов одно государство⁶ внесло изменения в ПМК, а ПМК еще одного государства⁷ был аннулирован. К концу июня 2015 года из 95 государств с действующими ПМК⁸ у 54 государств ПМК основывался на пересмотренном типовом тексте.

3. По состоянию на 30 июня 2015 года соглашения о гарантиях с Агентством действовали в 182 государствах⁹, в 126 из которых (в том числе в 120 государствах, заключивших СВГ) также действовали ДП. По состоянию на указанную дату 55 государств ДП к своим соглашениям о гарантиях в действие еще не ввели.

4. До сих пор СВГ не ввели в действие 12 государств – участников ДНЯО.

5. Последняя обновленная информация о положении дел с соглашениями о гарантиях и ДП размещена на сайте Агентства¹⁰.

В.2. Оказание содействия и помощи в заключении соглашений о гарантиях и дополнительных протоколов

6. Агентство продолжало осуществление элементов плана действий, изложенного в резолюции GC(44)/RES/19 и в обновленном Плане действий Агентства по содействию заключению соглашений о гарантиях и дополнительных протоколов¹¹. К числу элементов плана действий, предложенного в резолюции GC(44)/RES/19, относятся:

- активизация усилий Генерального директора по заключению соглашений о гарантиях и ДП, особенно с государствами, в которых осуществляется значительная ядерная деятельность;
- оказание Агентством и государствами-членами помощи другим государствам по вопросу о том, как заключать и осуществлять соглашения о гарантиях и ДП;
- улучшение координации усилий государств-членов и Секретариата по содействию заключению соглашений о гарантиях и ДП.

7. Руководствуясь соответствующими резолюциями и решением¹² Генеральной конференции, а также решениями Совета управляющих, обновленным Планом действий Агентства и Среднесрочной стратегией на 2012–2017 годы¹³, Агентство продолжало способствовать и содействовать более широкому присоединению к соглашениям о гарантиях и ДП с использованием, главным образом, внебюджетных средств. Агентство организовало региональные и субрегиональные

⁴ Федеративные Штаты Микронезии.

⁵ Лаосская Народно-Демократическая Республика.

⁶ Камбоджа.

⁷ Иордании.

⁸ За исключением ПМК к соглашениям о гарантиях, заключенным в соответствии с Дополнительным протоколом I к Договору Тлателолко.

⁹ И на Тайване, Китай.

¹⁰ См. https://www.iaea.org/sites/default/files/sg_agreements-status-list-20-july-2015.pdf.

¹¹ План действий имеется на сайте Агентства:

https://www.iaea.org/sites/default/files/final_action_plan_1_july_2013_to_30_june_2014.pdf.

¹² GC(58)/RES/14.

¹³ Среднесрочная стратегия на 2012–2017 годы имеется по адресу: <http://www.iaea.org/about/mts>.

мероприятия для государств Африки (Вена, Австрия, 27–28 января 2015 года), Юго-Восточной Азии (Сингапур, 23–25 июня 2015 года) и Карибского бассейна (г. Панама, Панама, 26 июня 2015 года) и брифинг для ряда постоянных представительств (Женева, Швейцария, 11 февраля 2015 года), на которых представителям соответствующих государств было предложено заключить СВГ и ДП и внести изменения в их ПМК. Были организованы также национальные семинары-практикумы по гарантиям для Мьянмы (Нейпидо, декабрь 2014 года) и Монголии (Улан-Батор, июнь 2015 года). Кроме того, в различные периоды в течение года Агентство проводило консультации с представителями ряда государств-членов и государств, не являющихся членами, в Вене, Женеве и Нью-Йорке.

В.3. Осуществление и дальнейшее развитие гарантий

В.3.1. Осуществление гарантий на уровне государства

8. В августе 2014 года Генеральный директор представил Совету управляющих доклад под названием «Дополнительный документ к докладу о концептуализации и развитии применения гарантий на уровне государства (GOV/2013/38)». Этот дополнительный документ (GOV/2014/41 и Согг.1) был подготовлен по просьбам государств-членов, высказанным на заседаниях Совета управляющих в сентябре 2013 года. В нем приведены разъяснения и дополнительная информация к документу GOV/2013/38, а также описано, каким образом концепция применения гарантий на уровне государства может применяться к государствам, имеющим соглашения о гарантиях в отношении конкретных предметов, и государствам, заключившим соглашения о добровольной постановке под гарантии.

9. Совет управляющих принял к сведению разъяснения и дополнительную информацию, приведенные в дополнительном документе, и намерение Генерального директора держать Совет управляющих в курсе событий в этой области. В резолюции GC(58)/RES/14 Генеральная конференция, помимо прочего, с удовлетворением отметила разъяснения и дополнительную информацию, представленные в дополнительном документе. Кроме того, она с удовлетворением отметила важные заверения, содержащиеся в дополнительном документе и исправлениях к нему, а также в заявлениях Генерального директора и Секретариата, принятых к сведению Советом управляющих на его сентябрьской сессии 2014 года.

10. В целях обеспечения последовательности и недискриминации при осуществлении гарантий Департамент гарантий продолжает совершенствовать внутреннюю практику работы и далее разрабатывать и тестировать внутренние процедуры и руководства, в том числе по анализу путей приобретения и разработке подходов к применению гарантий на уровне государства (ПУГ) в отношении государств, имеющих СВГ. Программа подготовки кадров по гарантиям была также скорректирована, с тем чтобы отразить обновленные руководства и практику. Департамент гарантий продолжает совершенствовать свои ключевые внутренние процессы, обеспечивающие осуществление гарантий, и укреплять департаментские механизмы надзора, необходимые для последовательного выполнения этих процессов.

11. После последней сессии Генеральной конференции Департамент гарантий приступил к обновлению существующих 53 ПУГ для государств⁹, в которых применяются интегрированные гарантии. В будущем он планирует постепенно разрабатывать ПУГ и для других государств. По состоянию на конец июня 2015 года были обновлены, рассмотрены в рамках департаментского процесса надзора и одобрены для применения заместителем Генерального директора, руководителем Департамента гарантий два ПУГ в отношении государств, в которых действуют интегрированные гарантии. Еще несколько ПУГ находятся на различных стадиях рассмотрения, и ожидается, что они будут одобрены для применения в течение ближайших месяцев.

В.3.2. Консультации и координация по вопросам ПУГ с государствами и региональными компетентными органами

12. В ходе обновления или разработки ПУГ Секретариат консультируется с соответствующим государством¹⁴, в частности по вопросам осуществления мер гарантий на местах. Такие консультации могут проходить, например, в форме двусторонних встреч, обмена сообщениями по электронной почте, обмена письмами и обсуждений во время деятельности по проверке на местах. В конце 2014 года начались, а в 2015 году продолжились консультации с рядом государств и одним региональным компетентным органом.

В.4. Диалог с государствами по вопросам гарантий

13. После представления Генеральной конференции последнего доклада Секретариат продолжил открытый, активный диалог с государствами по вопросам гарантий. В октябре 2014 года Агентство провело в Вене 12-й симпозиум по международным гарантиям «Взаимосвязь вопросов, касающихся стратегии, практической работы и специалистов». На нем присутствовало более 600 зарегистрированных участников из 54 государств и 11 международных организаций. Цель симпозиума 2014 года состояла в том, чтобы способствовать диалогу, обмену информацией и сотрудничеству между Секретариатом, государствами-членами, представителями ядерной отрасли и более широкого сообщества специалистов по вопросам гарантий и ядерного нераспространения. На симпозиуме Секретариат и другие участники представили более 300 докладов по широкому спектру мероприятий, способствующих осуществлению гарантий Агентства. Приоритеты Агентства в области гарантий рассматривались в рамках основных сессионных тем, посвященных решению будущих задач в следующих областях: расширение сотрудничества между Агентством и государствами; укрепление технической базы Агентства (подходы к применению гарантий, технологии и инфраструктура гарантий); поддержание собственного потенциала оценки государства (например, сбор и оценка информации); управление кадровыми ресурсами и знаниями в сфере гарантий. Во время симпозиума была организована выставка, 35 участников которой продемонстрировали широкий спектр услуг и технологий.

14. 28 января 2015 года Агентство провело техническое совещание по осуществлению гарантий, на котором рассматривалось осуществление гарантий в государствах, имеющих ПМК к их СВГ. Секретариат представил материалы об обязательствах государств с ПМК в области гарантий, осуществлении гарантий в отношении этих государств, а также о ресурсах и помощи, которыми могут воспользоваться государства при осуществлении гарантий. На совещании присутствовали свыше 80 участников из 53 государств-членов (12 из которых имели ПМК) и Евратома. В ходе этого совещания Секретариат также устроил брифинг, посвященный достигнутым результатам в области разработки и обновления ПУГ. Идет подготовка ко второму техническому совещанию, которое состоится 3 июля 2015 года.

15. В марте 2015 года Секретариат провел ежегодный однодневный семинар по гарантиям МАГАТЭ, который посетили 55 участников из 40 государств-членов. С вступительным словом к участникам обратился заместитель Генерального директора, руководитель Департамента гарантий, после чего представители Секретариата рассказали об осуществлении гарантий, соответствующей правовой базе, а также ресурсах и помощи, которыми могут воспользоваться государства при создании потенциала в области гарантий. Мероприятие завершилось посещением лабораторий, где разрабатываются технологии гарантий, и демонстрацией методов применения спутниковых изображений.

¹⁴ И/или, когда это необходимо, с региональным компетентным органом.

В.5. Подходы к применению гарантий и технологии гарантий

В.5.1. Подходы к применению гарантий

16. За период после представления прошлогоднего доклада Агентство добилось повышения действенности и эффективности осуществления гарантий на нескольких объектах, в частности благодаря введению дистанционного мониторинга на четырех установках (одной в Финляндии, двух в Германии и одной в Швейцарии). После консультаций с государственным компетентным органом по поводу обновления ПУГ в отношении Республики Корея был проведен ряд полевых испытаний и были заключены практические договоренности с целью облегчить проведение в этом государстве необъявленных обычных инспекций на легководных реакторах. Усовершенствованный подход к применению гарантий к бассейнам выдержки отработавшего топлива на заводе по переработке на мысе Аг, Франция, был разработан с таким расчетом, чтобы придать более четкую направленность усилиям и деятельности Агентства по гарантиям на этом заводе. В Японии в рамках подхода к применению гарантий на площадке АЭС «Фукусима-дайити» были установлены системы наблюдения и наружного мониторинга нейтронного и гамма-излучения в целях контроля за недоступным для проверки ядерным материалом, который остался в поврежденных реакторах (в блоках 1–3). В декабре 2014 года в Индии была поставлена под гарантии еще одна установка, и на ней была смонтирована большая часть оборудования для целей гарантий. Со времени представления прошлогоднего доклада под гарантии были поставлены еще две установки в Пакистане, на которых монтируется оборудование для целей гарантий. Были разработаны или обновлены подходы к применению гарантий в отношении обогатительного завода в Аргентине и обогатительного завода в Бразилии.

17. Агентство продолжало консультироваться с государственными компетентными органами Украины в течение периода проектирования установок, сооружаемых на площадке Чернобыльской АЭС (хранилища отработавшего топлива с Чернобыльской АЭС и централизованного хранилища отработавшего топлива с других АЭС Украины), с целью дать рекомендации по поводу включения в проекты этих установок приборов, необходимых для осуществления гарантий. Разработки, связанные с осуществлением гарантий на заводе по производству смешанного оксидного топлива в Японии, по-прежнему носили ограниченный характер из-за задержек со строительством.

18. Агентство продолжало подготовку к осуществлению гарантий на новых типах установок, таких как установки по герметизации, геологические хранилища, установки для пиропроцессинга и установки по лазерному обогащению. Так Агентство, Финляндия, Швеция и Европейская комиссия (ЕК) поддерживают координацию и тесное сотрудничество в планировании осуществления гарантий на установках по герметизации и геологических хранилищах в Финляндии и Швеции. В частности, были достигнуты существенные успехи в определении возможных мер гарантий, которые будут применяться на установке по герметизации в Финляндии, и составлении перечня технических требований в отношении монтажа оборудования для целей гарантий на этой установке во время ее строительства. В ноябре 2014 года в рамках проверки информации о конструкции была успешно проведена трехмерная лазерная локация для получения исходных данных о зоне выемки грунта на территории геологического хранилища в Финляндии. Созданная Агентством группа экспертов по применению гарантий к геологическим хранилищам (АСТОР) продолжала отбирать перспективные технологии и оборудование для целей гарантий и делиться результатами своей работы с государствами-членами и Секретариатом. В начале 2015 года Агентство и Республика Корея завершили процедуры осуществления мер гарантий на всех объектах этого государства, связанных с пиропроцессингом. Кроме того, Агентство и Испания обсудили вопрос о том, чтобы заранее предусмотреть элементы, связанные с гарантиями, в проекте будущей централизованной установки для хранения отработавшего топлива и обращения с отходами, которую планирует соорудить это государство.

19. Чтобы способствовать учету гарантий при проектировании и строительстве ядерных установок, Агентство разрабатывает специальные руководящие документы в целях более полного ознакомления поставщиков и конструкторов ядерных установок с потребностями в области гарантий. В августе 2014 года в Серии изданий Агентства по ядерной энергии была выпущена публикация «International Safeguards in the Design of Nuclear Reactors» («Учет международных гарантий при проектировании ядерных реакторов») (NP-T-2.9), ставшая первым изданием в серии из шести руководств для конкретных установок. В рамках Международного проекта по инновационным ядерным реакторам и топливным циклам и Международного форума «Поколение IV» Агентство продолжало разработку инструментов, призванных упростить оценку устойчивости с точки зрения распространения и повысить ее эффективность, и предоставляло информацию об учете требований гарантий при проектировании и строительстве ядерных установок государствам, которые заинтересованы в развертывании ядерно-энергетических программ.

В.5.2. Информационные технологии

20. Информационные технологии (ИТ) играют важную роль в осуществлении гарантий Агентства. За период после представления прошлогоднего доклада Агентство добилось существенных успехов в совершенствовании своих нынешних ИТ по гарантиям в плане смягчения рисков, связанных с эксплуатацией и безопасностью, в том числе за счет повышения общей производительности и безопасности своей информационной системы по гарантиям. Продолжалась также работа по расширению имеющихся у Агентства возможностей защиты чувствительной информации по гарантиям: усовершенствования коснулись мониторинга безопасности, цифровой системы криминалистической информации и высокозащищенной внутренней сети Департамента гарантий. В электронные файлы по государствам в этой сети продолжался перенос данных по гарантиям.

21. Для удовлетворения сохраняющихся потребностей Агентства в модернизации ИТ по гарантиям и ведения этой работы на основе комплексного управленческого подхода Агентство учредило проект по модернизации информационных технологий по гарантиям (МОЗАИК) и создало новую систему управления проектом. По прошествии трех десятилетий, в течение которых использовалась технология мейнфреймов, 15 мая 2015 года основные сведения об осуществлении гарантий и связанные с ними приложения были окончательно перенесены в высокозащищенную внутреннюю сеть Департамента. Затем пользователями были проведены приемочные испытания приложений, после чего – в течение переходного периода – старая и новая системы эксплуатировались параллельно, чтобы убедиться в работоспособности новой системы до вывода из эксплуатации старой. Эти мероприятия, в том числе перенос приблизительно 60 млн записей, предусматривали также замену аппаратного и программного обеспечения, модернизацию некоторых процессов и обучение пользователей работе с новой системой. Основные этапы были пройдены своевременно и в рамках бюджета.

22. В ходе дальнейшей реализации проекта МОЗАИК будет учтен положительный опыт его первого этапа, в том числе: 1) личное участие в руководстве проектом заместителя Генерального директора; 2) ориентация проекта на деловые потребности и интересы Департамента гарантий; 3) активная вовлеченность пользователей в процесс и взаимодействие между ними (что подтверждается их участием в пользовательских приемочных испытаниях и параллельной эксплуатации двух систем в связи с переносом данных с мейнфреймов, позволившем провести углубленные испытания и оперативно получить отзывы по их итогам). Это взаимодействие способствовало диалогу между пользователями и разработчиками и укреплению доверия пользователей к новой системе.

В.5.3. Анализ информации

23. Для того чтобы сделать обоснованные выводы в связи с осуществлением гарантий, Агентство оценивает представляемые государствами заявления и отчеты, данные, получаемые в результате мероприятий Агентства по проверке на местах и в Центральных учреждениях, и другую имеющую отношение к гарантиям информацию, которая доступна Агентству. В течение всего отчетного периода Агентство укрепляло свой потенциал в области сбора и обработки данных, анализа и оценки информации, а также защищенного внутреннего распространения информации, внося важный вклад в процесс оценки государства и формирование выводов в связи с осуществлением гарантий. Оно продолжало также изучать новые инструменты и методологии в целях рационализации и определения приоритетности операций и процессов. Стремясь повышать качество учетной информации о ядерном материале, Агентство контролировало рабочие характеристики лабораторных и измерительных систем и организовывало международные технические совещания, учебные курсы и семинары-практикумы для разных государств по учету ядерного материала, включая анализ данных измерений, статистические методологии и концепции оценки баланса материала. С 2015 года Индия начала представлять свои отчеты об учете ядерного материала в улучшенном и унифицированном формате, что позволило повысить эффективность работы Агентства по анализу и оценке таких отчетов.

24. После представления прошлогоднего доклада Агентство продолжало выполнять оценки баланса материала в рамках процесса формирования выводов о непереклещении заявленного ядерного материала. При осуществлении этого процесса Агентство опирается на данные, полученные по итогам деятельности по проверке на местах и в Центральных учреждениях, в том числе на результаты измерений ядерного материала методами разрушающего и неразрушающего анализа (РА и НРА). Оценка результатов анализа проб окружающей среды и ядерного материала по-прежнему играла существенную роль в вынесении суждения об отсутствии незаявленных ядерного материала и деятельности. В 2014 году Агентство получило и изучило сведения об изменениях инвентарного количества в объеме более 900 000 позиций, а также более 2000 направленных государствами заявлений в соответствии с дополнительным протоколом; подготовило 205 отчетов об оценке баланса ядерного материала; обобщило и интерпретировало результаты по 416 пробам окружающей среды, отобраным в 34 государствах⁹. Было подготовлено приблизительно 820 подборок информации, имеющей отношение к гарантиям, для оценки 181 государства^{9, 15}.

25. Для повышения своего потенциала мониторинга ядерных установок и площадок во всем мире Агентство продолжало использовать коммерческие спутниковые изображения высокого разрешения. Со времени представления прошлогоднего доклада Агентство приобрело 407 изображений, полученных с 16 разных коммерческих спутников. В течение того же периода Агентством было подготовлено 127 отчетов об анализе изображений для внутреннего пользования, включая несколько продуктов, полученных на основе изображений и с применением географических информационных систем. Анализ изображений по-прежнему приносит большую пользу при планировании деятельности по проверке на местах. Кроме того, он представляет собой важнейший инструмент мониторинга ядерных установок и площадок в государствах, где доступ Агентства к ним ограничен или невозможен. Геопространственная информационная система Департамента гарантий обеспечивает имеющим соответствующие полномочия сотрудникам этого департамента доступ к коммерческим спутниковым изображениям и отчетам об анализе изображений.

¹⁵ Включая Корейскую Народно-Демократическую Республику.

26. Со времени представления прошлогоднего доклада информация из открытых источников и торговая информация, как и раньше, на постоянной основе использовалась Агентством для анализа торговли в ядерной сфере. Ряд государств-членов добровольно представили Агентству информацию о 115 невыполненных запросах на закупку продукции, связанной с ядерной отраслью. Эта информация использовалась для оценки непротиворечивости данных о ядерной деятельности, заявленной государствами Агентству. На основе этих и других данных для нужд оценки государства было подготовлено 67 отчетов об анализе торговых операций.

В.5.4. Аналитические услуги по гарантиям

27. Отбор и анализ проб ядерного материала и окружающей среды – это важные виды деятельности по гарантиям. Анализ таких проб выполняется в Аналитических лабораториях по гарантиям (АЛГ) Агентства в Зайберсдорфе, которые состоят из Лаборатории ядерных материалов (ЛЯМ) и Лаборатории анализа проб окружающей среды. Анализ проводится и в других лабораториях, входящих в сеть аналитических лабораторий (САЛ) Агентства (см. пункт 29 ниже). В 2014 году Агентство отобрало 488 проб ядерного материала и девять проб тяжелой воды. Оно также произвело отбор 416 проб окружающей среды, включая 308 мазковых и 108 других проб.

28. В рамках проекта «Повышение потенциала аналитических служб по гарантиям» (ЭКАС) началось строительство последнего крыла здания ЛЯМ, в котором будут находиться служебные и учебные помещения; ожидается, что оно будет закончено к концу 2015 года. В ЛЯМ переводятся лабораторные компоненты и эксплуатационные службы, и в апреле 2015 года начались активные испытания урановой лаборатории. К числу прочих оставшихся задач относятся организация охраны объекта таким образом, чтобы это соответствовало рекомендациям Агентства по физической ядерной безопасности, касающимся физической защиты ядерных материалов и ядерных установок (содержащимся в документе INFCIRC/225/Revision 5), и проектирование и монтаж некоторых аналитических приборов и оборудования для использования в новой ЛЯМ.

29. В настоящее время в САЛ входят АЛГ Агентства в Зайберсдорфе и 20 других аттестованных лабораторий в девяти государствах-членах и ЕК. Продолжается работа по расширению САЛ – как для анализа ядерного материала, так и для анализа проб окружающей среды. Для обеспечения надлежащего дублирования анализа проб ядерного материала, который сегодня проводится только в АЛГ, Агентство недавно аттестовало Лабораторию по разработке методов ядерного, изотопного и элементного анализа Комиссариата по атомной энергии и альтернативным источникам энергии Франции и заключило с ней соответствующий контракт. Лаборатории в Бельгии, Германии, Канаде, Нидерландах и Соединенных Штатах Америки проходят аттестацию для проведения анализа ядерных материалов. Что касается анализа проб окружающей среды, то Корейский научно-исследовательский институт атомной энергии прошел официальную аттестацию на право применения методов анализа частиц и анализа проб в целом. Аттестацию для проведения анализа проб окружающей среды проходят лаборатории в Венгрии, Китае и Чешской Республике. Кроме того, на право проведения анализа тяжелой воды аттестуется лаборатория в Аргентине.

В.5.5. Оборудование для целей гарантий

30. После представления прошлогоднего доклада деятельность по проверке по-прежнему велась при помощи оборудования для целей гарантий, включающего как стационарные системы, так и переносное оборудование, применяемое инспекторами на местах. В конце июня 2015 года удаленное соединение с Центральными учреждениями Агентства имели 280 стационарных систем в 23 государствах⁹. Кроме того, у Агентства имелось 1404 камеры наблюдения, подключенные к 839 системам на 265 установках в 35 государствах⁹. В 22 государствах работало также 157 систем автономного мониторинга. Были подготовлены и доставлены на

места для использования в ходе инспекций 900 портативных и стационарных систем НРА. Со времени представления прошлогоднего доклада для обеспечения надежности систем стандартного оборудования Агентства были задействованы значительные финансовые и людские ресурсы в сфере профилактического обслуживания и контроля функционирования. Надежность цифровых систем наблюдения, автономных систем мониторинга и электронных печатей превышала соответствующий целевой уровень 99% (т.е. эти системы были готовы к использованию более 99% времени). Высокая надежность на системном уровне была достигнута благодаря созданию резервных мощностей с целью смягчения последствий потенциальных отказов отдельных компонентов. За отчетный период для обеспечения деятельности по проверке на местах в соответствующие места было направлено более 8000 единиц оборудования для проверки.

31. Деятельность по прогнозированию развития технологий направлена на выявление новых достижений и применение научных и технологических инноваций в целях удовлетворения потребностей, связанных с проверкой. Прошли полевые испытания прототипа автономной навигационной системы на базе инерционных датчиков, задействованной параллельно с другими приборами, такими как ранцевые и ручные устройства радиационного мониторинга. На техническом семинаре-практикуме Агентства была проведена оценка портативных приборов для идентификации химических веществ. Несколько приборов находятся на различных этапах оценки на предмет возможного использования в рамках дополнительного доступа.

В.6. Сотрудничество с государственными и региональными компетентными органами и оказание им содействия

32. Действенность и эффективность гарантий Агентства в значительной мере зависит от действенности государственных и региональных систем учета и контроля ядерного материала (ГСУК/РСУК), а также от уровня сотрудничества между государственными или региональными компетентными органами, ответственными за осуществление гарантий (ГРКО), и Агентством.

33. Для того чтобы выполнять требуемые функции надзора и контроля, ГРКО необходимы законодательные и регулирующие системы, а также ресурсы и технические возможности, соразмерные масштабам и сложности ядерного топливного цикла их государства. В некоторых государствах ГСУК еще не созданы и не все ГРКО имеют необходимые полномочия, ресурсы и технические возможности для выполнения требований соглашений о гарантиях и ДП. В частности, некоторые ГРКО не осуществляют достаточного надзора за системами учета и контроля ядерного материала на ядерных установках и в местах нахождения вне установок (МВУ), где обычно используется ядерный материал, для обеспечения приемлемого качества передаваемых Агентству данных и своевременности их передачи.

34. Действенность и эффективность гарантий Агентства продолжает повышаться благодаря мерам, принимаемым рядом государств при осуществлении гарантий. К таким мерам относятся, например: проведение региональных семинаров-практикумов в целях повышения информированности о гарантиях Агентства; предоставление Агентству сведений о предварительных концептуальных проектах с целью содействия разработке мер по гарантиям для новых технологий ядерного топливного цикла; проведение национальных инспекций на установках и в МВУ; валидация данных оператора и обеспечение должного качества учетных документов, отчетов и заявлений перед представлением информации Агентству; предоставление помещений для обучения персонала Агентства; предоставление экспертов для участия в подготовке руководящих документов по осуществлению гарантий и учету требований гарантий при проектировании и строительстве ядерных установок.

35. Для того чтобы помочь государствам в создании потенциала для выполнения ими обязательств по гарантиям, в декабре 2014 года Агентство опубликовало документ «Safeguards Implementation Practices Guide on Facilitating IAEA Verification Activities» («Руководство по практике осуществления гарантий: содействие проверке МАГАТЭ») (IAEA Services Series No.30). В феврале 2015 года был опубликован документ «Safeguards Implementation Practices Guide on Establishing and Maintaining State Safeguards Infrastructure» («Руководство по практике осуществления гарантий: создание и обслуживание государственной инфраструктуры гарантий») (IAEA Services Series No.31). Агентство продолжило работу по улучшению страниц своего сайта, посвященных гарантиям¹⁶, которые открывают ГРКО и другим пользователям доступ к этим новым публикациям, а также видеороликам, фотографиям, руководствам и справочным документам, бланкам и шаблонам, имеющим отношение к гарантиям.

36. Консультативная служба МАГАТЭ по ГСУК (ИССАС) предоставляет государствам – по их просьбе – консультации и рекомендации по созданию и укреплению ГСУК. Со времени представления прошлогоднего доклада Агентство организовало миссию ИССАС в Узбекистане. К концу июня 2015 года с момента создания ИССАС в 2004 году была проведена 21 миссия этой службы.

37. Агентство также проводит обучение персонала ГРКО и операторов установок. Со времени публикации прошлогоднего доклада Агентство организовало 15 учебных курсов на международном, региональном и национальном уровнях. Были проведены два международных курса по ГСУК: один в Японии и один в Соединенных Штатах Америки. К числу более специализированных учебных мероприятий относились: национальные учебные курсы в Иране по учету ядерного материала и представлению информации о нем; межрегиональные учебные курсы в Финляндии о взаимодействии между регулирующими органами и операторами; региональные учебные курсы в Республике Корея по ГСУК для стран, приступающих к развитию ядерной энергетики; национальный семинар-практикум в Омане по аспектам экспортного контроля, связанным с гарантиями и физической безопасностью, в Омане; национальные семинары-практикумы по гарантиям в Таиланде и Мьянме; семинар-практикум в Саудовской Аравии по национальным системам действенного осуществления гарантий; семинар-практикум в Иордании по учету требований гарантий при проектировании реакторов; национальные учебные курсы в Беларуси по осуществлению гарантий в государствах, развивающих ядерно-энергетические программы; региональные учебные курсы в Турции по аспектам учета и контроля ядерного материала, связанным с гарантиями и физической безопасностью, на установках.

38. Агентство предоставило также лекторов для тематических учебных курсов по осуществлению гарантий, организованных Соединенными Штатами Америки и проведенных в Египте и Индонезии. После представления прошлогоднего доклада вопросы гарантий обсуждались с должностными лицами из Нигерии во время проведения под руководством Агентства миссии по комплексному рассмотрению ядерной инфраструктуры (ИНИР). Сотрудники Департамента гарантий также помогли своими экспертными знаниями в подготовке комплексных планов работы для государств, в которых миссии ИНИР уже были проведены, и участвовали в двусторонних встречах с государствами, приступающими к развитию ядерной энергетики.

¹⁶ См. <https://www.iaea.org/safeguards/assistance-for-states>.

В.7. Специалисты по гарантиям

39. Со времени представления прошлогоднего доклада вводный курс по гарантиям Агентства (ВКГА) был проведен еще для 25 инспекторов. Подготовка новых инспекторов включала курсы по методам НРА, радиационной защите, совершенствованию навыков наблюдения, проверке информации о конструкции, навыкам ведения переговоров и совершенствованию коммуникативных навыков. По окончании ВКГА инспектора продемонстрировали приобретенные навыки в ходе одного из трех комплексных инспекционных учений на легководном реакторе.

40. Наряду с внутренней подготовкой по осуществлению деятельности в области гарантий на объектах и в Центральных учреждениях Агентства были проведены следующие дополнительные курсы: новые семинары-практикумы в ЛЯМ по предупреждению опасностей, связанных с UF₆; курсы по первой помощи в аварийных ситуациях и представлению информации об инцидентах; базовые курсы повышения квалификации по НРА; вводный курс по методам лазерного разделения изотопов.

41. Программа стажировок в области гарантий 2014 года, в которой участвовали шесть стажеров из Ганы, Камбоджи, Мьянмы, Непала, Таджикистана и Туниса, завершилась в ноябре 2014 года; стажерам, продемонстрировавшим результаты своих проектов, были вручены сертификаты. Идет подготовка к проведению программы стажировок 2016 года.

В.8. Менеджмент качества

42. Департамент гарантий продолжал применять и совершенствовать свою систему менеджмента качества. В 2014 году Департамент продолжал реализацию своей инициативы по определению и отбору, для пилотных испытаний, ключевых оценочных показателей для оценки деятельности Департамента и ее итогов в контексте более общей системы организации служебной деятельности, которая создается в настоящее время. Со времени представления прошлогоднего доклада были проведены внутренние аудиты качества и выпущены отчеты по трем тематическим областям: подготовительный аудит в связи с повторной сертификацией Бюро аналитических услуг по гарантиям Департамента гарантий по стандарту ISO 9001:2008; аудит нынешних механизмов управления и административного руководства в рамках программы поддержки со стороны государств-членов; всесторонний аудит процессов управления оборудованием, которые используются в Отделе технических и научных услуг (SGTS). Кроме того, более 230 раз производился контроль качества произвольно выбранных мероприятий в сфере гарантий. В отношении тех мероприятий, в которых выявлялись потенциальные недостатки, сделанные выводы дополнительно оценивались и при необходимости подготавливался отчет о состоянии дел. За тот же период по результатам аудита качества, проверок ситуации с охраной и гигиеной труда и других мероприятий была начата подготовка 98 отчетов о состоянии дел, касающихся процессов в сфере гарантий. В каждом из этих отчетов были определены коренные причины этих недостатков и действия по их недопущению в будущем. В конце 2014 года был выпущен предназначенный для использования в Департаменте гарантий программный продукт «Condition Report Work Flow and Tracking System» («Система документооборота и отслеживания для подготовки отчета о состоянии дел»).

43. Была обновлена методика расчета затрат Департамента гарантий, используемая для оценки затрат на деятельность в области гарантий, и идет ее дальнейшее совершенствование с учетом опыта практического применения. Со времени публикации прошлогоднего доклада была усилена работа по управлению знаниями в целях оказания поддержки руководителям в определении и сохранении важных знаний, связанных с выполняемой работой, которые были получены от 29 сотрудников, уходящих на пенсию или заканчивающих свою работу в Департаменте гарантий. Внутренние документы по гарантиям, формуляры, шаблоны и рабочие документы, относящиеся к деятельности по проверке на местах, были изучены и переработаны для приведения в соответствие со стандартами качества и обновлены с тем, чтобы в них более

полно учитывались потребности Департамента. Продолжалось обучение персонала по таким вопросам, как система менеджмента качества, включая управление оборотом и контроль документации по гарантиям, использование системы отчетов о состоянии дел, а также применение принципов постоянного совершенствования процессов.

В.9. Информационная безопасность

44. Условия информационной безопасности постоянно меняются, а угрозы и кибератаки становятся все более частыми, разнообразными и изощренными. В этом контексте Агентство продолжает анализировать свою политику, процедуры и практику в целях обеспечения надлежащего уровня информационной безопасности. Во всем Департаменте были обновлены и внедрены процедуры классификации информации об осуществлении гарантий и обращения с ней, и проводится и будет и далее проводиться специальная подготовка для всех сотрудников. Новые процедуры позволяют усилить информационную безопасность и обеспечить доступ к информации об осуществлении гарантий для тех сотрудников, которым такая информация необходима для выполнения служебных обязанностей.

45. Одним из основных приоритетов остается информирование о вопросах безопасности, и со времени представления прошлогоднего доклада продолжается проведение разъяснительных кампаний и совершенствование программы электронного обучения по вопросам информационной безопасности. Продолжается проведение специализированных брифингов для инспекторов и других специалистов по гарантиям, причем вопросы информационной безопасности включены в ВКГА в качестве одного из учебных модулей. Этим модулем также могут воспользоваться все новые сотрудники Департамента.

46. Агентство продолжает повышать уровень физической безопасности служебных помещений за счет установки дополнительных систем контроля доступа и более тесной интеграции с системой управления физической безопасностью Службы охраны и безопасности ООН. Секретариат обеспечивает поддержание безопасности данных во время процесса вывода из эксплуатации мейнфреймового компьютера (см. выше). Все серверы Агентства, дисковые накопители и сетевое оборудование, как и раньше, находятся в высокозащищенном центре данных. Повышение информационной безопасности достигается, например, за счет систематического применения патчей для устранения ошибок защиты и установки обновлений в серверах, коммутаторах и портативных и настольных компьютерах; улучшения шифрования; анализа внутренних и внешних уязвимых мест; повышения внутриучрежденческих возможностей борьбы с информационно-технологическими угрозами; расширения возможностей аварийного восстановления и обеспечения непрерывности деятельности.

В.10. Ответность об осуществлении гарантий

47. В Докладе об осуществлении гарантий за 2014 год¹⁷ изложены выводы в связи с осуществлением гарантий в 2014 году, а также приведена информация об осуществлении и оценке деятельности по гарантиям, а также данные о количестве установок и МВУ, находящихся под гарантиями, об инспекционной деятельности и соответствующих расходах на осуществление гарантий. На июньской сессии 2015 года Совет управляющих принял к сведению этот доклад и разрешил выпуск Заявления об осуществлении гарантий за 2014 год и Общих сведений в связи с Заявлением об осуществлении гарантий и резюме доклада.

¹⁷ Заявление об осуществлении гарантий за 2014 год, Общие сведения в связи с Заявлением об осуществлении гарантий и резюме Доклада об осуществлении гарантий за 2014 год опубликованы на сайте Агентства: https://www.iaea.org/sites/default/files/sir_2014_statement.pdf.

В.11. Стратегическое планирование

48. Секретариат занимается долгосрочным планированием для обеспечения того, чтобы осуществление гарантий оставалось и действенным, и эффективным в будущем. Процесс долгосрочного стратегического планирования Департамента гарантий охватывает концептуальную основу осуществления гарантий, правовые полномочия, технический потенциал (экспертные ресурсы, оборудование и инфраструктуру), а также людские и финансовые ресурсы, необходимые для деятельности Агентства по проверке. Этим процессом охвачены также вопросы информационного взаимодействия, сотрудничества и партнерских отношений Агентства с заинтересованными сторонами. Основу среднесрочного планирования составляет Среднесрочная стратегия на 2012–2017 годы, которую Агентство продолжает осуществлять со времени представления прошлогоднего доклада.

49. Большое значение для удовлетворения предполагаемых будущих потребностей системы гарантий имеют научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР). В двухгодичном докладе о Программе поддержки опытно-конструкторских и внедренческих работ для целей ядерной проверки на 2012–2013 годы, изданном в декабре 2014 года, описаны результаты проектов, осуществляемых Департаментом, и текущая деятельность увязана с приоритетами Департамента, изложенными в Долгосрочном плане НИОКР Департамента гарантий МАГАТЭ на 2012–2023 годы, который был опубликован в январе 2013 года.

50. Стремясь удовлетворить свои потребности в научно-исследовательских, опытно-конструкторских и внедренческих работах в связи с гарантиями, Агентство продолжало опираться на программы поддержки со стороны государств-членов. В конце июня 2015 года официальные программы поддержки имелись у 20 государств-членов и ЕК, а Агентство занималось выполнением более чем 340 задач.