

Гарантии МАГАТЭ: подготовка выводов в связи осуществлением гарантий

В.П. Кучинов, Лора Роквуд,
А.Н. Тузов, Марк Хиббс



Опубликовано в докладе

«Будущее гарантий МАГАТЭ: восстановление «духа Вены» через российско-американский экспертный диалог»



В связи с продолжающейся эволюцией системы гарантий Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ) и внедрением концепции «гарантий на уровне государства» перед Секретариатом МАГАТЭ встал целый ряд вызовов в области подготовки выводов в связи с осуществлением гарантий. Это касается процесса принятия решений, работы с информацией и оценки эффективности, которые являются ключевыми элементами подготовки выводов. В течение следующих 10 лет усовершенствование этих процессов и информирование о них государств – особенно тех, с которыми подписаны Соглашения о всеобъемлющих гарантиях (СВГ) – будет иметь первоочередное значение, поскольку доверие к гарантиям МАГАТЭ зависит от наличия четкой процедурной основы, позволяющей Секретариату МАГАТЭ формулировать непредвзятые и технически объективные выводы. Все эти вопросы обсуждаются в данной статье.

Выводы в связи с осуществлением гарантий МАГАТЭ

Из 184 государств, подписавших соглашения о гарантиях с МАГАТЭ, 176 являются государствами, не обладающими ядерным оружием, которые подписали СВГ в связи с Договором о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО), основанные на документе МАГАТЭ INFIRC/153 (Corr.)¹. Пять стран, являются государствами, обладающими ядерным оружием – участники ДНЯО, и со всеми пятью подписаны так называемые Соглашения о добровольной постановке под гарантии. Оставшиеся три государства не являются участниками ДНЯО, но подписали одно или несколько соглашений, действие которых распространяется на конкретные установки, материалы или оборудование, указанные в соответствующем соглашении (т.н. Соглашения о гарантиях в отношении конкретных предметов)².

В конце каждого календарного года Секретариат МАГАТЭ готовит выводы в связи с осуществлением

гарантий в каждом государстве, имеющем соглашение о гарантиях с МАГАТЭ. Начиная с 1979 г., Агентство регулярно публикует ежегодное Заявление об осуществлении гарантий (Safeguards Statement), отражающее выводы в связи с осуществлением гарантий, приведенные в Докладе об осуществлении гарантий (ДОГ).

Заявление об осуществлении гарантий включает техническую информацию и полученные Секретариатом заключения, а также общие выводы в связи с осуществлением гарантий, сделанные на основании этой информации и заключений. Подготовка Заявления об осуществлении гарантий и лежащих в его основе выводов в связи с осуществлением гарантий претерпела серьезную эволюцию за последние 40 лет, особенно в отношении выводов, подготавливаемых в связи с СВГ, в свете обнаружения незаявленной ядерной деятельности в Ираке и КНДР в 1990-х гг., введения Типового дополнительного протокола в 1997 г. и внедрения концепции гарантий на уровне государства³.

¹ МАГАТЭ, INFIRC/153 (Corr.).

² IAEA, "Status List: Conclusion of Safeguards Agreements, Additional Protocols and Small Quantities Protocols." www.iaea.org/sites/default/files/20/01/sg-agreements-comprehensive-status.pdf.

³ МАГАТЭ, INFIRC/540.

[...] для поддержания на высоком уровне доверия к Агентству и его гарантиям особенно важно обеспечивать уверенность в том, что процесс подготовки [...] выводов является непредвзятым и технически обоснованным.

До 2003 г. в Заявлении об осуществлении гарантий шла речь о помещенном под гарантии ядерном материале во всех подписавших соглашение о гарантиях государствах в общем виде, без указания конкретного типа соглашения. Начиная с 2004 г., заключения и общие выводы в связи с осуществлением гарантий в Заявлении об осуществлении гарантий начали группировать в зависимости от типа вступившего в силу соглашения о гарантиях, а также от того, применяется ли в государстве Дополнительный протокол. Учитывая также и эволюцию самой концепции гарантий МАГАТЭ, для поддержания на высоком уровне доверия к Агентству и его гарантиям особенно важно обеспечивать уверенность в том, что процесс подготовки этих общих выводов является непредвзятым и технически обоснованным.

До публикации Заявления об осуществлении гарантий за 2003 г. в таких заявлениях не делалось различия между разными типами соглашений о гарантиях. Однако начиная с Заявления за 2003 г., Секретариат МАГАТЭ начал группировать свои ежегодные заключения и выводы в связи с осуществлением гарантий в зависимости от типа действующего соглашения о гарантиях для каждого конкретного государства. В данной статье основное внимание уделяется различным аспектам принятия решений при подготовке Секретариатам выводов в связи с осуществлением гарантий для государств с СВГ, публикуемых в ежегодном ДОГ.

Выводы в связи с осуществлением гарантий для государств с СВГ

Как указано в пункте 2 документа INFCIRC/153, МАГАТЭ имеет «право и обязанность» обеспечивать применение гарантий «ко всему исходному или специальному расщепляющемуся материалу во всей мирной ядерной деятельности в пределах» территории Государства, «под его юрисдикцией или осуществляемой под его контролем где бы то ни было, исключительно с целью проверки того, чтобы такой материал не переключался на ядерное оружие или другие ядерные взрывные устройства»⁴. Это значит, что в рамках своих прав и обязанностей по осуществлению гарантий МАГАТЭ должно формулировать вывод в отношении соблюдения государствами подписанных с ними соглашений о гарантиях. Эти выводы представляются генеральным директором Совету управляющих МАГАТЭ в Заявлении об осуществлении гарантий, содержащемся в ежегодных ДОГ⁵.

Данная задача формулируется техническим языком в пункте 28 документа INFCIRC/153, где указано, что «цель гарантий»⁶ состоит в «своевременном обнаружении переключения значимых количеств ядерного материала с мирной ядерной деятельности на производство ядерного оружия или других ядерных взрывных устройства или на неизвестные цели, а также в сдерживании такого переключения в связи с риском раннего обнаружения».

⁴ МАГАТЭ, INFCIRC/153 (Corr.).

⁵ Выводы в связи с осуществлением гарантий, содержащиеся в Заявлениях о гарантиях в ДОГ – это не технические заключения, указанные в п. 30 документа INFCIRC/153 и направляемые государству в соответствии с п. 90(b) INFCIRC/153.

⁶ Хотя в INFCIRC/153 речь идет о «цели гарантий», типовой текст СВГ (GOV/INF/276/Annex A, 22 августа 1977 г.) и сами СВГ содержат в Статье 28 положение, говорящее о «цели процедур осуществления гарантий, описанных в данном разделе Соглашения».

Хотя в права и обязанности МАГАТЭ входит обеспечивать уверенность в том, что весь материал, на который гарантии должны распространяться, фактически под них помещен, применение гарантий в рамках СВГ до 1991 г. в основном сводилось к проверке ядерных материалов и объектов, заявленных государством. Это был вопрос сложившейся практики, а не имеющейся правовой основы, что позднее подтвердили Совет управляющих и Генеральная конференция. Таким образом, до 1991 г. в процесс подготовки выводов в связи с осуществлением гарантий основное внимание уделялось своевременному обнаружению переключения значимых количеств заявленного ядерного материала с мирной ядерной деятельности на военную.

С данной целью гарантий было связано четыре количественных параметра: «значимое количество», «время обнаружения», «вероятность обнаружения» и «вероятность ложного сигнала»⁷. Общее описание подходов в гарантиях и конкретных видов деятельности, основанных на этих технических параметрах, для каждого типа используемых в мирных ядерных программах установок было приведено в Бюллетене МАГАТЭ в 1980 г.⁸. В 1990 г. Секретариат разработал «Критерии гарантий на 1991-1995 гг.», которые вступили в силу в январе 1991 г. В этих критериях отражались усилия и опыт Секретариата МАГАТЭ, а также текущий уровень развития системы гарантий, в т.ч. касательно метода оценки, используемого для подготовки ежегодного Заявления об осуществлении гарантий в рамках ДОГ. Эти критерии использовались для планирования деятельности по осуществлению гарантий на местах и в штаб-квартире МАГАТЭ для всех помещенных под гарантии установок и мест нахождения вне установок (МВУ), а также для оценки осуществления гарантий на установках и на уровне государства⁹.

Информация о критериях была предоставлена государствам-членам в 1991 г., чтобы помочь им в проведении собственных оценок надежности инспекционных процедур МАГАТЭ и укрепить сотрудничество между государствами-членами и МАГАТЭ при осуществлении гарантий¹⁰.

В ранние ДОГи входила информация об инспекционной деятельности, предпринятой за каждый отчетный год. Эти доклады были относительно простыми, поскольку основной упор в них делался на достижение целей, связанных с критериями «своевременного обнаружения» и «значимого количества» в рамках обнаружения возможного переключения. В выводах в связи с осуществлением гарантий, содержащихся в Заявлениях о гарантиях в ранних ДОГах, обычно говорилось, что никакой ядерный материал, поставленный под гарантии Агентства, не был переключен из мирной деятельности или что весь такой материал был учтен. В некоторых Заявлениях также делалась оговорка, что содержащиеся в них выводы не являются абсолютными – что, тем не менее, не уменьшает значимости самих Заявлений. Подобная оговорка была оправдана, поскольку, как говорится в ДОГах, сформулированные МАГАТЭ выводы следует рассматривать в свете определенных оговорок. К примеру, следует учитывать, что уровень достоверности выводов Секретариата относительно каждой конкретной установки или государства зависит от типа соглашения о гарантиях, заключенного с этим государством, от уровня сотрудничества с этим государством и оператором установки, а также от наличия у Агентства достаточного количества специалистов и оборудования.

⁷ См. источник: V. Fortakov, "Nuclear Verification: What it is, How it Works, The Assurances it can Provide," IAEA Technical Workshop on "Safeguards, Verification Technologies, and Other Related Experience", 11-13 May 1998 (inis.iaea.org/search/search.aspx?orig_q=RN:30050964). В статье описываются эти четыре технических параметра и их связь с целями инспекций по гарантиям МАГАТЭ. Вероятность обнаружения должна поддерживаться «на как можно более высоком уровне», а вероятность ложного сигнала «на как можно более низком уровне». См. также источник: *Гарантии МАГАТЭ. Глоссарий. Издание 2001 г.* (Серия международного ядерного контроля № 3). www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Glossary_russian.pdf.

⁸ "The Present State of IAEA Safeguards on Nuclear Fuel Facilities," *IAEA Bulletin*, August 1980, Vol. 22, Nr. 3/4, p. 5 (www.iaea.org/publications/magazines/bulletin/22-3/present-status-iaea-safeguards-nuclear-fuel-cycle-facilities): «В каждой конкретной ситуации Агентство устанавливает частоту и временные параметры подготовки выводов о том, имело ли место переключение, а также определяют количество материала, к которому относится вывод, вероятность обнаружения и вероятность ложного сигнала».

⁹ James A. Larrimore, "IAEA Safeguards Criteria," *Journal of Nuclear Materials Management*, 21, no. 3 (May 1993), 19–23. resources.inmm.org/system/files/jnmm/vol_21/V-21_3.pdf.

¹⁰ IAEA, *Safeguards Implementation Report for 1990, Note by the Director General*, GOV/2503, 30 April 1991.

В связи с обнаружением незаявленных ядерных материалов и установок в Ираке, а также с возникшими у МАГАТЭ проблемами с проверкой полноты первоначальной декларации о ядерном материале, поданной в 1992 г. КНДР, возник ряд вопросов относительно [...] практики осуществления гарантий и подготовки выводов в связи с осуществлением гарантий.

Переход к концепции гарантий на уровне государства

В связи с обнаружением незаявленных ядерных материалов и установок в Ираке, а также с возникшими у МАГАТЭ проблемами с проверкой полноты первоначальной декларации о ядерном материале, поданной в 1992 г. КНДР, возник ряд вопросов относительно вышеупомянутой практики осуществления гарантий и подготовки выводов в связи с осуществлением гарантий. Важно отметить, что эти вопросы не касались применения гарантий МАГАТЭ к заявленным ядерным материалам и установкам. Обеспокоенность касалась только работы Агентства по проверке полноты национальных деклараций о ядерном материале, подлежащем постановке под гарантии, в свете пункта 2 документа INFCIRC/153 (и, следовательно, в свете требований всех СВГ), где говорится, что Агентство имеет «право и обязанность [...] обеспечить применение [...] гарантий ко всему исходному или специальному расщепляющемуся материалу во всей мирной ядерной деятельности в пределах» территории Государства, «под его юрисдикцией или осуществляемой под его контролем где бы то ни было, исключительно с целью проверки того, чтобы такой материал не переключался на ядерное оружие или другие ядерные взрывные устройства»¹¹.

Реагируя на эти озабоченности, в феврале 1992 г. Совет управляющих МАГАТЭ подтвердил свое

понимание того, что Агентство должно обеспечивать уверенность в правильности и полноте деклараций о ядерных материалах, поданных государствами, которые подписали СВГ с МАГАТЭ.

В Заявлении об осуществлении гарантий за 1991 г., опубликованном в июне 1992 г., использовалась слегка видоизмененная формулировка, что Агентство не обнаружило никаких событий, которые могли бы указывать на переключение значимого количества ядерного материала, «помещенного под гарантии Агентства [...]»¹². В Заявлении об осуществлении гарантий за 1991 г. содержался еще один пункт в связи с обнаружением незаявленных ядерных материалов и ядерной деятельности в Ираке. В нем признавалось, что «из-за ограниченности доступного Агентству объема информации и ограничений в существующей практике осуществления гарантий могли произойти нарушения условий соглашений, оставшиеся незамеченными Агентством, особенно на незаявленных установках». В Заявлении говорилось, что «Агентство в срочном порядке проанализировало эти ограничения и были предложены меры по укреплению системы гарантий»¹³.

В рамках реализации позиции Совета управляющих на практике, в декабре 1993 г. МАГАТЭ инициировало Программу 93+2, которая привела к разработке ряда мер, направленных на укрепление возможностей Агентства (в рамках СВГ) по проверке непереключения заявленного ядерного материала и по обеспечению

¹¹ МАГАТЭ, INFCIRC/153 (Corr). Часть I, п. 2.

¹² IAEA, "The Future of Nuclear Verification," Remarks of the Director General, 17 October 1997. www.iaea.org/newscenter/statements/future-nuclear-verification.

¹³ Ibid.

[...] 145 Государств либо подписали, либо уже ввели в действие Дополнительный протокол к заключенным с ними Соглашениям о всеобъемлющих гарантиях; это количество составляет почти 80% от общего числа государств, имеющих неядерный статус по условиям ДНЯО.

уверенности в отсутствии незаявленного ядерного материала или установок.

Эти усилия увенчались принятием Советом управляющих в мае 1997 г. Типового дополнительного протокола, содержащего положения о предоставлении МАГАТЭ более широкого доступа к объектам и местонахождениям на территории государств, о предоставлении государствами более подробной информации, а также о принятии ряда административных мер, направленных на более эффективное осуществление гарантий¹⁴. В соответствии с позицией Совета управляющих, Типовой дополнительный протокол используется в качестве стандарта при заключении Дополнительных протоколов (ДП) с государствами и другими сторонами СВГ. На момент написания этой статьи 145 Государств либо подписали, либо уже ввели в действие Дополнительный протокол к заключенным с ними СВГ; это количество составляет почти 80% от общего числа государств, имеющих неядерный статус по условиям ДНЯО¹⁵.

В Заявлениях об осуществлении гарантий, содержащихся в ДОГ за 1992-1998 гг., делалось различие между выводами относительно непереклечения заявленного и помещенного под гарантии материала и выводами по вопросам, связанным с проверкой отсутствия незаявленных ядерных материалов и деятельности (т.е. полноты деклараций), особенно для Ирака и КНДР.

В ДОГ за 1999 г., опубликованном в 2000 г., Секретариат МАГАТЭ впервые включил текст, отражающий в выводах в связи с осуществлением гарантий результаты применения ДП в двух государствах. В докладе говорилось, что «Выполнив оценку всей информации в отношении этих двух государств, имеющейся в распоряжении Агентства, в том числе информации, полученной в ходе мероприятий, проведенных в соответствии с их Соглашениями о всеобъемлющих гарантиях и Дополнительными протоколами, Агентство не обнаружило признаков переклечения заявленного ядерного материала либо наличия незаявленных ядерных материалов или деятельности в этих государствах»¹⁶. В ДОГ за 1999 г. также впервые шла речь о «расширенном выводе»¹⁷.

Естественным образом разъяснение о том, что МАГАТЭ обязано предоставлять подтверждение правильности и полноты подаваемых государствами в рамках СВГ деклараций, привело к изменениям в подходах к осуществлению гарантий. Эти изменения детально обсуждались в ходе Программы 93+2. Одной из главных тем обсуждений была необходимость в переходе от подхода к осуществлению гарантий на уровне установок к подходу, при котором МАГАТЭ будет рассматривать все государство в целом, с интеграцией мер в рамках предоставленных МАГАТЭ новых полномочий с уже существовавшими на тот момент полномочиями в рамках СВГ. В основе интегрированных гарантий лежало предположение, что по мере роста уверенности в отсутствии

¹⁴ МАГАТЭ, INFCIRC/540.

¹⁵ IAEA, "Status of the Additional Protocol": www.iaea.org/topics/additional-protocol.

¹⁶ IAEA, *Safeguards Implementation Report for 1999, Note by the Director General*, GOV/2000/23, 12 May 2000.

¹⁷ GOV/2000/23, Раздел 1, Справочная информация к Заявлению об осуществлении гарантий, п. 7: «Чтобы иметь возможность сформулировать вывод о непереклечении заявленного материала и расширенный вывод об отсутствии незаявленного ядерного материала или деятельности в государстве в целом, Секретариат должен сначала сформулировать вывод о непереклечении заявленного ядерного материала...» (выделение курсивом как в оригинальном тексте).

незаявленной деятельности, требуемой для перевода заявленного ядерного материала в материал оружейного качества, интенсивность гарантийной деятельности в отношении таких заявленных материалов можно будет снизить.

В 2000 г. Секретариат предоставил Совету управляющих два доклада о разработке интегрированных гарантий¹⁸. В 2001 г. МАГАТЭ приступило к внедрению подходов на уровне государства для стран, в отношении которых уже были сделаны расширенные выводы. Хотя в этих подходах отражались некоторые соображения, относящиеся ко всему государству, основой для определения деятельности по осуществлению гарантий на заявленных установках в этих государствах оставались критерии достижения целей гарантий (скорректированные с учетом расширенных выводов для этих государств)¹⁹. В феврале 2002 г. Секретариат предоставил Совету управляющих доклад «Концептуальная основа интегрированных гарантий», который обрисовывал главную цель и основные принципы интегрированных гарантий²⁰. Доклад также описал концепции и подходы к гарантиям, руководящие положения и критерии достижения целей, которые определяют архитектуру, применение и оценку результатов интегрированных гарантий.

Эти изменения также повлекли за собой эволюцию процесса, используемого для подготовки выводов в связи с осуществлением гарантий. Гарантийная деятельность больше не была основана исключительно на применении гарантий к каждой конкретной установке. Их новой основой служил анализ на уровне всего государства всех технически осуществимых путей приобретения ядерного материала для ядерного взрывного устройства

в результате как заявленной, так и незаявленной ядерной деятельности, с последующей проверкой.

Термин «концепция гарантий на уровне государства» был впервые использован в ДОГ за 2004 г. применительно к осуществлению гарантий, основанному на подходах на уровне государства, которые были разработаны с использованием целей, являвшихся общими и стандартными для всех государств с СВГ, но с учетом факторов, характерных для каждой конкретной страны. По сути, это был просто еще один термин, обозначающий осуществление гарантий применительно ко всему государству, а не на уровне отдельных установок, с индивидуальным подходом для каждого конкретного государства, который МАГАТЭ уже применяло с середины 1990-х гг. Секретариат отметил, что концепция осуществления гарантий на уровне государства применялась для государств с интегрированными гарантиями (т.е. тех, где вступили в силу СВГ и ДП и для которых сформирован расширенный вывод), и что в будущем эта концепция будет применяться для всех остальных государств с СВГ²¹. Описание концепции осуществления гарантий на уровне государства содержится в каждом докладе генерального директора Генеральной конференции об осуществлении гарантий, начиная с 2005 г.²²

Эволюция концепции гарантий на уровне государства и озабоченности государств-членов

В ходе эволюции концепции гарантий на уровне государства некоторыми государствами-членами выражалась озабоченность вопросами практического применения концепции гарантий на уровне государства, особенно в части страновых факторов

¹⁸ IAEA, *The Development of Integrated Safeguards*, GOV/INF/2000/4, 9 March 2000; IAEA, *The Development of Integrated Safeguards*, GOV/INF/2000/26, 17 November 2000.

¹⁹ IAEA, *The Conceptual Framework for Integrated Safeguards*, GOV/2002/8, 8 February 2002.

²⁰ Ibid.

²¹ IAEA, *Safeguards Implementation Report for 2004, Report by the Director General*, GOV/2005/32, 13 May 2005, para. 68.

²² IAEA, *Strengthening the Effectiveness and Improving the Efficiency of the Safeguards System and Application of the Model Additional Protocol*, GC(56)/14, 25 July 2012, Section C.2; IAEA, *Strengthening the Effectiveness and Improving the Efficiency of the Safeguards System and Application of the Model Additional Protocol*, GC(55)/16, 26 July 2011, Section C.2; IAEA, *Strengthening the Effectiveness and Improving the Efficiency of the Safeguards System and Application of the Model Additional Protocol*, GC(54)/11, 27 July 2010, para. 12; IAEA, *Strengthening the Effectiveness and Improving the Efficiency of the Safeguards System Including Implementation of Additional Protocols*, GC(53)/9, 7 August 2009, para. 12; IAEA, *Strengthening the Effectiveness and Improving the Efficiency of the Safeguards System Including Implementation of Additional Protocols*, GC(52)/13, 31 July 2008, para. 4; IAEA, *Strengthening the Effectiveness and Improving the Efficiency of the Safeguards System Including Implementation of Additional Protocols*, GC(51)/8, 23 July 2007; IAEA, *Strengthening the Effectiveness and Improving the Efficiency of the Safeguards System Including Implementation of Additional Protocols*, GC(50)/2, 7 August 2006, para. 7; IAEA, *Strengthening the Effectiveness and Improving the Efficiency of the Safeguards System Including Implementation of Additional Protocols*, GC(49)/9, 22 July 2005, para. 7.



© Дин Кальма/МАГАТЭ

и информации из внешних источников (например, данных из открытых источников или информации, получаемой из других государств). В 2012 г. несколько государств отметили, что государствам не было представлено ясного описания этой концепции, и что необходимо обсуждение этого вопроса на Совете управляющих МАГАТЭ. Некоторые государства выразили опасение, что практическое применение концепции гарантий на уровне государства потенциально способно увести Секретариат МАГАТЭ в сторону предвзятых и политически мотивированных выводов по результатам применения гарантий.

Эти опасения обсуждались Советом управляющих МАГАТЭ и Генеральной конференцией в течение двухлетнего периода, что завершилось принятием Генеральной конференцией 2014 г. резолюции, призывающей к тому, чтобы применение гарантий на уровне государства проводилось в строгом соответствии с существующими соглашениями о гарантиях, и чтобы развитие и применение гарантий

на уровне государств велось с учетом результатов консультаций с соответствующими государствами²³.

Тем временем, действуя во исполнение резолюции по гарантиям Генеральной конференции от 2012 г.²⁴, генеральный директор предоставил Совету управляющих доклад GOV/2013/38²⁵, содержащий первое детальное описание концепции гарантий на уровне государства. Этот доклад констатирует, что используя свое право, и следуя обязанности удостовериться в полноте и правильности деклараций государств, МАГАТЭ определяет и применяет меры гарантий для достижения нижеследующих общих целей гарантий на уровне государства. Для государств с СВГ эти общие цели таковы: а) обнаружить наличие незаявленного ядерного материала или незаявленной ядерной деятельности в государстве в целом; б) обнаружить незаявленное производство или обращение с ядерным материалом на заявленных установках или местах вне установок, где обычно используется ядерный материал; и в) обнаружить переключение заявленного ядерного материала на заявленных установках или местах вне установок, где обычно используется ядерный материал²⁶.

В ответ на запросы со стороны нескольких государств-членов, сделанные на заседаниях Совета управляющих в сентябре 2013 г., а также в ходе консультаций в 2013–2014 гг., генеральный директор распространил дополнительный документ GOV/2014/41²⁷ с разъяснениями информации о концепции гарантий на уровне государства, представленной в документе GOV/2013/38. Как указано в GOV/2014/41, Секретариат в рамках своей работы для достижения общих целей разрабатывает для каждого конкретного государства набор технических целей гарантий, которые применяются при планировании, проведении и оценке деятельности по гарантиям в отношении соответствующего государства. Технические цели гарантий могут отличаться для разных государств в зависимости от таких факторов, как ядерный топливный цикл государства и связанные с ним

²³ IAEA, *Strengthening the Effectiveness and Improving the Efficiency of Agency Safeguards*, GC(59)/RES/13, September 2015, para. 23–25. www.iaea.org/sites/default/files/gc/gc59res-13_en.pdf.

²⁴ IAEA, *Strengthening the Effectiveness and Improving the Efficiency of the Safeguards System and Application of the Model Additional Protocol*, GC(56)/RES/13, September 2012. www.iaea.org/sites/default/files/gc/gc56res-13_en.pdf.

²⁵ IAEA, *The Conceptualization and Development of Safeguards Implementation at the State Level*, GOV/2013/38, 12 August 2013. armscontrollaw.files.wordpress.com/2012/06/state-level-safeguards-concept-report-august-2013.pdf.

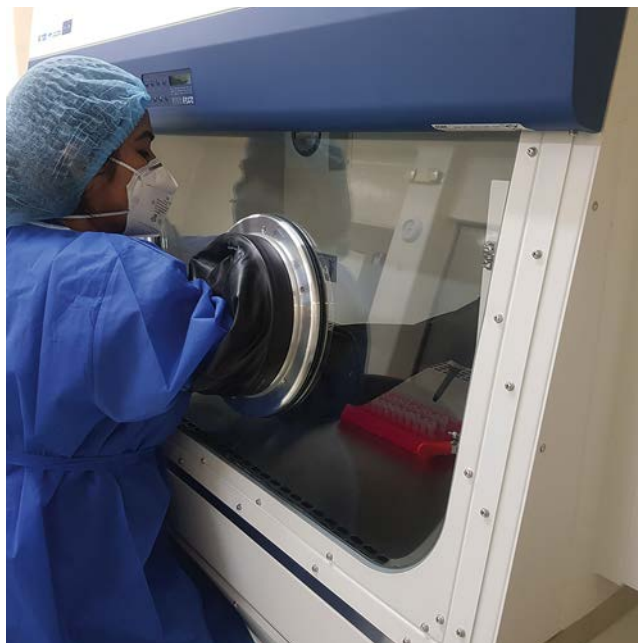
²⁶ *Ibid.*, para. 15.

²⁷ IAEA, *Supplementary Document to the Report on the Conceptualization and Development of Safeguards Implementation at the State Level (GOV/2013/38)*, GOV/2014/41, 13 August 2014. armscontrollaw.files.wordpress.com/2014/09/iaea-state-level-safeguards-document-august-2014.pdf.

технические возможности²⁸. При этом технические цели остаются в рамках подписанного с государством Соглашения о гарантиях, и создают основу для разработки мер гарантий и выполнения деятельности по осуществлению гарантий в отношении соответствующего государства в целом.

Эти цели определяются на основании проводимого Секретариатом МАГАТЭ анализа путей приобретения ядерного материала, пригодного к созданию ядерного оружия или ядерного взрывного устройства. В рамках этого анализа Агентство проводит для каждого государства техническую оценку конкретных шагов, которые соответствующее государство могло бы предпринять для каждого возможного пути приобретения (например, с сочетанием задекларированной и незадекларированной ядерной деятельности), принимая во внимание ядерный топливный цикл государства и его существующие технические возможности. Технические цели разрабатываются так, чтобы обнаружить каждый такой шаг на пути приобретения. Достижение всех этих технических целей должно позволить Секретариату достигнуть всех общих целей в отношении соответствующего государства. В документе также подчеркивается, что основное внимание в рамках этих мер направлено на ядерный материал, и что при этом не делается никаких суждений относительно того, есть ли у государства намерение идти по какому-либо из возможных путей приобретения²⁹.

Например, если государство имеет заявленную установку для конверсии урана и заявленный исследовательский реактор, то один из возможных путей приобретения состоит из следующих шагов: переключение части заявленного урана с конверсионной установки; незаявленное производство урановых мишеней из переключенного урана на незаявленной установке; незаявленное облучение мишеней с использованием заявленного реактора для производства плутония; и незаявленная переработка мишеней для извлечения из них плутония. В таком случае технические цели могут быть связаны с конкретной задачей обнаружения каждого шага на этом пути приобретения: обнаружение переключения заявленного урана с конверсионной установки; обнаружение незаявленного производства



© Национальный институт исследований общественного здравоохранения (INSP)

урановых мишеней; обнаружение незаявленного использования исследовательского реактора для облучения мишеней; и, наконец, обнаружение незаявленной переработки облученных мишеней³⁰. Следовательно, для обнаружения переключения заявленного урана с конверсионной установки и незаявленного использования исследовательского реактора для облучения незаявленных мишеней МАГАТЭ может применить уже проверенные подходы к осуществлению гарантий на уровне установок. Новым элементом этой концепции является постановка технических целей по обнаружению незаявленного производства урановых мишеней и обнаружение незаявленной переработки облученных мишеней. Подходы к достижению технических целей, относящихся к таким шагам со стороны государства, могут включать в себя сбор проб окружающей среды на исследовательских установках государства и оценку доступной информации из открытых источников об исследовательской деятельности государства, а также дополнительный доступ в соответствии с ДП (для государств с ДП).

Хотя общие цели гарантий на уровне государства одни и те же для всех государств, заключивших СВГ, технические цели (как указано в пункте 62 документа GOV/2014/41) могут отличаться для разных

²⁸ Ibid, para. 14.

²⁹ Ibid, para. 63.

³⁰ Ibid, para. 64.

государств в зависимости от разных страновых факторов. Понятие «страновые факторы»³¹ включает шесть существенных для гарантий факторов, определяющих характеристику конкретной страны, которые используются Секретариатом при разработке индивидуального подхода гарантий на уровне государства, при планировании, проведении и оценке результатов деятельности по осуществлению гарантий. Этими факторами являются: (i) тип заключенного с государством соглашения о гарантиях и характер вывода в связи с осуществлением гарантий, формулируемого Агентством; (ii) ядерный топливный цикл государства и связанные с ним технические возможности; (iii) технические возможности государственной или региональной системы учета и контроля ядерного материала; (iv) способность и возможность для Агентства реализации определенных мер гарантий; (v) характер и объем сотрудничества государства и Агентства в применении гарантий; и (vi) опыт МАГАТЭ в части применения гарантий в данном государстве³².

Процесс принятия решений в сфере гарантий

Переход от традиционных гарантий к концепции гарантий на уровне государства оказал значительное влияние на осуществление Секретариатом гарантий. Некоторые аспекты ключевых компонентов этой концепции – например, вышеупомянутые страновые факторы и анализ путей приобретения – нуждаются в дальнейшей проработке и уточнении. Для целей данной статьи особый интерес представляет сама процедура, используемая при оценке проверочной деятельности МАГАТЭ для подготовки ежегодных выводов в связи с осуществлением гарантий. Очевидно, что в связи с возросшим объемом работы из-за необходимости предоставления Агентством заверений в отношении достоверности и полноты предоставляемых государствами сведений, Секретариат должен осуществлять различные виды проверочной деятельности, в т.ч. оценку всей имеющейся в его распоряжении информации, относящейся к гарантиям. Секретариат также должен анализировать все возможные аномалии, расхождения, вопросы и несовпадения,

обнаруженные в ходе проверочной деятельности, и оценивать, являются ли они, по мнению Секретариата, поводом для обеспокоенности с точки зрения гарантий.

Вне зависимости от наличия информации, предоставленной в документах GOV/2013/38 и GOV/2014/4, государствам-членам может быть сложно понять взаимодействие между разными структурными подразделениями Секретариата и выполняемыми им функциями в ходе оценки проверочной деятельности Агентства и подготовки суждений, используемых при подготовке выводов в связи с осуществлением гарантий. Судя по вышеупомянутым документам, значительная часть этой работы выполняется Группами по оценке государств (ГОГ), организованными в рамках Департамента гарантий для каждого государства, в котором применяются гарантии. В документах отмечается, что у Департамента есть механизмы взаимодействия и контроля, призванные обеспечить тщательность и последовательность оценок государств, а также система показателей эффективности работы, связанных с целями гарантий МАГАТЭ. Однако, при этом, подробно не объясняется, как именно ГОГ осуществляют свою оценку с применением структурированных процессов и методологий Департамента, чтобы свести к минимуму ошибки и избежать необъективности.

Как указано в GOV/2014/14, оценка эффективности работы обычно заключается в сборе, анализе и представлении информации о результатах деятельности организации в достижении ее целей³³. Агентству такой процесс необходим, чтобы собирать и доносить до государств-членов информацию об эффективности своей работы над решением поставленных задач; именно такая информация предоставляется в ДОГ. В GOV/2014/41 также указано, что «эффективность работы Агентства над достижением целей гарантий определяется как степень осуществления Агентством эффективных гарантий для каждого государства с целью подготовки обоснованных выводов в связи с осуществлением гарантий и предоставления убедительных обоснований в том, что государство соблюдает свои

³¹ Ibid, para. 219.

³² Ibid, para. 108.

³³ Ibid, para. 163.



© URENCO (03210615)

гарантийные обязательства»³⁴. Как указано в пункте 165 этого документа, параметры эффективности деятельности по осуществлению гарантий, проводимой на заявленных установках и МВУ, в критериях гарантий определены как вероятность обнаружения переключения ядерного материала в пределах определенного промежутка времени. Было бы полезно получить больше информации о параметрах эффективности работы, используемых при оценке деятельности по осуществлению гарантий в отношении проверки отсутствия незаявленных ядерных материалов или деятельности.

Возвращаясь к теме выводов в связи с осуществлением гарантий и процесса их подготовки, основными действующими лицами в этом процессе являются ГОГ, которые оценивают имеющуюся информацию, относящуюся к гарантиям, для каждого отдельного государства. ГОГ представляют собой первый уровень оценки результатов осуществления

гарантий и подготовки выводов в связи с осуществлением гарантий для каждого государства. Подготовленная ГОГ оценка, в том числе выводы об осуществлении гарантий для соответствующего государства, документируется в Отчете об оценке гарантий в государстве (ООГГ). Содержащиеся в ООГГ выводы и рекомендации, подготовленные ГОГ, подвергаются систематическому анализу и рассмотрению на внутреннем уровне. Сделанные ГОГ заключения должны получить одобрение директора соответствующего Операционного отдела и обсуждаются на заседаниях внутреннего комитета Департамента гарантий, который затем вырабатывает рекомендации генеральному директору относительно выводов в связи с осуществлением гарантий. После рассмотрения этих рекомендаций генеральный директор отчитывается перед Советом управляющих в ежегодном ДОГ об оценках и выводах, сделанных для каждого государства, где применяются гарантии.

Согласно данным в ДОГ за 2018 г., в данном году гарантии МАГАТЭ применялись в 182 государствах. Гарантии в рамках СВГ применялись в 174 государствах, причем для 129 из них вступил в силу Дополнительный протокол. Для 70 государств со вступившими в силу СВГ и ДП Секретариат не обнаружил никаких признаков переключения заявленного ядерного материала, либо наличия незаявленных ядерных материалов или деятельности. На основании этих заключений Секретариат пришел к выводу, что в этих 70 государствах весь ядерный материал по-прежнему используется в мирной деятельности³⁵. Хотя в документе от 2002 г. о концептуальной основе интегрированных гарантий (GOV/2002/8) говорится, что всем выводам в связи с осуществлением гарантий присуща некая доля неопределенности, это оговорку было бы полезно включать и во все Доклады об осуществлении гарантий (ДОГ)³⁶.

³⁴ Ibid, para. 164.

³⁵ IAEA, *The Safeguards Implementation Report for 2018*, GOV/2019/22, para. 1.a.

³⁶ IAEA, Board of Governors, *The Conceptual Framework for Integrated Safeguards, Report by the Director General*, GOV/2002/8, 8 February 2002.

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Секретариат МАГАТЭ постоянно ведет работу над усовершенствованием процесса применения гарантий, чтобы эффективно ответить на вызовы в сфере обнаружения и сдерживания любых проявлений несоблюдения государствами своих СВГ.

Это означает, что гарантии МАГАТЭ эволюционируют в направлении большей сложности и амбициозности, чем считалось необходимым до 1990-х гг., когда были выявлены систематические попытки некоторых государств избежать обнаружения.

За последние почти три десятилетия эволюции системы гарантий, сложности с включением обнаружения незаявленных ядерных материалов и деятельности, а также отмечаемые недостатки в плане прозрачности внутренних процессов проверки и подготовки выводов в связи с осуществлением гарантий усложнили задачу обеспечения достаточной уверенности среди государств-членов в том, что подготавливаемые Секретариатом МАГАТЭ выводы основаны на адекватном уровне деятельности по осуществлению гарантий и ее тщательной оценке.

У МАГАТЭ имеются внутренние руководящие документы, в которых оговаривается практически каждый шаг осуществления гарантий, а также процессы, направленные на обеспечение тщательного и неуклонного выполнения этих руководств. По мере эволюции концепции гарантий на уровне государства усилия по повышению прозрачности этих процессов, в т.ч. предоставление при необходимости дополнительной информации Секретариатом, поможет государствам-членам лучше понять процессы и повысит уровень их доверия к результатам работы Секретариата – особенно в ситуациях, когда Секретариат обнаруживает какие-то поводы для беспокойства в плане гарантий, либо когда он не может сформулировать позитивный вывод о непрерывности заявленного ядерного материала и об отсутствии незаявленных ядерных материалов или деятельности. Поскольку эти внутренние процессы не считаются особо чувствительными в плане гарантий, для Секретариата не должно составить особых проблем предоставить о них описательную информацию.

Предоставление государствам-членам дополнительной описательной информации Секретариатом было бы взаимно полезно и государствам, и Секретариату. Это позволило бы укрепить уверенность государств-членов в эффективности работы Секретариата и снизить вмешательство государств-членов в текущую деятельность и решения Секретариата по осуществлению гарантий.

Учитывая все вышесказанное, Секретариату МАГАТЭ можно предложить следующие рекомендации:




1. Работать в соответствии с ключевым пунктом резолюции Генеральной конференции МАГАТЭ 2014 г. «Повышение действенности и эффективности гарантий Агентства» (GC(58)/RES/14), в котором говорится, что конференция «с удовлетворением отмечает также намерение Секретариата и в дальнейшем поддерживать открытый и активный диалог с государствами по вопросам гарантий и периодически выпускать обновленные доклады по мере того, как Агентство и государства будут приобретать дополнительный опыт в области их осуществления»³⁷.
2. Опубликовать статью в Бюллетене МАГАТЭ с описанием процесса подготовки выводов в связи с осуществлением гарантий, в т.ч. с описанием взаимодействия между структурными подразделениями МАГАТЭ и их сферами ответственности при подготовке выводов в связи с осуществлением гарантий.
3. Подготовить для государств-членов информационный материал о том, как Секретариат работает с информацией, полученной из открытых источников и от третьих сторон, включая описание процесса проверки и подтверждения такой информации для целей осуществления гарантий МАГАТЭ.
4. Подготовить для государств-членов информационный материал об индикаторах и параметрах работы, используемых для оценки действенности и эффективности осуществления гарантий, а также о процедурах контроля качества при подготовке выводов в связи с осуществлением гарантий.

³⁷ IAEA, *Strengthening the Effectiveness and Improving the Efficiency of Agency Safeguards*, GC(58)/RES/14, September 2014. www.iaea.org/sites/default/files/gc/gc58res-14_en.pdf.



Инициатива по сокращению ядерной угрозы
1776 Ай Стрит NW, Офис 600
Вашингтон, Округ Колумбия, США, 20006

www.nti.org

 @NTI_WMD  nti_wmd  Facebook.com/nti.org



**Центр энергетики
и безопасности**
www.ceness-russia.org

Центр энергетики и безопасности
Мосфильмовская ул., д.42, стр. 1
Москва, 119285, Россия

www.ceness-russia.org