



Совет Безопасности

Distr.: General
11 June 2015
Russian
Original: English

Записка Председателя Совета Безопасности

На своем 6335-м заседании 9 июня 2010 года в связи с рассмотрением пункта, озаглавленного «Нераспространение», Совет Безопасности принял резолюцию 1929 (2010).

В пункте 4 этой резолюции Совет Безопасности просил Генерального директора Международного агентства по атомной энергии доводить до сведения Совета Безопасности все его доклады о применении гарантий в Исламской Республике Иран.

Во исполнение этой просьбы Председатель распространяет настоящим доклад Генерального директора от 29 мая 2015 года (см. приложение).



Приложение

Письмо Генерального директора Международного агентства по атомной энергии от 29 мая 2015 года на имя Председателя Совета Безопасности

Имею честь препроводить настоящим доклад, испрошенный Советом Безопасности в его резолюции 1929 (2010), который я представил Совету управляющих Международного агентства по атомной энергии (см. добавление).

Буду признателен Вам за доведение текста настоящего письма и прилагаемого к нему доклада до сведения всех членов Совета Безопасности.

(Подпись) Юкия Аmano

Добавление

[Подлинный текст на английском, арабском, испанском, китайском, русском и французском языках]

Осуществление Соглашения о гарантиях в связи с ДНЯО и соответствующих положений резолюций Совета Безопасности в Исламской Республике Иран

Доклад Генерального директора

Основные события

- Генеральный директор провел 27 апреля 2015 года переговоры с министром иностранных дел Ирана Его Превосходительством Мохаммадом Джавадом Зарифом. В ходе обмена мнениями основное внимание было уделено ускорению урегулирования всех остающихся вопросов, а также действиям Агентства по мониторингу и проверке в связи с мерами в ядерной области, предусмотренными в Совместном всеобъемлющем плане действий, когда этот план будет согласован и эти действия потребуются. Генеральный директор провел 14 мая 2015 года дальнейшие переговоры с заместителем министра иностранных дел Ирана Его Превосходительством Аббасом Аракчи.
- Представители Ирана и Агентства провели дальнейшее обсуждение вопроса о продолжении осуществления основ сотрудничества. Агентство и Иран договорились продолжать диалог и вновь встретиться в ближайшем будущем.
- Агентство продолжает осуществлять мониторинг и проверку в связи с изложенными в Совместном плане действий (СПД) (с вновь продленным сроком действия) мерами в ядерной области.
- С момента вступления в силу СПД Иран не обогащал UF_6 более чем до 5% по U-235 ни на одной из заявленных им установок, и все его запасы UF_6 , обогащенного до 20% по U-235, были подвергнуты дальнейшей обработке посредством разбавления или конверсии в оксид урана.
- Обогащение UF_6 до 5% по U-235 продолжается темпами, близкими к тем, которые указывались в предыдущих докладах Генерального директора. Количество остающегося ядерного материала в виде UF_6 , обогащенного до 5% по U-235, составляет 8714,7 кг.
- На реакторе IR-40 не было смонтировано никаких дополнительных крупных компонентов, и топливо для этого реактора не изготовлялось и не испытывалось.
- Иран продолжает предоставлять Агентству регулируемый доступ к цехам сборки центрифуг, цехам по производству роторов центрифуг и складам.

Введение

Настоящий доклад Генерального директора Совету управляющих и одновременно Совету Безопасности касается осуществления Соглашения о гарантиях в связи с ДНЯО¹ и соответствующих положений резолюций Совета Безопасности в Исламской Республике Иран (Иран). В нем содержится, в частности, информация о реализации мер, предусмотренных в Совместном заявлении об основах сотрудничества (основы сотрудничества) и Совместном плане действий (СПД) с вновь продленным сроком действия².

Совет Безопасности подтвердил, что шаги, предписанные Советом управляющих в его резолюциях³, обязательны для Ирана⁴. Соответствующие положения вышеупомянутых резолюций Совета Безопасности⁵ были приняты на основании главы VII Устава Организации Объединенных Наций и в соответствии с положениями этих резолюций имеют обязательную силу⁶. Для обеспечения уверенности международного сообщества в исключительно мирном характере ядерной программы Ирана необходимо полное осуществление им своих обязательств.

Как сообщалось ранее, 11 ноября 2013 года Агентство и Иран подписали Совместное заявление об основах сотрудничества (GOV/INF/2013/14). В основах сотрудничества Агентство и Иран достигли договоренности о дальнейшем сотрудничестве в отношении деятельности по проверке, которая будет проводиться Агентством для урегулирования всех нынешних и прошлых вопросов, а также о том, что такая деятельность будет осуществляться поэтапно. Практические меры в связи с основами сотрудничества, согласованные на сегодняшний день, перечислены в приложении I.

Как сообщалось ранее, 24 ноября 2013 года Германия, Китай, Российская Федерация, Соединенное Королевство, Соединенные Штаты Америки и Франция (Е3+3) согласовали с Ираном СПД.⁷ СПД вступил в силу 20 января 2014 года, и первоначальный срок его действия составил шесть месяцев. Согласно просьбе Е3+3 и Ирана, поддержанной Советом управляющих (при условии наличия средств), Агентство провело в связи с СПД необходимые мероприятия по контролю и проверке, имеющие отношение к ядерной области, в том числе мероприятия в дополнение к тем, которые уже реализуются на основании Соглашения Ирана о гарантиях и соответствующих резолюций Совета Безопасности.

¹ Соглашение между Ираном и Агентством о применении гарантий в связи с Договором о нераспространении ядерного оружия (INFCIRC/214), которое вступило в силу 15 мая 1974 года.

² GOV/INF/2014/28, приложение; GOV/2014/62.

³ С сентября 2003 года по сентябрь 2012 года по вопросу осуществления гарантий в Иране Советом управляющих было принято 12 резолюций (см. GOV/2013/56, сноска 2).

⁴ Резолюция 1929 (2010) Совета Безопасности.

⁵ GOV/2013/56, сноска 4.

⁶ Часть I.A Соглашения Агентства о взаимоотношениях с Организацией Объединенных Наций (INFCIRC/11).

⁷ Текст СПД был препровожден Генеральному директору Высоким представителем Европейского союза (ЕС) от имени Е3+3 (INFCIRC/855) и Постоянным представителем Ирана при МАГАТЭ от имени Ирана (INFCIRC/856).

сти. 24 июля 2014 года срок действия СПД был продлен до 24 ноября 2014 года⁸.

24 ноября 2014 года срок действия СПД был вновь продлен до 30 июня 2015 года⁹. Для продолжения деятельности Агентства по контролю и проверке, имеющей отношение к ядерной области, потребовалась дополнительная сумма в размере 4,6 млн евро в виде добровольных внебюджетных взносов.¹⁰ По состоянию на 21 мая 2015 года объявленные взносы¹¹ ряда государств-членов составили 6,13 млн евро.

В Совместном заявлении¹², опубликованном 2 апреля 2015 года, было объявлено, что ЕЗ/ЕС+3 и Иран "достигли решений по ключевым параметрам Совместного всеобъемлющего плана действий" и твердо намерены завершить свои усилия до 30 июня 2015 года. Генеральный директор приветствовал это заявление и отметил, что после окончательного достижения договоренности и одобрения Советом управляющих Агентство будет готово проверять осуществление мер в ядерной области, содержащихся в этом соглашении¹³.

В настоящем докладе рассматриваются события, происшедшие после издания предыдущего доклада Генерального директора (GOV/2015/15)¹⁴, а также вопросы, имеющие более длительную историю.

Прояснение неурегулированных вопросов

В своей ноябрьской 2011 года резолюции (GOV/2011/69) Совет управляющих подчеркнул, что Ирану и Агентству необходимо активизировать диалог, направленный на безотлагательное урегулирование всех остающихся вопросов существа, в целях представления разъяснений в отношении этих вопросов, включая доступ ко всей соответствующей информации, документации, площадкам, материалу и персоналу в Иране. В своей сентябрьской 2012 года резолюции (GOV/2012/50) Совет управляющих определил, что положительная реакция Ирана на просьбы Агентства, направленные на урегулирование всех остающихся вопросов, важна и насущно необходима для восстановления у международного сообщества уверенности в исключительно мирном характере иранской ядерной программы.

После издания предыдущего доклада Генерального директора представители Ирана и Агентства провели 9 марта 2015 года и 15 апреля 2015 года в Тегеране дальнейшие обсуждения двух практических мер, *согласованных в мае*

⁸ GOV/INF/2014/18, приложение.

⁹ См. сноску 2 в настоящем докладе.

¹⁰ GOV/2014/62, пункт 9.

¹¹ По состоянию на 21 мая 2015 года Агентство получило 6,06 млн евро.

¹² Совместное заявление Высокого представителя ЕС Федерики Могерини и министра иностранных дел Ирана Джавада Зарифа (http://eeas.europa.eu/statements-eeas/2015/150402_03_en.htm).

¹³ Генеральный директор МАГАТЭ приветствует сделанное в Лозанне объявление (<https://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/>).

¹⁴ Генеральный директор продолжает ежемесячно предоставлять Совету управляющих обновленную информацию об осуществлении Ираном "добровольных мер", реализуемых в связи с СПД; последний раз такая информация была предоставлена в документе GOV/INF/2015/8.

2014 года в рамках третьего шага, предусмотренного *основами сотрудничества, которые оставались нереализованными и которые касаются детонации бризантных взрывчатых веществ и расчета переноса нейтронов* (см. приложение I). Иран предоставил некоторые сведения по одной из этих мер. Агентство и Иран договорились продолжать диалог по данным практическим мерам и вновь встретиться в ближайшем будущем.

Генеральный директор провел 27 апреля 2015 года в Нью-Йорке переговоры с министром иностранных дел Ирана Его Превосходительством Мохаммадом Джавадом Зарифом. В ходе обмена мнениями основное внимание было уделено ускорению урегулирования всех остающихся вопросов, а также действиям Агентства по мониторингу и проверке в связи с мерами в ядерной области, предусмотренными в Совместном всеобъемлющем плане действий, когда этот план будет согласован и эти действия потребуются. Они договорились продолжать диалог между Агентством и Ираном на всех уровнях.

Генеральный директор провел 14 мая 2015 года в Вене дальнейшие переговоры с заместителем министра иностранных дел Ирана Его Превосходительством Аббасом Аракчи.

Как отмечалось ранее, в ряде случаев начиная с августа 2014 года Агентство предлагало Ирану представить новые практические меры, которые Иран будет осуществлять в рамках следующего шага, предусмотренного *основами сотрудничества*¹⁵. Пока Иран не представил никаких новых практических мер.

Установки, заявленные в соответствии с Соглашением Ирана о гарантиях

В соответствии со своим Соглашением о гарантиях Иран заявил Агентству о 18 ядерных установках и 9 местах нахождения вне установок, где обычно используется ядерный материал (МВУ)¹⁶ (приложение II). Несмотря на то что определенная деятельность, осуществляемая Ираном на некоторых установках, противоречит соответствующим резолюциям Совета управляющих и Совета Безопасности, о чем говорится ниже, Агентство продолжает осуществлять проверку непереклечения заявленного материала на этих установках и в МВУ.

Деятельность, связанная с обогащением

Вопреки соответствующим резолюциям Совета управляющих и Совета Безопасности Иран не приостановил всей своей деятельности, связанной с обогащением, на заявленных установках, о которых говорится ниже. Вместе с тем с 20 января 2014 года Иран не производил UF₆, обогащенного свыше 5% по U-235, и все его запасы UF₆, обогащенного до 20% по U-235, были подвергнуты дальнейшей обработке посредством разбавления или конверсии в оксид урана. В отношении всей деятельности, связанной с обогащением, на заявленных иранских установках действуют гарантии Агентства, и ко всему ядерному

¹⁵ GOV/2014/43, пункт 13.

¹⁶ Все МВУ расположены в больницах.

материалу, смонтированным каскадам и станциям подачи и отвода на этих установках Агентством применяются меры по сохранению и наблюдению¹⁷.

Иран заявил, что целью обогащения UF_6 до 5% по U-235 является производство топлива для его ядерных установок¹⁸. Кроме того, Иран заявил, что цель обогащения UF_6 до 20% по U-235 заключается в изготовлении топлива для исследовательских реакторов¹⁹.

С тех пор как Иран начал обогащать уран на заявленных им установках, он произвел на этих установках:

- 14 936,7 кг²⁰ (+761,8 кг со времени издания предыдущего доклада Генерального директора) UF_6 , обогащенного до 5% по U-235, из которых 8714,7 кг (+761,8 кг со времени издания предыдущего доклада Генерального директора) остаются в виде UF_6 , обогащенного до 5% по U-235²¹, а остальная часть проходит дальнейшую обработку (см. приложение III);
- 447,8 кг обогащенного до 20% по U-235 UF_6 (до момента прекращения его производства), который в полном объеме был подвергнут дальнейшей обработке путем разбавления или конверсии в оксид урана²² (см. приложение III).

Натанз

Установка по обогащению топлива. УОТ – это установка по центрифужному обогащению для производства низкообогащенного урана (НОУ), обогащенного до 5% по U-235, которая впервые была введена в эксплуатацию в 2007 году. Установка разделена на производственный цех А и производственный цех В. Согласно информации о конструкции, представленной Ираном, в производственном цехе А предполагается разместить 8 блоков по 18 каскадов каждый, что в сумме составит приблизительно 25 000 центрифуг в 144 каскадах. В настоящее время в одном блоке находятся центрифуги IR-2m, в пяти блоках – центрифуги IR-1, а в остальных двух блоках центрифуг не установлено. Иран еще не представил соответствующей информации о конструкции производственного цеха В. Агентство продолжает проверять производственный цех В на предмет отсутствия центрифуг.

¹⁷ В соответствии с обычной практикой осуществления гарантий на небольшие количества ядерного материала (например, на некоторые виды отходов и проб) меры по сохранению и наблюдению могут не распространяться.

¹⁸ Как заявлено Ираном в вопросниках по информации о конструкции (DIQ) установки по обогащению топлива (УОТ) в Натанзе.

¹⁹ GOV/2010/10, пункт 8; как заявлено Ираном в DIQ установки по изготовлению пластинчатых твэлов (УИПТ).

²⁰ Этот объем включает в себя 115,6 кг обогащенного до 5% по U-235 UF_6 , который был произведен путем разбавления UF_6 , обогащенного до 20% по U-235.

²¹ Сюда входит ядерный материал, находящийся на хранении, а также ядерный материал, находящийся в холодных ловушках и внутри цилиндров, которые по-прежнему задействованы в процессе обогащения.

²² Помимо 0,6 кг UF_6 , обогащенного до 20% по U-235, которые находятся под печатью Агентства на заявленных Ираном установках по обогащению, где ядерный материал используется в качестве эталонного материала для масс-спектрометрии.

В блоке, где находятся центрифуги IR-2m, ситуация на 17 мая 2015 года со времени издания предыдущего доклада Генерального директора не изменилась: шесть каскадов с центрифугами IR-2m были полностью смонтированы²³; ни в один из этих каскадов не подавался природный UF₆; были завершены подготовительные работы по монтажу еще 12 каскадов центрифуг IR-2m в этом блоке.

В пяти блоках, где находятся центрифуги IR-1, ситуация на 17 мая 2015 года со времени издания предыдущего доклада Генерального директора не изменилась: были полностью смонтированы 90 каскадов²⁴, в 54 из которых подавался природный UF₆²⁵. Как сообщалось ранее, в двух блоках, где центрифуги отсутствовали, были завершены подготовительные работы по монтажу 36 каскадов центрифуг IR-1.

В результате проверки фактически наличного количества (PIV), проведенной Агентством на УОТ в период с 15 ноября 2014 года по 2 декабря 2014 года, Агентство проверило инвентарное количество ядерного материала, заявленное Ираном 16 ноября 2014 года, с учетом погрешностей измерений, обычно связанных с такой установкой.

По состоянию на 12 мая 2015 года со времени начала производства в феврале 2007 года Иран подал в каскады на УОТ 164 838 кг природного UF₆ и произвел в общей сложности 14 411 кг UF₆, обогащенного до 5% по U-235²⁶.

По состоянию на 24 ноября 2014 года Иран разбавил до природного урана приблизительно 4118 кг UF₆, обогащенного до 2% по U-235²⁷.

На основе результатов анализа проб окружающей среды, отобранных на УОТ²⁸, и другой деятельности по проверке Агентство пришло к выводу, что установка эксплуатируется так, как было заявлено Ираном в соответствующем вопроснике по информации о конструкции (DIQ).

Экспериментальная установка по обогащению топлива. ЭУОТ – это экспериментальная установка для производства НОУ и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), которая впервые была введена в эксплуатацию в октябре 2003 года. На ней может быть размещено шесть каскадов, и она включает в себя зону, выделенную Ираном для производства UF₆, обогащенного до 20% по U-235 (каскады 1 и 6), и зону, выделенную Ираном для проведения НИОКР (каскады 2, 3, 4 и 5).

²³ Количество центрифуг IR-2m, смонтированных на УОТ (1008), также не изменилось.

²⁴ Количество центрифуг IR-1, смонтированных на УОТ (15 420), также не изменилось.

²⁵ GOV/2014/10, пункт 22. Агентство применило дополнительные меры по сохранению и наблюдению, чтобы подтвердить, что ядерный материал на УОТ подается не более чем в 54 каскадах IR-1 (содержащие 9156 центрифуг).

²⁶ На основе количества UF₆, обогащенного до 5% по U-235 и проверенного Агентством (по состоянию на 16 ноября 2014 года), и количества UF₆, обогащенного до 5% по U-235, согласно оценке Ирана (охватывающей период с 17 ноября 2014 года по 12 мая 2015 года).

²⁷ Это относится к одному из обязательств Ирана по СПД с продленным сроком действия. Этот ядерный материал получен из хвостов обогащения UF₆ до 20% по U-235 и из ядерного материала, извлеченного из каскадов, производивших UF₆, обогащенного до 5% по U-235, и не включен в количество UF₆, обогащенного до 5% по U-235, которое указано в пункте 16.

²⁸ Агентство располагает результатами в отношении проб, отобранных до 28 марта 2015 года.

По итогам PIV, проведенной Агентством на ЭУОТ в период с 13 по 30 сентября 2014 года, Агентство проверило инвентарное количество ядерного материала, заявленное Ираном на 13 сентября 2014 года, с учетом погрешностей измерений, обычно связанных с такой установкой.

Зона производства. Как было указано в предыдущем докладе Генерального директора, Иран прекратил подачу UF₆, обогащенного до 5% по U-235, в каскады 1 и 6, и вместо этого подает в них природный UF₆²⁹. 8 февраля 2014 года Иран предоставил обновленную информацию по некоторым частям DIQ, в которой он заявил, что принял меры "в связи с изменением уровня обогащения" и что эти меры "принимаются временно в течение первого этапа осуществления СПД³⁰". С тех пор как СПД вступил в силу, Иран не эксплуатировал каскады 1 и 6 в соединенной конфигурации³¹.

По состоянию на 20 января 2014 года, когда он прекратил производство UF₆, обогащенного до 20% по U-235, с момента начала производства в феврале 2010 года Иран подал в каскады 1 и 6 1630,8 кг UF₆, обогащенного до 5% по U-235, и произвел в общей сложности 201,9 кг UF₆, обогащенного до 20% по U-235, причем все это количество с тех пор было изъято из технологического процесса и проверено Агентством. В период с 20 января 2014 года по 17 мая 2015 года Иран подал в каскады 1 и 6 на ЭУОТ 1213,8 кг природного UF₆ и произвел в общей сложности 114,8 кг UF₆, обогащенного до 5% по U-235³².

Зона НИОКР. Со времени выпуска предыдущего доклада Генерального директора Иран периодически подавал природный UF₆ в центрифуги IR-1, IR-2m, IR-4, IR-6 и IR-6s, причем иногда в отдельные центрифуги, а иногда в каскады различных размеров. Агентство удостоверилось в том, что одна центрифуга IR-5 и одна прототипная центрифуга IR-8³³ установлены на месте, но не подключены³⁴.

В период со 2 февраля 2015 года по 17 мая 2015 года в центрифуги в зоне НИОКР было подано в общей сложности примерно 410,7 кг природного UF₆, однако НОУ не изымался, поскольку по окончании технологического процесса продукт и хвосты вновь соединялись.

В период с 20 января 2014 года по 20 июля 2014 года Иран разбавил 108,4 кг из своего инвентарного количества UF₆, обогащенного до 20% по U-235³⁵.

²⁹ По состоянию на 25 мая 2015 года в каскадах 1 и 6 насчитывалось в общей сложности 328 центрифуг IR-1 (этот показатель не изменился).

³⁰ Срок действия которого был вновь продлен (см. сноску 2 настоящего доклада).

³¹ GOV/2014/10, пункт 28. Агентство применило дополнительные меры по сохранению и наблюдению, чтобы подтвердить, что каскады 1 и 6 не соединены между собой.

³² На основе количества UF₆, обогащенного до 5% по U-235 и проверенного Агентством (по состоянию на 13 сентября 2014 года), и количества UF₆, обогащенного до 5% по U-235, согласно оценке Ирана (охватывающей период с 14 сентября 2014 года по 17 мая 2015 года).

³³ GOV/2014/58, сноска 33.

³⁴ По состоянию на 25 мая 2015 года в каскаде 2 было смонтировано 2 центрифуги IR-1, 11 центрифуг IR-4, 1 центрифуга IR-5, 12 центрифуг IR-6 и 1 прототипная центрифуга IR-8; в каскаде 3 – 8 центрифуг IR-1, 26 центрифуг IR-2m и 2 центрифуги IR-4; в каскаде 4 – 164 центрифуги IR-4 и в каскаде 5 – 162 центрифуги IR-2m.

³⁵ К 20 июля 2014 года в соответствии с СПД процесс разбавления был завершен.

Исходя из результатов анализа проб окружающей среды, отобранных на ЭУОТ³⁶, и другой деятельности по проверке Агентство пришло к выводу, что данная установка эксплуатируется так, как было заявлено Ираном в соответствующем DIQ.

Фордо

Установка по обогащению топлива в Фордо. Согласно DIQ от 18 января 2012 года, УОТФ является установкой по центрифужному обогащению для производства UF₆, обогащенного до 20% по U-235, и производства UF₆, обогащенного до 5% по U-235³⁷. Установка, первоначально введенная в эксплуатацию в 2011 году, спроектирована таким образом, чтобы вмещать до 2976 центрифуг в 16 каскадах, поделенных между блоком 1 и блоком 2. В настоящее время все смонтированные центрифуги – это центрифуги IR-1. 8 февраля 2014 года Иран предоставил обновленную информацию по частям DIQ, в которой он заявил, что принял меры "в связи с изменением уровня обогащения" и что эти меры "принимаются временно в течение первого этапа осуществления СПД³⁸".

Как сообщалось ранее, Иран прекратил подачу UF₆, обогащенного до 5% по U-235, в четыре каскада блока 2, ранее использовавшиеся для этой цели, и вместо этого подает в эти каскады природный UF₆. С тех пор как СПД вступил в силу, Иран не эксплуатировал эти каскады в соединенной конфигурации³⁹. По состоянию на 20 мая 2015 года ни в один из 12 других каскадов на УОТФ UF₆ не подавался⁴⁰.

Агентство все еще оценивает результаты PIV, проведенной на УОТФ в период с 24 января 2015 года по 8 февраля 2015 года⁴¹.

По состоянию на 20 января 2014 года, когда он прекратил производство UF₆, обогащенного до 20% по U-235, с момента начала производства в декабре 2011 года Иран подал в каскады на УОТФ 1806 кг UF₆, обогащенного до 5% по U-235, и произвел в общей сложности 245,9 кг UF₆, обогащенного до 20% по U-235, причем все это количество с тех пор было изъято из технологического процесса и проверено Агентством. В период с 20 января 2014 года по 10 мая

³⁶ Агентство располагает результатами в отношении проб, отобранных до 16 марта 2015 года.

³⁷ GOV/2009/74, пункты 7 и 14; GOV/2012/9, пункт 24. Иран предоставил Агентству первоначальный DIQ и три пересмотренных DIQ, в каждом из которых заявлены разные цели использования УОТФ. С учетом различия между первоначально заявленным назначением установки и целью ее использования в настоящее время от Ирана по-прежнему требуется дополнительная информация.

³⁸ Срок действия которого был вновь продлен (см. сноску 2 настоящего доклада).

³⁹ GOV/2014/10, пункт 36. Агентство применило на УОТФ дополнительные меры по сохранению и наблюдению, чтобы подтвердить, что для обогащения UF₆ используются только четыре каскада IR-1 и что эти четыре каскада не соединены между собой.

⁴⁰ Количество центрифуг, смонтированных на УОТФ (2710), также не изменилось.

⁴¹ GOV/2015/15, пункт 32.

2015 года Иран подал в каскады на УОТФ 3098,0 кг природного UF_6 и произвел в общей сложности 295,3 кг UF_6 , обогащенного до 5% по U-235⁴².

На основе результатов анализа проб окружающей среды, отобранных на УОТФ⁴³, и другой деятельности по проверке Агентство пришло к выводу, что данная установка эксплуатируется так, как было заявлено Ираном в соответствующем DIQ.

Прочая деятельность, связанная с обогащением

Иран продолжает предоставлять Агентству регулируемый доступ к цехам сборки центрифуг, цехам по производству роторов центрифуг и складам⁴⁴. Такой доступ и связанная с этим согласованная на взаимной основе информация были также предоставлены Ираном в соответствии с одной из практических мер, согласованной в связи с основами сотрудничества (см. приложение I). В рамках этого регулируемого доступа Иран также предоставил Агентству инвентарный перечень узлов роторов центрифуг, которые предполагается использовать для замены неисправных центрифуг. Агентство проанализировало представленную Ираном информацию и по запросу получило дополнительные разъяснения. На основе анализа всей предоставленной Ираном информации, а также в рамках регулируемого доступа и на основе другой осуществленной Агентством деятельности по проверке Агентство может подтвердить, что после вступления в силу СПД изготовление и сборка роторов центрифуг соответствуют программе Ирана по замене неисправных центрифуг⁴⁵.

Деятельность по переработке

Согласно соответствующим резолюциям Совета управляющих и Совета Безопасности требуется, чтобы Иран приостановил свою деятельность, связанную с переработкой, включая НИОКР⁴⁶. Как указывалось ранее, в январе 2014 года Иран заявил, что "в ходе первого шага, ограниченного по времени (шесть месяцев), Иран не будет приступать к стадиям деятельности по переработке или строительству установки, которая позволяет производить переработку"⁴⁷. В письме Агентству от 27 августа 2014 года Иран указал, что действие этой "добровольной меры" было продлено в связи с продлением срока действия СПД⁴⁸.

⁴² На основе количества UF_6 , обогащенного до 5% по U-235 и проверенного Агентством (по состоянию на 24 января 2015 года), и количества UF_6 , обогащенного до 5% по U-235, согласно оценке Ирана (охватывающей период с 25 января 2015 года по 10 мая 2015 года).

⁴³ Агентство располагает результатами в отношении проб, отобранных до 8 апреля 2015 года.

⁴⁴ Это относится к одному из обязательств Ирана по СПД.

⁴⁵ Это относится к одному из обязательств Ирана по СПД.

⁴⁶ GOV/2013/56, сноска 28.

⁴⁷ Это относится к одному из обязательств Ирана по СПД.

⁴⁸ Срок действия которого был вновь продлен (см. сноску 2 настоящего доклада).

Агентство продолжало контролировать использование горячих камер на Тегеранском исследовательском реакторе (ТИР)⁴⁹ и на установке по производству радиоизотопов молибдена, иода и ксенона (МИК)⁵⁰. Агентство провело инспекцию и проверку информации о конструкции (DIV) на ТИР 12 мая 2015 года и DIV на установке МИК 13 мая 2015 года. Агентство может подтвердить, что никакой деятельности, связанной с переработкой, в отношении ТИР, установки МИК и других установок, к которым Агентство имеет доступ в Иране, не ведется.

Проекты, связанные с тяжелой водой

Вопреки соответствующим резолюциям Совета управляющих и Совета Безопасности Иран не приостановил работы над всеми проектами, связанными с тяжелой водой⁵¹. Однако с того времени как СПД вступил в силу, Иран не устанавливал никаких крупных компонентов на реакторе IR-40 и не изготавливал тепловыделяющие сборки для реактора IR-40 на установке по изготовлению топлива (УИТ).

Реактор IR-40. Реактор IR-40, находящийся под гарантиями Агентства – это тяжеловодный исследовательский реактор мощностью 40 МВт, конструкция которого предполагает размещение в нем 150 тепловыделяющих сборок, содержащих природный уран в форме UO_2 .

11 мая 2015 года Агентство провело DIV на реакторе IR-40 и определило, что после выпуска предыдущего доклада Генерального директора не был смонтирован ни один из оставшихся крупных компонентов реактора⁵². Как указывалось ранее, в соответствии с одной из практических мер, согласованной в связи с основами сотрудничества, Иран в августе 2014 года согласовал с Агентством подход к применению гарантий в отношении реактора IR-40⁵³.

Установка по производству тяжелой воды. Установка по производству тяжелой воды (УПТВ) – это установка для производства тяжелой воды с проектной производительностью 16 тонн реакторно-чистой тяжелой воды в год.

Как сообщалось ранее, хотя УПТВ не находится под гарантиями Агентства, 8 декабря 2013 года Агентство получило регулируемый доступ к этой установке⁵⁴. Во время регулируемого доступа Иран также предоставил Агентству соответствующую взаимно согласованную информацию. Кроме того, доступ к хранилищу тяжелой воды на установке по конверсии урана (УКУ) в Исфахане в феврале 2014 года позволил Агентству определить характеристики этой тяжелой воды⁵⁵.

⁴⁹ ТИР – это реактор мощностью 5 МВт, который работает на топливе, обогащенном до 20% по U-235, и который используется для облучения различных типов мишеней и для исследовательских и учебных целей.

⁵⁰ Установка МИК – это комплекс горячих камер для выделения радиофармацевтических изотопов из мишеней, включая урановые мишени, облучаемые на ТИР.

⁵¹ GOV/2013/56, сноска 32.

⁵² GOV/2013/56, пункт 34.

⁵³ GOV/2014/43, пункт 46.

⁵⁴ GOV/2014/10, пункт 13.

⁵⁵ GOV/2013/56, пункт 39.

Конверсия урана и изготовление топлива

Иран, как указывается ниже, осуществляет ряд видов деятельности на УКУ, установке по производству обогащенного порошка UO_2 (УПОП), УИТ и установке по изготовлению пластинчатых твэлов (УИПТ) в Исфахане, что противоречит его обязательствам приостановить всю деятельность, связанную с обогащением, и все проекты, связанные с тяжелой водой, несмотря на то, что данные установки находятся под гарантиями Агентства.

С тех пор как Иран начал конверсию и изготовление топлива на своих заявленных установках, он, среди прочего:

- произвел на УКУ 550 тонн природного UF_6 , 179 тонн которого были переведены на УОТ;
- произвел на УКУ 13,8 тонн природного урана в форме UO_2 , 13,2 тонны которого были переведены на УИТ;
- перевез 6334 кг природного UF_6 в УПОП. Кроме того, 4337 кг UF_6 , обогащенного до 5% по U-235, были вывезены из УОТ в УПОП;
- задействовал в процессе конверсии на УПОП 2720 кг UF_6 с обогащением до 5% по U-235;
- задействовал в процессе конверсии в ходе НИОКР на УКУ 53 кг UF_6 с обогащением до 3,34% по U-235 и произвел 24 кг урана в форме UO_2 ⁵⁶;
- задействовал в процессе конверсии на УИПТ 337,2 кг UF_6 с обогащением до 20% по U-235 и произвел 162,8 кг урана в форме U_3O_8 ⁵⁷;
- использовал 101,3 кг урана в форме U_3O_8 , произведенного на УИПТ, для изготовления топливных изделий для ТИР.

Установка по конверсии урана. УКУ – это установка по конверсии для производства как природного UF_6 , так и природного UO_2 из концентрата урановой руды (КУР). Планируется, что УКУ будет также производить UF_4 из обедненного UF_6 и слитки металлического урана из природного и обедненного UF_4 .

С января 2014 года Иран не производил на УКУ природного урана в форме UO_2 посредством конверсии КУР и не вывозил природного урана в форме UO_2 из УКУ в УИТ.

Как сообщалось ранее, Иран начал деятельность по выделению урана из жидкого и твердого скрапа, образующегося в ходе деятельности по конверсии на УКУ⁵⁸. 23 мая 2015 года Агентство зафиксировало, что извлечение урана из такого жидкого скрапа продолжается.

23 мая 2015 года Агентство зафиксировало, что в рамках подготовки к предстоящей РИВ проводилась деятельность, связанная с определением фактически наличного количества (РИТ).

⁵⁶ GOV/2012/55, пункт 35.

⁵⁷ После выпуска предыдущего доклада Генерального директора цифры не изменились.

⁵⁸ GOV/2015/15, пункт 46.

Установка по производству обогащенного порошка UO_2 . УПОП – это установка для конверсии UF_6 с обогащением до 5% по U-235 в порошок UO_2 ⁵⁹. Как сообщалось ранее, в мае 2014 года Иран приступил к вводу в эксплуатацию установки, на которой используется природный уран. В рамках ввода в эксплуатацию по состоянию на 23 мая 2015 года Ираном задействовано в процессе конверсии в общей сложности 6319 кг природного UF_6 и произведено 1828,8 кг урана в форме UO_2 . С момента начала эксплуатации установки в июле 2014 года Иран задействовал 2720 кг UF_6 , обогащенного до 5% по U-235, в процессе конверсии для производства UO_2 ⁶⁰⁻⁶¹.

В период с 4 по 6 апреля 2015 года Агентство провело на УИПТ PIV, результаты которой в настоящее время оцениваются Агентством.

23 мая 2015 года Агентство подтвердило, что УПОП находится в эксплуатации и на ней произведено 151,0 кг урана в форме UO_2 , обогащенного до 5% по U-235.

Установка по изготовлению топлива. УИТ – это установка для изготовления ядерных тепловыделяющих сборок для энергетических и исследовательских реакторов (см. приложение III).

В письме от 21 февраля 2015 года Иран сообщил Агентству о своем намерении провести "испытание на спекаемость пробы порошка UO_2 " (обогащенного и природного)⁶² в форме "таблеток из UO_2 для ВВЭР", которые он будет производить с этой целью. По состоянию на 24 мая 2015 года Агентство путем проверки установило, что было произведено три пробных партии таблеток из природного и низкообогащенного UO_2 для ВВЭР.

17 мая 2015 года Агентство провело инспекцию и DIV на УИТ и удостоверилось в том, что Иран продолжает прекращение производства ядерных тепловыделяющих сборок с использованием природного UO_2 для реактора IR-40 и что все тепловыделяющие сборки, которые были произведены ранее, остаются на УИТ.

Установка по изготовлению пластинчатых твэлов. УИПТ – это установка для конверсии UF_6 , обогащенного до 20% по U-235, в U_3O_8 , и производства тепловыделяющих сборок, изготовленных из пластинчатых твэлов, содержащих U_3O_8 (см. приложение III).

Как сообщалось ранее, в январе 2014 года Иран указал, что "в рамках первого шага, ограниченного по времени (шесть месяцев), Иран заявляет, что у него нет технологической линии для реконверсии оксида урана, обогащенного до 20% по U-235, в UF_6 , обогащенный до 20% по U-235"⁶³. В письме Агентству от 27 августа 2014 года Иран указал, что действие этой "добровольной меры" было продлено в связи с продлением срока действия СПД⁶⁴. 19 и 20 мая 2015 года Агентство провело инспекцию и DIV на УИПТ, в ходе которых оно под-

⁵⁹ GOV/2013/40, пункт 45.

⁶⁰ В соответствии с предусмотренным в СПД обязательством Ирана конвертировать в оксид " UF_6 , обогащенный до 5% в течение шестимесячного периода".

⁶¹ Эта цифра не изменилась по сравнению с количеством, указанным в предыдущем докладе Генерального директора.

⁶² Такие испытания проводятся для целей контроля качества.

⁶³ Это относится к одному из обязательств Ирана по СПД.

⁶⁴ Срок действия которого был вновь продлен (см. сноску 2 настоящего доклада).

твердило, что технологической линии для реконверсии оксида урана в UF_6 на данной установке нет.

По итогам PIV, проведенной Агентством на УИПТ с 14 по 16 декабря 2014 года, Агентство проверило инвентарное количество ядерного материала, заявленное Ираном по состоянию на 13 декабря 2014 года, с учетом погрешностей измерений, обычно связанных с такой установкой.

Как сообщалось ранее, в процессе конверсии на УИПТ Ираном было задействовано в общей сложности 337,2 кг UF_6 , обогащенного до 20% по U-235 (227,6 кг урана). По состоянию на 18 мая 2015 года Ираном было произведено 162,8 кг урана в форме U_3O_8 и выработан твердый и жидкий скрап, содержащий 55,4 кг урана. Остальной уран, который был задействован в технологическом процессе, остается в этом процессе и в отходах. Из 162,8 кг урана в форме U_3O_8 Иран использовал 101,3 кг для изготовления топливных изделий для ТИР.

19 мая 2015 года Агентство зафиксировало, что технологические линии УИПТ для извлечения урана из твердого и жидкого скрапа еще не начали работу и что Иран продолжает деятельность по НИОКР, связанную с извлечением урана из твердого скрапа.

Агентство путем проверки установило, что по состоянию на 18 мая 2015 года Иран изготовил на УИПТ одну экспериментальную тепловыделяющую сборку и 34 тепловыделяющих сборки типа ТИР. Тридцать из этих тепловыделяющих сборок, включая экспериментальную сборку, были переданы на ТИР.

Возможные военные составляющие

В предыдущих докладах Генерального директора определялись остающиеся вопросы, касающиеся возможных военных составляющих ядерной программы Ирана, и требующиеся от Ирана меры для решения этих вопросов⁶⁵. Агентство по-прежнему испытывает озабоченность по поводу возможного существования в Иране нераскрытой деятельности, касающейся ядерной области, с участием организаций, связанных с вооруженными силами, в том числе деятельности, имеющей отношение к разработке ядерного боезаряда для ракеты. Ирану предъявляется требование в полной мере сотрудничать с Агентством по всем остающимся вопросам, особенно тем из них, которые порождают опасения в существовании возможных военных составляющих в иранской ядерной программе, в том числе путем предоставления без промедления доступа на все объекты, ко всему оборудованию, физическим лицам и документации по запросу Агентства⁶⁶.

В приложении к ноябрьскому 2011 года докладу Генерального директора (GOV/2011/65) приводится подробный анализ имевшейся у Агентства на тот момент информации, указывающий на то, что Иран осуществляет деятельность, имеющую отношение к разработке ядерного взрывного устройства. Эта

⁶⁵ Например: GOV/2011/65, пункты 38-45 и приложение; GOV/2011/29, пункт 35; GOV/2011/7, приложение; GOV/2010/10, пункты 40-45; GOV/2009/55, пункты 18-25; GOV/2008/38, пункты 14-21; GOV/2008/15, пункты 14-25 и приложение; GOV/2008/4, пункты 35-42.

⁶⁶ Резолюция 1929 Совета Безопасности, пункты 2 и 3.

информация оценивается Агентством как в целом достоверная⁶⁷. С ноября 2011 года Агентство получило больше информации, которая дополнительно подтверждает анализ, содержащийся в вышеупомянутом приложении.

В феврале 2012 года Иран отказался учитывать опасения Агентства, главным образом по причине того, что он считал их основанными на беспочвенных утверждениях⁶⁸, и в августе 2014 года Иран заявил, что "большинство вопросов", упомянутых в приложении к документу GOV/2011/65, являются "лишь утверждениями и не заслуживают рассмотрения"⁶⁹.

Как указано выше (в пункте 3), в основах сотрудничества Агентство и Иран договорились и далее сотрудничать в отношении деятельности по проверке, которая будет проводиться Агентством для урегулирования всех нынешних и прошлых вопросов.

Как также указано выше (в пункте 9), со времени публикации предыдущего доклада Генерального директора должностные лица Ирана и Агентства провели дальнейшие обсуждения двух практических мер, *которые были согласованы в мае 2014 года* в рамках третьего шага, предусмотренного *основами сотрудничества, и которые оставались нереализованными*. Иран предоставил некоторые сведения по одной из этих мер. Агентство и Иран договорились продолжать диалог по данным практическим мерам и вновь встретиться в ближайшем будущем.

Со времени публикации предыдущего доклада Генерального директора в конкретном месте на площадке в Парчине Агентство при помощи спутниковых изображений продолжало фиксировать присутствие автотранспортных средств, техники и, по всей вероятности, строительных материалов, но не отметило новых внешних изменений у находящихся на площадке зданий. Как сообщалось ранее, деятельность, ведущаяся на этом объекте с февраля 2012 года, по всей вероятности, ограничила способность Агентства проводить эффективную проверку⁷⁰. По-прежнему важно, чтобы Иран предоставил ответы на вопросы Агентства⁷¹ и доступ к конкретному объекту на площадке в Парчине⁷².

Агентство по-прежнему готово ускорить урегулирование всех остающихся вопросов, перечисленных в основах сотрудничества. Этого можно добиться за счет активизации сотрудничества со стороны Ирана и своевременного предоставления доступа ко всей соответствующей информации и документации, на все соответствующие объекты, ко всем соответствующим материалам и

⁶⁷ GOV/2011/65, приложение, раздел В.

⁶⁸ GOV/2012/9, пункт 8.

⁶⁹ GOV/2014/43, пункт 64.

⁷⁰ Перечень наиболее важных событий, отмеченных Агентством в этом месте нахождения в период между февралем 2012 года и публикацией доклада Генерального директора в мае 2013 года, приведен в документах GOV/2012/55, пункт 44, GOV/2013/6, пункт 52 и GOV/2013/27, пункт 55. О дальнейших событиях сообщалось в докладах Генерального директора, выпущенных в мае 2014 года (GOV/2014/28, пункт 59), сентябре 2014 года (GOV/2014/43, пункт 67) и ноябре 2014 года (GOV/2014/58, пункт 59).

⁷¹ GOV/2011/65, приложение, раздел С; GOV/2012/23, пункт 5.

⁷² Агентство располагает информацией, переданной государствами-членами, которая указывает на то, что Иран построил в этом месте большую защитную оболочку для взрывчатых веществ (камеру), где можно проводить гидродинамические эксперименты. Такие эксперименты могут быть весомыми индикаторами возможной разработки ядерного оружия (GOV/2011/65, приложение, пункты 49-51).

сотрудникам по запросу Агентства. Как только Агентство получит целостное представление о вопросах, имеющих возможные военные составляющие, Генеральный директор доложит о своей оценке Совету управляющих.

Информация о конструкции

Согласно положениям своего Соглашения о гарантиях и соответствующих резолюций Совета управляющих и Совета Безопасности, Иран должен выполнять положения измененного кода 3.1 общей части Дополнительных положений, касающиеся раннего предоставления информации о конструкции^{73,74}.

Дополнительный протокол

Вопреки соответствующим резолюциям Совета управляющих и Совета Безопасности Иран не осуществляет своего Дополнительного протокола. До тех пор, пока Иран не обеспечит необходимого сотрудничества с Агентством, включая осуществление своего Дополнительного протокола, Агентство не будет иметь возможности обеспечить надежную уверенность в отсутствии в Иране незаявленного ядерного материала и деятельности⁷⁵.

Прочие вопросы

12 мая 2015 года Агентство подтвердило, что 19 тепловыделяющих сборок, которые были произведены в Иране и которые содержат уран, обогащенный в Иране до 20% по U-235, находятся в активной зоне ТИР⁷⁶. В тот же день Агентство зафиксировало, что в бассейне для хранения находится прототипная тепловыделяющая минисборка для IR-40⁷⁷.

Агентство подтвердило, что по состоянию на 13 мая 2015 года на установке МИК оставался содержащий смесь U_3O_8 (с обогащением до 20% по U-235) и алюминия один пластинчатый твэл (тот самый, о котором говорилось в предыдущих докладах Генерального директора), который был перевезен с

⁷³ В письме от 29 марта 2007 года Иран проинформировал Агентство, что он приостановил осуществление измененного кода 3.1 общей части Дополнительных положений к своему Соглашению о гарантиях (GOV/INF/2007/8). В соответствии со статьей 39 Соглашения о гарантиях Ирана согласованные Дополнительные положения в одностороннем порядке меняться не могут; при этом в Соглашении о гарантиях нет механизма приостановки действия положений, согласованных в Дополнительных положениях. Следовательно, измененный код 3.1, с которым Иран согласился в 2003 году, остается в силе. Кроме того, Иран обязан выполнять положения пункта 5 постановляющей части резолюции 1929 (2010) Совета Безопасности.

⁷⁴ См. GOV/2015/15, пункт 65.

⁷⁵ Дополнительный протокол Ирана был одобрен Советом управляющих 21 ноября 2003 года и подписан Ираном 18 декабря 2003 года, но в силу он еще не вступил. В период с декабря 2003 года по февраль 2006 года Иран осуществлял свой Дополнительный протокол на временной основе.

⁷⁶ 12 мая 2015 года в активной зоне ТИР находилось в общей сложности 33 тепловыделяющих сборки.

⁷⁷ GOV/2013/40, пункт 64.

УИПТ и использовался для НИОКР, направленных на оптимизацию производства изотопов ^{99}Mo , ^{133}Xe и ^{131}I ⁷⁸.

15 и 16 апреля 2015 года Агентство провело PIV и DIV на атомной электростанции "Бушер" при закрытой активной зоне и остановленном реакторе.

Резюме

Хотя Агентство и продолжает проверку непереклечения заявленного ядерного материала на ядерных установках и в МВУ, заявленных Ираном в соответствии с его Соглашением о гарантиях, Агентство не имеет возможности обеспечить надежную уверенность в отсутствии в Иране незаявленного ядерного материала и деятельности и, следовательно, прийти к заключению, что весь ядерный материал в Иране используется в мирной деятельности⁷⁹.

Представители Ирана и Агентства провели дальнейшие обсуждения вопроса о продолжении осуществления основ сотрудничества. Агентство и Иран договорились продолжать диалог и вновь встретиться в ближайшем будущем.

В переговорах Генерального директора с министром иностранных дел Ирана Его Превосходительством г-ном Мохаммадом Джавадом Зарифом и в последующих переговорах с заместителем министра иностранных дел Ирана Его Превосходительством г-ном Аббасом Аракчи обсуждалась необходимость ускорить урегулирование всех остающихся вопросов, связанных с ядерной программой Ирана, а также деятельность по мониторингу и проверке, которую Агентство будет осуществлять в связи с мерами, имеющими отношение к ядерной области и предусмотренными в Совместном всеобъемлющем плане действий, когда этот план будет согласован и эта деятельность потребуется.

Агентство по-прежнему готово ускорить урегулирование всех остающихся вопросов, перечисленных в основах сотрудничества. Этого можно добиться за счет активизации сотрудничества со стороны Ирана и своевременного предоставления доступа ко всей соответствующей информации и документации, объектам, материалам и персоналу в Иране по запросу Агентства. Как только у Агентства сформируется целостное представление о вопросах, имеющих возможные военные составляющие, Генеральный директор доложит Совету управляющих об оценке Агентства.

Агентство продолжает осуществлять контроль и проверку в связи с мерами, имеющими отношение к ядерной области и изложенными в СПД с вновь продленным сроком действия.

Генеральный директор будет и далее по мере необходимости представлять соответствующие доклады.

⁷⁸ GOV/2013/40, пункт 65.

⁷⁹ Совет управляющих неоднократно, еще с 1992 года, подтверждал, что пункт 2 документа INFCIRC/153 (Согг.), который соответствует статье 2 Соглашения Ирана о гарантиях, предоставляет Агентству полномочия и требует от него стремиться к проверке как непереклечения ядерного материала с заявленной деятельности (т.е. достоверности), так и отсутствия незаявленной ядерной деятельности в государстве (т.е. полноты) (см., например, GOV/OR.864, пункт 49, и GOV/OR.865, пункты 53–54).

Приложение I

Практические меры, которые были согласованы к настоящему времени Агентством и Ираном и должны были осуществляться Ираном в связи с основами сотрудничества

ПЕРВЫЙ ШАГ: шесть (первоначальных) практических мер, согласованных 11 ноября 2013 года

1. Предоставление согласованной на взаимной основе соответствующей информации и регулируемого доступа к руднику в Гчине в районе Бендер-Аббаса.
2. Предоставление согласованной на взаимной основе соответствующей информации и регулируемого доступа к установке по производству тяжелой воды.
3. Предоставление информации о новых исследовательских реакторах.
4. Предоставление информации в отношении определения 16 площадок, предназначенных для строительства АЭС.
5. Разъяснение сделанного Ираном заявления в отношении дополнительных установок по обогащению.
6. Дополнительное разъяснение сделанного Ираном заявления в отношении технологии лазерного обогащения.

ВТОРОЙ ШАГ: семь практических мер, согласованных 9 февраля 2014 года

1. Предоставление согласованной на взаимной основе соответствующей информации и регулируемого доступа к руднику в Саганде в провинции Йезд.
2. Предоставление согласованной на взаимной основе соответствующей информации и регулируемого доступа к обогатительной установке в Ардакане.
3. Представление обновленного вопросника по информации о конструкции (DIQ) реактора IR-40.
4. Действия по достижению договоренности с Агентством о подходе к применению гарантий в отношении реактора IR-40.
5. Предоставление согласованной на взаимной основе соответствующей информации и организация технического посещения лазерного центра в Лашкарабаде.
6. Предоставление информации об исходном материале, еще не достигшем состава и чистоты, которые делают его пригодным для изготовления топлива или изотопного обогащения, в том числе об импорте такого материала, а также об извлечении Ираном урана из фосфатов.
7. Предоставление информации и разъяснений, которые позволили бы Агентству оценить заявленную Ираном потребность в разработке токовых электродетонаторов или предназначение такой разработки.

ТРЕТИЙ ШАГ: пять практических мер, согласованных 20 мая 2014 года

1. Обмен информацией с Агентством в отношении утверждений, касающихся инициирования бризантных взрывчатых веществ, в том числе проведения в Иране крупномасштабных экспериментов с бризантными взрывчатыми веществами.
2. Предоставление согласованной на взаимной основе соответствующей информации и разъяснений относительно проведенных в Иране исследований и/или опубликованных там документов, касающихся переноса нейтронов и соответствующего моделирования и расчетов, а также их предполагаемого применения в отношении сжатых материалов.
3. Предоставление согласованной на взаимной основе информации и организация технического посещения центра исследований и разработок в области центрифуг.
4. Предоставление согласованной на взаимной основе информации и регулируемого доступа к цехам сборки центрифуг, цехам по производству роторов центрифуг и складам.
5. Определение подхода к применению гарантий в отношении реактора IR-40.

Приложение II

Перечень заявленных ядерных установок и МВУ в Иране

Тегеран

1. Тегеранский исследовательский реактор (ТИР)
2. Установка по производству радиоизотопов молибдена, иода и ксенона (установка МИК)
3. Многоцелевые лаборатории им. Джабира ибн Хайяна (ЛДХ)

Исфахан

4. Малогабаритный реактор – источник нейтронов (МРИН)
4. Легководный подкритический реактор (LWSCR)
6. Тяжеловодный реактор нулевой мощности (HWZPR)
7. Установка по конверсии урана (УКУ)
8. Установка по изготовлению топлива (УИТ)
9. Установка по изготовлению пластинчатых твэлов (УИПТ)
10. Установка по производству обогащенного порошка UO_2 (УПОП)

Натанз

11. Установка по обогащению топлива (УОТ)
12. Экспериментальная установка по обогащению топлива (ЭУОТ)

Фордо

13. Установка по обогащению топлива в Фордо (УОТФ)

Эрак

14. Иранский ядерный исследовательский реактор (реактор IR-40)

Карадж

15. Пункт хранения отходов в Карадже

Бушер

16. Атомная электростанция "Бушер" (АЭС "Бушер")

Дарховин

17. АЭС мощностью 360 МВт

Шираз

18. Исследовательский реактор в Фарсе мощностью 10 МВт (ИРФ)

МВУ

Девять мест (все находятся в больницах)

Приложение III

Таблица 1. Сводные данные о производстве и передаче UF₆

	<i>Дата</i>	<i>Количество</i>	<i>Обогащение</i>
Произведено на УКУ	май 2015 года	550 000 кг	природный уран
Произведено путем разбавления UF ₆ , обогащенного до 2% по U-235	24 ноября 2014 года	7 730 кг	природный уран
Подано в УОТ, ЭУОТ и УОТФ	май 2015 года	169 149,8 кг	природный уран
Произведено на УОТ, ЭУОТ и УОТФ	май 2015 года	14 821,1 кг	до 5%
Произведено путем разбавления UF ₆ , обогащенного до 20% по U-235	20 июля 2014 года	115,6 кг	до 5%
Подано в ЭУОТ	20 января 2014 года	1630,8 кг	до 5%
Произведено на ЭУОТ	20 января 2014 года	201,9 кг	до 20%
Подано в УОТФ	20 января 2014 года	1806,0 кг	до 5%
Произведено на УОТФ	20 января 2014 года	245,9 кг	до 20%

Таблица 2. Инвентарное количество UF₆, обогащенного до 20% по U-235

Произведено на УОТФ и ЭУОТ	447,8 кг
Отправлено на конверсию	337,2 кг
Разбавлено с понижением степени обогащения	110,0 кг*
Хранится в виде UF ₆	0,6 кг

* В это количество входят 1,6 кг материала, разбавленного ранее (см. GOV/2012/55, пункт 10).

Таблица 3. Конверсия на УКУ

<i>Процесс конверсии</i>	<i>Произведенное количество</i>	<i>Передано на УИТ</i>
UF ₆ (~3,4% по U-235) в UO ₂	24 кг U	24 кг U
Природный КУР в UO ₂	13 792 кг U*	13 229 кг U

* Содержание урана в материале, пригодном для изготовления топлива.

Таблица 4. Конверсия UF₆, обогащенного до 20% по U-235, в U₃O₈ на УИПТ

<i>Количество поданного материала</i>	<i>Произведенное количество</i>
337,2 кг UF ₆ (227,6 кг U)	162,8 кг U*

Таблица 5. Конверсия UF₆ в UO₂ на УПОП

<i>Количество поданного материала</i>	<i>Произведенное количество</i>
6 319 кг природного UF ₆ (4 262,3 кг U)	1 828,8 кг U*
2 720 кг UF ₆ , обогащенного до 5% по U-235 (1 835,3 кг U)	151,0 кг U*

* Остальная часть ядерного материала находится на различных стадиях процесса.

Таблица 6. Изготовление топлива на УИТ

<i>Изделие</i>	<i>Произведенное кол-во</i>	<i>Обогащение</i>	<i>Масса изделия (г U)</i>	<i>Облучено изделий</i>
Экспериментальный топливный стержень для реактора IR-40	3	природный уран	500	1
Экспериментальный топливный стержень	2	3,4%	500	-
Стержневая тепловыделяющая сборка	2	3,4%	6 000	1
Прототипная тепловыделяющая минисборка для IR-40	1	природный уран	10 000	1
Прототипная тепловыделяющая сборка для IR-40	36	природный уран	35 500	не применимо
Тепловыделяющая сборка для IR-40	11	природный уран	56 500	-

Таблица 7. Изготовление топлива для ТИР на УИПТ

<i>Изделие</i>	<i>Произведенное кол-во</i>	<i>Обогащение</i>	<i>Масса изделия (г U)</i>	<i>Имеется на ТИР</i>	<i>Облучено</i>
Экспериментальная пластина для ТИР (природный уран)	4	природный уран	5	2	1
Экспериментальная пластина для ТИР	5	19%	75	5	2
Управляющая тепловыделяющая сборка для ТИР	9	19%	1 000	8	6
Стандартная тепловыделяющая сборка для ТИР	25	19%	1 400	21	14
Экспериментальная сборка (с 8 пластинами)	1	19%	550	1	-

Приложение IV

Обновленная информация об осуществлении Ираном "добровольных мер" в связи с Совместным планом действий, согласованным ЕЗ+3 и Ираном 24 ноября 2013 года

1. Агентство подтверждает, что с 20 января 2014 года Иран:
 - i. не обогащал уран более чем до 5% по U-235 ни на одной из заявленных им установок;
 - ii. не эксплуатировал каскады в соединенной конструкции ни на одной из заявленных им установок;
 - iii. осуществил разбавление – до уровня обогащения не более 5% по U-235 – 108,4 кг UF₆, обогащенного до 20% по U-235⁸⁰;
 - iv. задействовал в процессе конверсии в оксид урана на УИПТ 100 кг UF₆, обогащенного до 20% по U-235;
 - v. не имеет на УИПТ технологической линии для реконверсии оксидов урана в UF₆;
 - vi. не продвинулся "далее" в своей деятельности на установке по обогащению топлива на УОТ, УОТФ и реакторе в Эраке (IR-40), в том числе по изготовлению и испытанию топлива для реактора IR-40;
 - vii. предоставил обновленный вопросник по информации о конструкции (DIQ) реактора IR-40 и согласовал с Агентством подход к применению гарантий в отношении данного реактора⁸¹ (на основе обновленного DIQ и мер гарантий, согласованных 5 мая 2014 года);
 - viii. ввел 2720 кг UF₆, обогащенного до 5% по U-235, в процесс конверсии на УПОП для конверсии в оксид урана⁸²;
 - ix. продолжал свои находящиеся под гарантиями НИОКР по обогащению на ЭУОТ, не используя их для накопления обогащенного урана;
 - x. не осуществлял связанной с переработкой деятельности на ТИР и на установке МИК и всех других установках, к которым у Агентства имеется доступ;
 - xi. предоставил информацию и регулируемый доступ к предприятию по добыче и переработке урана в Гчине⁸³, урановому руднику в Саганде⁸⁴ и заводу по производству урана в Ардакане⁸⁵;
 - xii. продолжал предоставлять ежедневный доступ к установкам по обогащению в Натанзе и Фордо;

⁸⁰ Более подробную информацию см. в документе GOV/INF/2014/26, сноска 4.

⁸¹ 31 августа 2014 года.

⁸² Агентство также подтвердило, что по состоянию на 23 мая 2015 года 151,0 кг урана в форме UO₂, обогащенного до 5% по U-235, было произведено из 402,6 кг урана в форме диураната аммония, обогащенного до 5% по U-235 (см. GOV/INF/2015/8, сноска 7).

⁸³ 29 января 2014 года.

⁸⁴ 6 мая 2014 года.

⁸⁵ 7 мая 2014 года.

xiii. регулярно предоставлял регулируемый доступ к цехам сборки центрифуг, цехам по производству роторов центрифуг и складам, а также предоставлял информацию о них;

xiv. в связи с усилением контроля предоставил⁸⁶ следующее:

- планы в отношении ядерных установок и описание каждого здания на каждом ядерном объекте;
- описание масштабов проводимых работ на каждом объекте, задействованном в конкретной ядерной деятельности;
- информацию о предприятиях по добыче и переработке урана и об исходном материале.

2. Кроме того, Агентство подтверждает, что с 24 июля 2014 года Иран:

- i. использовал 44,5 кг U_3O_8 , конвертированного из UF_6 с обогащением до 20% по U-235, для изготовления топливных изделий для ТИР⁸⁷⁻⁸⁸;
- ii. использовал 0,084 кг U_3O_8 , конвертированного из UF_6 с обогащением до 20% по U-235, для изготовления миниатюрных пластинчатых ТВЭЛов для производства ^{99}Mo ⁸⁹;
- iii. разбавил приблизительно 4118 кг UF_6 , обогащенного до 2% по U-235, до уровня природного урана.

⁸⁶ По состоянию на 20 апреля 2014 года: в соответствии с обязательством Ирана предоставить эту информацию в течение трех месяцев после вступления СПД в силу, т.е. после 20 января 2014 года.

⁸⁷ 25 ноября 2014 года в соответствии со своим Соглашением о гарантиях Иран временно приостановил операции по конверсии и изготовлению топлива на УИПТ в рамках подготовки к проверке Агентством результатов РИТ на этой установке. Проверка была проведена Агентством 14–16 декабря 2014 года.

⁸⁸ Агентство путем проверки установило, что с 24 июля 2014 года в ходе процесса изготовления топлива было произведено и удалено в качестве отходов еще 10,4 кг этого U_3O_8 (6,2 кг до 24 ноября 2014 года и 4,2 кг после этой даты). Иран сообщил, что этот ядерный материал, который остается на установке, по своим техническим спецификациям не пригоден для изготовления топлива.

⁸⁹ В письме от 28 декабря 2014 года Иран сообщил Агентству, что на УИПТ планируется начать производство миниатюрных пластинчатых ТВЭЛов для производства ^{99}Mo на установке МИК.