



Совет управляющих

GOV/2004/83

Date: 17 November 2004

Russian
Original: English**Только для официального пользования**Пункт 4 d) предварительной повестки дня
(GOV/2004/82)

Осуществление Соглашения о гарантиях в связи с ДНЯО в Исламской Республике Иран

Доклад Генерального директора

1. На своем заседании в сентябре 2004 года Совет управляющих рассмотрел последний представленный Генеральным директором доклад об осуществлении Соглашения между Исламской Республикой Иран (в дальнейшем именуемой Ираном) и Агентством о применении гарантий в связи с Договором о нераспространении ядерного оружия (Соглашение о гарантиях¹)².
2. 18 сентября 2004 года Совет управляющих принял резолюцию GOV/2004/79, в которой он:
 - настоятельно призвал Иран позитивно отреагировать на выводы Генерального директора относительно предоставления доступа и информации путем принятия мер, требуемых Агентством и/или предлагаемых Советом в отношении осуществления Ираном Соглашения о гарантиях, включая предоставление оперативного доступа к местам нахождения и персоналу, а также путем предоставления - по требованию Агентства и по собственной инициативе - дополнительной информации и разъяснений, оказывать помощь Агентству в понимании полного масштаба и характера программы Ирана по обогащению и предпринять все шаги в рамках своих полномочий, с тем чтобы разъяснить остающиеся вопросы до заседания Совета, которое состоится 25 ноября 2004 года, включая, в частности, вопросы, связанные с источниками и причинами загрязнения обогащенным ураном, а также с импортом, изготовлением и использованием центрифуг;
 - подчеркнул сохраняющуюся важность того, чтобы Иран действовал в соответствии со всеми положениями Дополнительного протокола, в том числе путем своевременного предоставления всего требуемого доступа; и вновь настоятельно призвал Иран безотлагательно ратифицировать его Протокол;

¹ INFCIRC/214.

² Первоначальный доклад Совету управляющих по этому конкретному вопросу был устно представлен Генеральным директором на заседании Совета 17 марта 2003 года. Впоследствии Генеральный директор представил Совету шесть письменных докладов: GOV/2003/40 от 6 июня 2003 года; GOV/2003/63 от 26 августа 2003 года; GOV/2003/75 от 10 ноября 2003 года; GOV/2004/11 от 24 февраля 2004 года; и GOV/2004/34 от 1 июня 2004 года и Согг.1 от 18 июня 2004 года; и GOV/2004/60 от 1 сентября 2004 года.

- выразил глубокое сожаление по поводу того, что осуществление добровольных решений Ирана приостановить связанную с обогащением деятельность и деятельность по переработке, о которых Агентство было уведомлено 29 декабря 2003 года и 24 февраля 2004 года, весьма ограничивает понимание Агентством масштаба этих обязательств, а также что Иран после этого отступил от некоторых из этих решений; подчеркнул, что такое приостановление обеспечит Совету дополнительное доверие к будущей деятельности Ирана; и счел необходимым в целях содействия доверию, чтобы Иран незамедлительно приостановил всю связанную с обогащением деятельность, включая изготовление или импорт компонентов центрифуг, сборку и испытания центрифуг, а также производство сырьевого материала, в том числе посредством испытаний или производства на установке по конверсии урана (УКУ), при проверке Агентством так, чтобы это могло быть подтверждено в докладах, которые Совет предложил представить в пунктах 7 и 8 резолюции GOV/2004/79;
- вновь призвал Иран, в качестве дополнительной меры по укреплению доверия, добровольно пересмотреть свое решение начать строительство исследовательского реактора с тяжеловодным замедлителем;
- подчеркнул необходимость полного и оперативного сотрудничества с Агентством третьих стран относительно разъяснения остающихся вопросов и выразил признательность за сотрудничество с Агентством до настоящего времени;
- попросил Генерального директора представить перед заседанием Совета в ноябре: доклад об осуществлении этой резолюции; краткое изложение выводов Агентства относительно иранской ядерной программы начиная с сентября 2002 года, а также полный отчет о предыдущем и нынешнем иранском сотрудничестве с Агентством, включая сроки представления заявлений, и отчет о развитии всех аспектов программы, а также детальный анализ последствий этих выводов применительно к осуществлению Ираном его Соглашения о гарантиях; и
- предложил Генеральному директору представить до заседания Совета в ноябре доклад об ответе Ирана на обращенные к нему просьбы Совета, содержащиеся в предыдущих резолюциях, особенно просьбы, касающиеся полной приостановки всей связанной с обогащением деятельности и деятельности по переработке.

3. Настоящий доклад представляется Совету в ответ на эти просьбы и поручения. В Разделе I рассматриваются вопросы, имеющие отношение к осуществлению гарантий в Иране, включая развитие ядерной программы Ирана, выводы Агентства, последствия, сотрудничество Ирана и общую оценку; Раздел II посвящен вопросам, касающимся приостановления Ираном связанной с обогащением деятельности и деятельности по переработке. Доклад также содержит в Приложении 1 список объектов, имеющих отношение к осуществлению гарантий, а в Приложении 2 дан список сокращений и терминов, использованных в настоящем докладе.

I. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ГАРАНТИЙ³

A. Развитие событий, выводы и последствия

A.1. Развитие событий и выводы

A.1.1. Добыча урана и обогащение урановой руды

Развитие событий

4. Иран имеет давно осуществляемую программу разведки урановых месторождений и выбрал два места для шахтной разработки. На руднике Саганд, расположенном в Йезде в центральной части Ирана, низкосортные рудные тела, состоящие из твердой породы, будут разрабатываться посредством традиционных методов подземной добычи. Годовая производственная проектная мощность, согласно прогнозам, составит 50 т урана. Работы по созданию инфраструктуры и проходке шахтного ствола в основном завершены, и началась проходка туннеля к рудным телам. Производство руды прогнозируется начать к концу 2006 года. Руда должна будет перерабатываться в концентрат урановой руды (КУР/желтый кек) на соответствующей установке в Ардакани – заводе по производству желтого кека. Проектная мощность завода соответствует производительности рудника (50 т урана в год). Пуск завода планируется осуществить так, чтобы он совпал с началом добычи руды в Саганде. Площадка завода в настоящее время - на раннем этапе строительства; начато развитие инфраструктуры и возведение производственных корпусов. На юге Ирана, около Бендер-Аббаса, Иран построил урановый рудник Gchine и связанный с ним завод. Низкосортная, изменяющаяся по качеству урановая руда, найденная в приповерхностных месторождениях, будет добываться открытым способом и перерабатываться на связанном с рудником заводе. Проектная производственная мощность составляет 21 т урана в год. Иран заявил, что с июля 2004 года начата добыча, и на заводе были проведены «горячие испытания», в ходе которых было произведено приблизительно 40-50 кг желтого кека.

5. Иран провел исследования с целью изучения двух других потенциальных путей производства урана. Один из них – это экстракция урана с использованием фосфорной кислоты. Посредством использования оборудования исследовательского масштаба в лабораториях Тегеранского центра ядерных исследований (ТЦЯИ) были успешно произведены малые количества желтого кека. Иран заявил, что у него нет установок для выделения урана из фосфорной кислоты помимо тех, которые имеются в научно-исследовательских лабораториях в ТЦЯИ. Второй путь, который был изучен Ираном, это - производство желтого кека перколяционным выщелачиванием. Посредством этого метода Иран произвел приблизительно несколько сотен килограммов желтого кека с использованием временных установок, в настоящее время демонтированных, которые располагались на рудничной площадке Gchine.

³ После заседания Совета управляющих в сентябре 2004 года Агентство продолжало свою деятельность по проверке в Иране, включая инспекции, дополнительный доступ и проверку информации о конструкции. Кроме того, группа Агентства, возглавляемая заместителем Генерального директора по гарантиям и директором Отдела операций по гарантиям В, встретилась в Тегеране с иранскими компетентными органами 12-16 октября 2004 года с целью обсуждения остающихся вопросов.

Выводы

6. В своих заявлениях от 21 мая 2004 года в соответствии с Дополнительным протоколом Иран представил информацию Агентству о месте нахождения, эксплуатационном состоянии и расчетной годовой производственной мощности рудника Gchine и связанного с ним завода, рудника Саганд и завода по производству желтого кека. Агентство осуществило дополнительный доступ на объекте в Gchine 17 июля 2004 года, на руднике Саганд 6 октября 2004 года и на заводе по производству желтого кека в Ардакане 7 октября 2004 года, в ходе которого Агентство смогло подтвердить заявленный статус этих объектов.

7. Доступ к этим площадкам, и разъяснения, запрошенные Агентством, были предоставлены Ираном своевременно. Оценка Агентством информации, касающейся этих рудников и заводов, которая была заявлена Ираном в соответствии с Дополнительным протоколом, продолжается, так же, как и анализ проб, отобранных на этих объектах.

A.1.2. Конверсия урана

Развитие событий

8. Иран выполнил большую часть своих экспериментов по конверсии урана в период между 1981 и 1993 годами в ТЦЯИ и в Исфаханском центре ядерных технологий (ИЦЯТ), при этом некоторые эксперименты (например, с пульсационными колоннами) проводились в начале 2002 года.

9. В 1991 году Иран начал обсуждения с иностранным поставщиком по вопросу о строительстве в Исфахане установки по конверсии промышленного масштаба. Строительство на объекте – УКУ - было начато в конце 1990-х годов. УКУ состоит из нескольких линий конверсии, главной из которых является линия по преобразованию КУР в UF_6 с годовой проектной производственной мощностью 200 т урана в виде UF_6 . UF_6 планируется направлять на установки по обогащению урана в Натанзе, где он будет обогащаться до 5% по U-235, и продукция и хвосты будут возвращаться на УКУ для преобразования в низкообогащенный UO_2 и металлический обедненный уран. Информация о проекте УКУ, представленная Ираном, указывает на то, что линии конверсии также предусматриваются для производства природного и обогащенного (19,7%) металлического урана и природного UO_2 . Природный и обогащенный (5% по U-235) UO_2 планируется направлять на установку по изготовлению топлива (УИТ) в Исфахане, где, как указал Иран, он будет перерабатываться в топливо для исследовательского реактора и энергетических реакторов.

10. В марте 2004 года Иран начал испытания производственных линий, включающих процесс преобразования КУР в UO_2 и UF_4 , а также UF_4 в UF_6 . По состоянию на июнь 2004 года там было произведено 40-45 кг UF_6 . Более крупномасштабное испытание, включающее конверсию 37 т желтого кека в UF_4 , было начато в августе 2004 года. Согласно заявлению Ирана от 14 октября 2004 года, в процессе было задействовано 22,5 т из 37 т желтого кека и было получено приблизительно 2 т UF_4 и 17,5 т урана в качестве промежуточной продукции и отходов. Свидетельств на эту дату того, что в ходе этой более поздней кампании был произведен UF_6 , нет.

Выводы

11. Иран заявил, что УКУ должна была быть построена «под ключ» согласно контракту, заключенному с иностранным поставщиком, однако, когда контракт был аннулирован в 1997 году, Иран оставил у себя конструкторские расчеты и использовал их в качестве основы для строительства УКУ с использованием собственных (иранских) ресурсов. Иран представил

предварительную информацию о конструкции Агентству в июле 2000 года. С тех пор Агентство проводило непрерывную проверку информации о конструкции (DIV).

12. Изучение Агентством хронологии и масштаба деятельности по конверсии урана в Иране было сосредоточено на двух центральных вопросах:

- оценке заявлений Ирана, касающихся основы конструкции УКУ (включая эксперименты по конверсии), с целью выяснить, заявил ли Иран всю свою деятельность, связанную с ядерным материалом; и
- оценке заявленного предполагаемого использования продукции различных производственных линий УКУ.

Основа проекта и эксперименты по конверсии

13. В феврале 2003 года Иран подтвердил, что он импортировал в 1991 году природный уран в разных формах, о чем он ранее не сообщил Агентству⁴, и что он использовал некоторую часть этих материалов на объектах, о которых ранее не было сообщено Агентству, с целью проведения испытаний, касающихся некоторых частей процесса конверсии УКУ (т.е. растворения, очистки урана с использованием пульсационных колонн и производства металлического урана). Неоднократно в период между февралем и июлем 2003 года Иран заявлял, что эта информация, наряду с документацией, предоставленной иностранным поставщиком, оказалась достаточной для того, чтобы дать возможность Ирану завершить своими силами детальное проектирование и изготовление оборудования для УКУ. Иран неоднократно заявлял, что он не проводил никаких научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) или испытаний - даже в лабораторном масштабе - по другим более сложным процессам (например, преобразованию UO_2 в UF_4 и преобразованию UF_4 в UF_6) с использованием ядерного материала.

14. После обнаружения Агентством признаков обедненного UF_4 в пробах отходов, взятых в Многоцелевых лабораториях им. Джабира ибн Хайяна (ЛДХ) в ТЦЯИ, Иран признал в письме от 19 августа 2003 года, что он проводил эксперименты по конверсии UF_4 в лабораторном масштабе в 1990-х годах в Лабораториях радиохимии ТЦЯИ, используя обедненный уран, который был импортирован в 1977 году и освобожден от гарантий по получению и который Иран заявил в 1998 году (когда материал был повторно поставлен под гарантии) как потерянный во время обработки. В октябре 2003 года Иран далее подтвердил, что вопреки его предыдущим сообщениям практически все материалы, важные для конверсии, были произведены в лабораторных и стендовых экспериментах (в количествах, измеряемых килограммами), выполненных в ТЦЯИ и в ИЦЯТ в период с 1981 по 1993 год, о чем Агентству не сообщалось. Информация, представленная в письме Ирана от 21 октября 2003 года, указывала на то, что при проведении этих экспериментов Иран также использовал желтый кек, импортированный Ираном в 1982 году, однако подтвержденный как полученный только в 1990 году⁵. Иран впоследствии объяснил, что он решил прекратить собственные НИОКР по UF_4 и UF_6 в 1993 году в ожидании получения помощи от иностранного поставщика в проектировании и строительстве УКУ.

15. Обширная проектная документация по УКУ, предоставленная, согласно утверждению, иностранным поставщиком, была передана Агентству. На основе изучения выборки этой

⁴ В виде UF_6 (1000 кг), UF_4 (400 кг) и UO_2 (400 кг).

⁵ Кроме того, следует отметить, что в 1982 году Иран импортировал 531 т концентрата природного U_3O_8 , о котором он сообщил Агентству в 1990 году.

документации и с учетом заявлений Ирана относительно его экспериментов по конверсии, связанных с УКУ, эксперты Агентства по конверсии заключили, что заявление Ирана о том, что УКУ строилась по существу на основе этой документации, расширенной результатами собственных экспериментов, по-видимому, заслуживает доверия.

16. Агентство также попыталось подтвердить заявления Ирана, касающиеся количества задействованного ядерного материала в экспериментах Ирана по конверсии. Ввиду трудностей, связанных с изучением деятельности, завершенной более десяти лет тому назад, не представляется возможным детально проверить хронологии и описания экспериментов, проведенных в Иране. Поэтому деятельность Агентства пришлось сосредоточить на оценке согласованности предоставленной Ираном информации и на изучении оставшегося оборудования и ядерного материала.

17. В данном контексте Агентство сосредоточило свое исследование на малых количествах ядерного материала, которые согласно утверждениям, использовались и были произведены во время этих экспериментов, учитывая при этом размеры, качество и мощность соответствующего оборудования, а также на статусе и использовании оборудования в период между тем временем, когда деятельность, как было заявлено, была прекращена (между 1991 и 1993 годами), и апрелем 1999 года, когда большая часть оборудования, как было заявлено, была демонтирована и помещена на хранение до января 2004 года⁶. Ввиду давности деятельности и отсутствия документации в отношении количества урана (особенно того, который, как было сказано, содержался в отходах), точный учет ядерного материала не возможен. Однако обследование оборудования до и во время его уничтожения показало, что оно находилось в весьма хорошем состоянии и, по-видимому, мало использовалось, что согласуется с заявленными масштабами его использования.

18. Как указано в последнем докладе Генерального директора Совету (GOV/2004/60), дальнейшие последующие меры в отношении деятельности Ирана по конверсии будут осуществляться в качестве обычной практики по осуществлению гарантий.

Предполагаемое использование продукции УКУ

19. В информации о конструкции УКУ, представленной в июле 2000 года, эта установка была охарактеризована как предназначенная для конверсии КУР в UF₆ для обогащения за пределами Ирана и для последующей конверсии (на УКУ): низкообогащенного UF₆ в низкообогащенный UO₂ (5% U-235); низкообогащенного UF₆ в низкообогащенный металлический уран (19,7% U-235); и обедненного UF₆ в обедненный UF₄. В ходе DIV в 2002 году Агентство заметило, что производственная линия обедненного UF₄ была расширена и включала технологическую линию для производства металлического урана, и попросило Иран представить обновленную информацию о конструкции, которую он представил в апреле 2003 года. После своего заявления, сделанного в феврале 2003 года относительно экспериментальной установки по обогащению топлива (ЭУОТ) и установки по обогащению топлива (УОТ) в Натанзе, Иран также подтвердил, что он намеревался осуществить обогащение UF₆ у себя в стране до 5% по U-235, согласно максимальной степени обогащения, заявленной для ЭУОТ и УОТ. Иран не представил конкретной информации о предполагаемом источнике обогащенного до 19,7% UF₆, который будет служить в качестве сырья для производства на УКУ обогащенного до 19,7%

⁶ В январе 2004 года это оборудование было исследовано Агентством и остаточный ядерный материал был извлечен из него. По инициативе иранских компетентных органов оборудование было уничтожено в ходе этих работ по извлечению.

металлического урана, как было заявлено Ираном, но указал в 2000 году, что этот материал будет получен из-за границы.

20. До раскрытия Ираном в октябре 2003 года своей программы лазерного обогащения в отношении предполагаемого использования металлического урана давались различные разъяснения. В июле 2003 года иранские должностные лица пояснили, что “в начале [1990-х годов], когда страна приняла решение пересмотреть свою ядерную программу, мы не были уверены, что она будет состоять из реакторов CANDU, магноксовых реакторов или LWR. Следовательно, было принято решение включить линию по производству металлического урана в УКУ, которую можно также использовать для производства защитного материала. Однако, как теперь выяснилось, эксперименты с металлическим ураном можно рассматривать как процесс получения ноу-хау в производстве ядерного материала”⁷. Обоснование, предоставленное в отношении производства металлического обедненного урана, сводилось к сокращению потребностей в хранении обедненного UF₆.

21. В своем письме от 21 октября 2003 года Иран признал, что металлический уран предназначался не только для производства защитного материала, как было ранее заявлено, но также и для использования в программе лазерного обогащения (существование которой, как обсуждается ниже, Иран ранее не признавал и о которой было заявлено Агентству лишь в этом же письме от 21 октября 2003 года). Иран заявил, что линия по производству металлического урана на УКУ была разработана иранскими учеными в лабораториях ТЦЯИ и что небольшое количество металла, произведенного в ТЦЯИ во время доводочных испытаний (приблизительно 2 кг), было передано лазерной группе для его оценки.

22. В свете этой информации заявленное обоснование первоначального строительства линии по производству природного металлического урана на УКУ (т.е. поставка металлического урана для программы лазерного обогащения) является правдоподобным.

А.1.3. Обогащение урана – газоцентрифужная технология

Развитие событий

23. В 1985 году Иран приступил к работам по газовому центрифужному обогащению, начав с поиска доступной технической литературы. В 1987 году Иран приобрел через подпольную сеть поставок чертежи центрифуги Р-1 наряду с образцами компонентов центрифуги. Согласно утверждениям Ирана, испытания в рамках НИОКР газовой центрифуги начались в ТЦЯИ в 1988 году и продолжались там до 1995 года, когда эти работы были переведены на завод фирмы "Kalaye Electric Company" - компании в Тегеране, принадлежащей Организации по атомной энергии Ирана (ОАЭИ). В период между 1994 и 1996 годами Иран получил другой – очевидно, дубликат - комплект чертежей конструкции центрифуги Р-1 наряду с компонентами 500 центрифуг. Согласно заявлению Ирана, именно в это же время Иран получил рабочие чертежи для центрифуги Р-2 через ту же самую сеть. В период между 1997 и 2002 годами Иран смонтировал и испытал центрифуги Р-1 на заводе фирмы "Kalaye Electric Company", где, как утверждает Иран, он произвел подачу газа UF₆ в центрифугу в первый раз в 1999 году и в 2002 году загрузил ядерный материал в ряд центрифуг (до 19 машин).

24. В 2001 году Иран начал сооружение двух установок в Натанзе: маломасштабной ЭУОТ, на которой было запланировано установить приблизительно 1000 центрифуг для обогащения до

⁷ В реакторах Candu используется природное оксидное урановое топливо; в магноксовых реакторах применяется природное металлическое урановое топливо; и в легководных реакторах (LWR) - оксид обогащенного урана (обычно менее 5% по U-235).

5% по U-235; и крупномасштабной коммерческой УОТ, где планировалось иметь свыше 50 000 центрифуг Р-1 для обогащения до 5% по U-235.

25. 25 июня 2003 года Иран ввел UF₆ в первую центрифугу на ЭУОТ. По состоянию на октябрь 2003 года, были завершены работы по установке 164-машинного каскада. В ноябре 2003 года этот каскад был остановлен. По данным последней инспекции Агентства, состоявшейся 11 октября 2004 года, этот каскад не эксплуатировался и никакой газ UF₆ не подавался в центрифуги на ЭУОТ. Планировалось, что УОТ начнет получать центрифуги в начале 2005 года, после того, как конструкция будет подтверждена испытаниями, выполненными на ЭУОТ.

26. Согласно утверждению Ирана, единственная работа, выполненная по конструкции Р-2, была осуществлена в период между 2002 и 2003 годами в основном на заводе частной компании по контракту с ОАЭИ, и эта работа ограничивалась изготовлением и механическими испытаниями небольшого количества модифицированных композитных роторов Р-2. Иран заявил, что "никакое другое учреждение (в том числе университеты), никакая другая компания или организация в Иране не участвовали в НИОКР по Р-2 и что "никакие НИОКР по Р-2 не выполнялись министерством обороны или по его запросу". Иран также заявил, что все НИОКР по центрифугам Р-2 были прекращены и что никакая другая работа по этой или любой другой конструкции центрифуги не выполнялась до 2002 года или не проводилась после 2003 года. Однако в своих заявлениях в соответствии с Дополнительным протоколом Иран предусматривает проведение НИОКР по Р-2 в будущем.

Выводы

27. В период между февралем и октябрём 2003 года Иран предпринял ряд шагов, имеющих цель скрыть происхождение, источник и масштабы программы Ирана по обогащению, включая: отказ в доступе на завод фирмы "Kalaye Electric Company" в феврале 2003 года и отказ разрешить Агентству произвести там отбор проб окружающей среды в марте 2003 года; демонтаж оборудования, использованного на заводе, и его перемещение в "Pars Trash" (другой филиал ОАЭИ, расположенный в Тегеране); реконструкцию части завода фирмы "Kalaye Electric Company" с целью предотвратить обнаружение использования ядерного материала; и представление неправильных и неполных заявлений. Детальное описание этих действий содержится в предыдущих докладах Генерального директора Совету⁸.

28. После принятия Советом резолюции в сентябре 2003 года⁹ Его Превосходительство д-р Х. Роухани, Секретарь Высшего совета национальной безопасности Ирана, 16 октября 2003 года информировал Генерального директора о том, что было принято решение представить Агентству полное описание прошлой и нынешней ядерной деятельности Ирана. 21 октября 2003 года Иран направил Агентству письмо, содержащее то, что он охарактеризовал как полную картину его ядерной деятельности, в котором он подтвердил, в частности, использование ядерного материала в испытаниях центрифуг.

⁸ GOV/2003/40, пункты 25–29; GOV/2003/63, пункты 27–43; GOV/2003/75, пункты 30–41, пункты 34–65 Приложения 1; GOV/2004/11, пункты 32–55; GOV/2004/34, пункты 22–30, пункты 21–45 Приложения; и GOV/2004/60, пункты 22–32, пункты 17–39 Приложения.

⁹ В резолюции GOV/2003/69 Совет управляющих решил, что представляется необходимым и срочным, чтобы Иран принял ряд мер к концу октября 2003 года, включая "предоставление полного заявления обо всем импортированном материале и компонентах, относящихся к программе по обогащению, особенно импортированного оборудования и компонентов, о которых было заявлено, что они были загрязнены частицами высокообогащенного урана, и сотрудничество с Агентством в определении источника и даты получения таких предметов импорта и мест их нахождения и использования в Иране."

Программа по центрифуге Р-1

29. В феврале 2003 года в ответ на запросы Агентства, которые оно делало с августа 2002 года в связи с сообщениями из открытых источников, Иран подтвердил существование двух центрифужных установок по обогащению, сооружаемых в Натанзе: ЭУОТ и УОТ. Иран также подтвердил, что завод фирмы "Kalaye Electric Company" в Тегеране использовался для производства компонентов центрифуг, однако указал, что никакие испытания центрифуг, собранных из этих компонентов, с использованием ядерного материала ни на этом заводе, ни в каком-либо другом месте в Иране не производились.

30. Согласно информации, представленной в то время Ираном, работы по проектированию, исследованиям и разработке, которые, как было заявлено им, были начаты всего лишь пятью годами раньше (т.е. в 1997 году), основывались на информации, полученной из открытых источников и обширном компьютерном моделировании и имитации, включая испытания роторов центрифуги без ядерного материала. В июне 2003 года Иран подтвердил, что его НИОКР по центрифугам были начаты только в 1997 году, при этом испытания центрифуг проводились в зданиях отделения физики плазмы ТЦЯИ. Агентству были показаны помещения в этих зданиях, где, как было сказано, проводились испытания, и снова было заявлено, что ядерный материал не использовался при осуществлении программы испытаний. На основе своих собственных наблюдений и обсуждений с иранскими компетентными органами эксперты Агентства по технологии обогащения пришли к выводу, что Иран не мог разработать технологию обогащения до уровня, который был отмечен в Натанзе, исключительно на основе информации из открытых источников, моделирования на ЭВМ и механических испытаний.

31. В августе 2003 года Иран внес поправки в эти заявления, информировав Агентство о том, что решение начать осуществление программы центрифужного обогащения фактически было принято в 1985 году и что Иран в действительности получил чертежи центрифуги Р-1 через иностранного посредника примерно в 1987 году. Иран заявил, что программа НИОКР в области центрифугирования осуществлялась в ТЦЯИ в период между 1988 и 1995 годами и в 1995 году была переведена на завод фирмы "Kalaye Electric Company". По сведениям Ирана, деятельность, связанная с НИОКР в области центрифугирования, осуществлялась на заводе фирмы "Kalaye Electric Company" в период между 1995 и 2003 годами и в 2003 году была переведена в Натанз.

32. Во время посещения Ирана в августе 2003 года сотрудникам Агентства показали электронные копии инженерных чертежей центрифуги (включая чертежи общей компоновки, подборки и компонентов). Инспектора Агентства смогли также посетить завод фирмы "Kalaye Electric Company" и отобрать там пробы окружающей среды, отметив при этом, что после их первого посещения этого завода в марте 2003 года произошла значительная реконструкция одного из зданий на площадке. Как предположили тогда сотрудники Агентства, реконструкция, которая была проведена в связи с попыткой Ирана скрыть осуществлявшуюся там деятельность, негативно повлияла на способность Агентства решить вопросы, связанные с программой Ирана по центрифужному обогащению, поскольку сотрудники Агентства не смогли увидеть оборудование на месте и отобрать пробы окружающей среды, пока там находилось оборудование.

33. В своем письме от 21 октября 2003 года Иран в конце концов подтвердил, что на заводе фирмы “Kalaye Electric Company” в 1999 году и 2002 году проводилось “ограниченное число испытаний с использованием малых количеств UF_6 ”¹⁰.

34. В октябре/ноябре 2003 года и вновь в октябре 2004 года инспектора Агентства провели собеседования с бывшим должностным лицом ОАЭИ, который, как было заявлено Ираном, принимал участие в НИОКР в области центрифугирования, начиная с 1987 года и до тех пор, пока он не оставил фирму “Kalaye Electric Company” в 2001 году. Во время второй встречи он предоставил, в частности, подробную информацию о переговорах, которые привели к приобретению Ираном примерно в 1987 году конструкции центрифуги P-1 (и пробных компонентов), о поставке резервного набора конструкций P-1 и компонентов для 500 центрифуг P-1, которая была осуществлена в Иран через посредников двумя партиями, как было сказано, в марте 1994 года и июле 1996 года, а также о поставке сильфонов в 1997 году с целью замены ранее поставленных сильфонов плохого качества. Он подтвердил также, что встречи с посредниками продолжались после 1996 года и включали обсуждения технических вопросов. Согласно информации, предоставленной Ираном, в период между 1994 и 1999 годами состоялись 13 официальных встреч с представителями тайной сети поставок.

35. Ирану было предложено предоставить информацию о том, какие совещания, связанные с центрифужной программой Ирана, состоялись до 1994 года, если они вообще имели место. Кроме того, Агентство предложило Ирану представить грузовые документы, имеющие отношение к поставкам в 1994 году и 1996 году, а также предоставить информацию о содержании состоявшихся технических обсуждений с посредниками и объяснить, почему после июня 1999 года не проводилось никаких совещаний с участием должностных лиц ОАЭИ.

36. Помимо углубленного изучения вопросов, связанных с приобретением Ираном технологии обогащения, Агентство провело обширный отбор проб окружающей среды (приблизительно 300 проб) в местах нахождения, где, согласно заявлениям Ирана, изготавливались, обрабатывались и/или хранились необходимые компоненты центрифуг (включая Натанз, завод фирмы “Kalaye Electric Company”, ТЦЯИ, фирму “Farayand Technique”, фирму “Pars Trash” и заводы по изготовлению компонентов центрифуг в Иране) с целью оценки правильности и полноты заявлений Ирана относительно его деятельности по обогащению.

37. В результате анализа этих проб окружающей среды были обнаружены частицы НОУ и ВОУ¹¹, которые характерны для типов ядерного материала, не включенных в инвентарный список заявленного ядерного материала Ирана, и это, таким образом, поставило под сомнение полноту заявлений Ирана о его деятельности по центрифужному обогащению. Компетентные органы Ирана объяснили присутствие этих частиц загрязнением, источником которого являются импортные компоненты центрифуг. В этой связи Иран заявил, что, используя центрифуги, он не обогащал уран выше 1,2% по изотопу U-235.

¹⁰ На состоявшемся вскоре после получения этого письма совещании с экспертами Агентства в области технологии обогащения компетентные органы Ирана разъяснили, что в этих испытаниях использовались 1,9 кг UF_6 , который был импортирован в 1991 году (и не был заявлен Агентству до февраля 2003 года) и отсутствие которого компетентные органы Ирана ранее пытались скрыть, объясняя эту потерю испарением из-за протечки клапанов цилиндров, содержавших газ, во время их хранения в одном из помещений здания Тегеранского исследовательского реактора (TRR). В письме от 4 февраля 2004 года Иран изменил свое объяснение загрязнения, заявив, что источником, вероятно, была утечка из хранившихся там в 1997-1998 годах цилиндров, содержавших UF_6 , полученный в результате НИОКР по конверсии, которые проводились в период между 1991 и 1993 годами (не UF_6 , импортированный в 1991 году, как Иран первоначально информировал Агентство). Объяснение Ирана о том, что загрязнение было вызвано утечками из цилиндров, Агентство продолжает считать технически неправдоподобным. Однако Агентство будет способно продолжить изучение этого вопроса лишь при получении новой информации.

¹¹ Высокообогащенный уран (ВОУ) - это уран с обогащением 20% или выше по изотопу U-235; низкообогащенный уран (НОУ) - это уран с обогащением от 0,72% до 20% по изотопу U-235.

38. Аналитические результаты отбора проб окружающей среды были тщательно изучены Агентством. Наиболее важные заключения, сделанные на основе полученных результатов, можно обобщить следующим образом:

- a. Компоненты отечественного производства показали загрязнение преимущественно НОУ, в то время как импортированные компоненты показали загрязнение как НОУ, так и ВОУ;
- b. Загрязнение на ЭУОТ отличалось от загрязнения, обнаруженного на заводе фирмы "Kalaye Electric Company" и в ее дочерней фирме "Farayand Technique".
- c. Пробы, отобранные с импортированных компонентов, которые использовались на заводах по изготовлению и в настоящее время хранятся в Натанзе и на фирме "Pars Trash", а также пробы, отобранные на заводе фирмы "Kalaye Electric Company" и на использовавшихся там балансировочных машинах, показали уровни обогащения почти до 70% по U-235, но практически без обедненного урана.
- d. Частицы НОУ и ВОУ во многих пробах имеют повышенное содержание U-236, что предполагает использование рециклированного урана в качестве сырьевого материала; некоторые результаты, предоставленные Агентству возможной страной происхождения, также имеют повышенное содержание U-236 (хотя и на другом уровне).
- e. Что касается частиц ~36% U-235 (в диапазоне 32%-38%), то:
 - i) загрязнение 36% U-235 было обнаружено на заводе фирмы "Kalaye Electric Company" (главным образом в одном помещении) и на балансировочных машинах, которые были перемещены с этого завода на фирму "Farayand Technique";
 - ii) на заводе присутствовало значительно больше частиц 36% U-235 по сравнению с количеством частиц U-235 с другими уровнями обогащения;
- f. Многочисленные частицы ~54% U-235 (в диапазоне 50%-60%) были обнаружены на импортированных компонентах и на испытывавшихся роторах, которые были собраны с использованием импортированных компонентов; определенное загрязнение ~54% U-235 было также обнаружено на заводе фирмы "Kalaye Electric Company"; и
- g. Некоторые частицы 54% U-235 были обнаружены в пробе, отобранной из химических ловушек ЭУОТ, эксплуатация которой еще не была начата в то время, когда проводился отбор проб.

39. Исходя из вышеизложенного и результатов другой деятельности по проверке, осуществленной Агентством, его нынешняя оценка вопроса загрязнения является следующей:

- На основе информации, предоставленной государством происхождения большинства импортированных компонентов центрифуг Р-1, представляется, что не все частицы ВОУ, которые были обнаружены в пробах, отобранных в Иране, поступили из этого государства;
- Возможно, что компоненты отечественного производства, на которых были отобраны пробы, были изготовлены в сравнительно чистых условиях и что они не использовались в процессе обогащения, а были загрязнены в оборудовании контроля качества,

применявшегося как для импортированных компонентов, так и компонентов отечественного производства.

- Представляется правдоподобным, что загрязнение ВОУ, обнаруженное на заводе фирмы “Kalaye Electric Company” и в Натанзе, возможно, не является результатом обогащения урана в этих конкретных местах нахождения в Иране: однако необходимо провести дальнейшее исследование (например, химического и физического состава частиц, а также проб, отобранных в месте происхождения компонентов) прежде, чем сделать четкий вывод.

40. Вкратце, нынешняя общая оценка Агентством состоит в том, что имеющиеся на данный момент времени данные отбора проб окружающей среды в целом скорее подтверждают утверждение Ирана об иностранном происхождении большей части загрязнения. Вместе с тем, хотя загрязнение от импортированных компонентов и оборудования является одним возможным объяснением, Агентство продолжает изучать другие возможные объяснения, в том числе возможность загрязнения в результате осуществлявшейся в Иране незаявленной деятельности по обогащению, от импортированного урана, не заявленного Агентству, и/или от загрязненного оборудования, импортированного из источников, иных, чем те, что известны Агентству. Агентство посетило три места нахождения в другом государстве, где, по сведениям Ирана, находились компоненты центрифуг в середине 1990-х годов. В хранилищах и на некотором находящемся там оборудовании были отобраны пробы окружающей среды, анализ которых продолжается.

41. Кроме того, Агентство запросило разрешение отобрать пробы на центрифугах и компонентах центрифуг в соответствующих местах нахождения в государстве происхождения большинства импортированных компонентов, с тем чтобы Агентство могло провести независимый анализ этих проб. Проведение такого независимого отбора проб и анализа может позволить Агентству подтвердить фактический источник загрязнения и правильность заявлений, представленных Ираном. Консультации по этому вопросу успешно продолжаются, и в скором времени может быть достигнуто соглашение о соответствующих условиях для такого отбора проб.

Программа по центрифуге Р-2

42. В январе 2004 года в ответ на последующий запрос Агентства относительно программы Ирана по центрифужному обогащению Иран впервые признал, что в 1994 году он получил чертежи центрифуги Р-2 из иностранных источников. Иран также заявил, что ОАЭИ заключила с владельцем расположенной в Тегеране частной компании контракт на разработку центрифуги Р-2 и что были проведены некоторые механические испытания без ядерного материала на небольшом числе роторов отечественного изготовления на основе усовершенствованной конструкции Р-2. В своем сообщении от 5 марта 2004 года¹² Иран указал, что в его заявлении от 21 октября 2003 года не была упомянута деятельность, связанная с НИОКР по центрифугам Р-2, потому, что “Иран намерен представить информацию о Рц, наряду с дальнейшими заявлениями, которые ему требуется представить в соответствии с его обязательствами по Дополнительному протоколу в рамках графика, установленного МАГАТЭ.”

43. В разъяснениях, представленных в апреле и мае 2004 года, Иран заявил, что чертежи центрифуги Р-2 были получены примерно в 1995 году, но ввиду недостатка профессиональных ресурсов и изменений в руководстве ОАЭИ приоритет в то время был предоставлен

¹² Воспроизведено в документе Агентства INFCIRC/628.

преодолению трудностей, возникших у Ирана в связи центрифугой Р-1, и что фактическая работа по центрифуге Р-2 началась лишь после заключения контракта в начале 2002 года.

44. После этого сотрудники Агентства смогли несколько раз опросить владельца частной компании. По словам подрядчика, он впервые увидел чертежи конструкции центрифуги Р-2 в начале 2002 года, а после получения и рассмотрения копий он принял решение, что, поскольку, по его мнению, Иран не был в состоянии изготовить цилиндры из мартенситностареющей стали с сильфоном, то работы следовало выполнять по более короткому, подкритическому ротору из углеродистых композитных материалов. Он объяснил, что его компания изготовила семь роторов и провела на них некоторые механические испытания, однако без использования ядерного материала. Владелец компании сказал, что контракт завершился в марте 2003 года, однако он продолжал работать самостоятельно до июня 2003 года, и что все оборудование центрифуги было передано фирме "Pars Trash". В октябре 2004 года Агентство провело также собеседование с упомянутым выше бывшим должностным лицом ОАЭИ, который, как было сказано, первым получил чертежи конструкции центрифуги Р-2. В ходе этих обсуждений он рассказал о переговорах, которые привели к поставке чертежей конструкции центрифуги Р-2 и, как он помнит, проводились примерно в 1995 или 1996 году, а также о причинах очевидного промежутка в семь лет до начала испытательных НИОКР по конструкции Р-2.

45. Компетентные органы Ирана заявили, что Иран не получал никаких центрифуг Р-2 из-за границы и что компоненты, которые у него действительно имелись, были изготовлены внутри страны на заводе подрядчика, за исключением некоторых сырьевых материалов и незначительных предметов, которые были поставлены подрядчику группой специалистов по НИОКР для Р-2, а также нескольких предметов, которые были закуплены за границей в связи с контрактом по Р-2, таких, как подшипники, масла и магниты. Подрядчик подтвердил, что он направил запросы одному европейскому посреднику относительно закупки 4000 магнитов с техническими характеристиками, подходящими для использования в центрифугах Р-2, и что он упомянул также посреднику о возможности приобретения гораздо большего числа магнитов, с тем чтобы заинтересовать поставщика и получить от него выгодную цену путем обещания последующих более крупных заказов. Компетентные органы Ирана заявили, что никакие магниты в действительности поставлены в Иран посредником не были и что импортные магниты, подходящие для центрифуг Р-2, были закуплены в 2002 году у других иностранных поставщиков.

46. С целью содействия завершению своей оценки экспериментов с центрифугой Р-2, которые, как было сказано, проводились частным подрядчиком, Агентство повторило свои предыдущие запросы относительно предоставления Ираном дальнейшей информации, наряду с вспомогательной документацией, о закупке магнитов для центрифуг Р-2 (в особенности, об источниках происхождения всех таких магнитов), в том числе о попытках закупок и изучении возможностей закупок, а также о закупке любых других соответствующих компонентов. В октябре 2004 года Иран предоставил Агентству дополнительную информацию в этом отношении, которая оценивается в настоящее время. Однако по-прежнему остается запрошенная Агентством дополнительная информация, которая еще должна быть предоставлена.

47. После направления Агентством ряда запросов Иран 19 октября 2004 года наконец предоставил Агентству копии контракта и доклада, которые были неофициально переведены Ираном в апреле 2004 года. Эти документы, как представляется, подтверждают заявления Ирана о характере работы, заказанной подрядчику и выполненной им в период между 2002 и 2003 годами.

48. Иран подтвердил, что до 2002 года никакая работа по конструкции центрифуги Р-2 (или по любой конструкции центрифуги, иной, чем конструкция Р-1) не проводилась. Однако причины, приведенные Ираном в отношении очевидного промежутка между 1995 и 2002 годами, не обеспечивают достаточной уверенности в том, что в этот период не осуществлялась никакая связанная с этим деятельность, в особенности с учетом того, что подрядчик смог внести необходимые усовершенствования в цилиндры из композитных материалов в течение короткого периода времени после начала 2002 года, когда, по информации Ирана, он впервые увидел чертежи. Агентство пытается проверить эту информацию, в частности через сеть поставщиков.

А.1.4. Обогащение урана – лазерная технология

Развитие событий

49. В период между 1975 и 1998 годами Иран заключил с четырьмя иностранными поставщиками контракты, связанные с лазерным обогащением с использованием лазерного разделения изотопов по методу атомарных паров (AVLIS) и молекулярного метода лазерного разделения изотопов (MLIS). В связи с первыми двумя контрактами Агентство подтвердило, что полученное Ираном спектроскопическое оборудование AVLIS никогда не функционировало надлежащим образом и что Иран не получил всех компонентов оборудования MLIS.

50. В связи с третьим контрактом Иран проводил испытания в поставленных лаборатории лазерного разделения (ЛЛР) и комплексной лаборатории разделения (КЛР) в ТЦЯИ в период между 1993 и 2000 годами и демонтировал поставленное оборудование в период между 2000 и 2003 годами.

51. Благодаря помощи, оказанной четвертым поставщиком, Иран построил в 2002 году в Лашкарабаде экспериментальную установку для разделения изотопов, где он проводил в декабре 2002 года и январе 2003 года эксперименты по лазерному обогащению. Иран демонтировал это оборудование в мае 2003 года. Иран заявил, что в настоящее время у него нет никаких планов возобновить обогащение урана с использованием лазерного разделения изотопов. Иран отметил, что он продолжает свои НИОКР по лазерной деятельности, например, связанные с использованием лазеров на парах меди (ЛПМ) и лазеров Nd:YAG, но, что эта работа не является частью программы по использованию таких лазеров для обогащения урана.

Выводы

52. Как и в случае деятельности по центрифужному обогащению, ответы Ирана, поступившие в период между февралем 2003 года и октябрём 2003 года на запрос Агентства относительно возможного существования в Иране программы лазерного обогащения, характеризовались сокрытием, в том числе демонтажа лабораторий по лазерному обогащению в ТЦЯИ и экспериментальной установки по лазерному обогащению в Лашкарабаде и перемещения связанного с этим оборудования и материала в Карадж, а также непредставлением заявлений о ядерных материалах, установках и видах деятельности.

53. Хотя в мае 2003 года Иран признал существование значительной программы в области лазеров, он заявил, что в Иране не осуществлялась никакая деятельность по лазерному обогащению урана и что в настоящее время у него нет никакой программы лазерного разделения изотопов. В то время Агентство обратилось с запросом о посещении лазерной лаборатории в Лашкарабаде, которое было ему разрешено осуществить только в августе 2003 года. Во время этого посещения Иран заявил, что эта лаборатории предназначалась для проведения исследований в области лазерного термоядерного синтеза и лазерной

спектроскопии, и подтвердил, что никакие ядерные материалы в лазерных экспериментах не использовались. В начале октября 2003 года компетентные органы Ирана признали, что Иран импортировал и установил в ТЦЯИ относящееся к лазерам оборудование, которое было импортировано из двух государств в 1992 году и 2000 году в связи с проведением этих исследований. Тогда инспекторам Агентства наконец был разрешен отбор проб окружающей среды в Лашкарабаде. Инспектора посетили также хранилище в Ядерном исследовательском центре сельского хозяйства и медицины (ЯИЦСХМ) ОАЭИ в Карадже и отобрали пробы окружающей среды из хранящихся там большого вакуумного сосуда и связанного с ним технического оснащения. Компетентные органы Ирана заявили, что это оборудование было импортировано в 2000 году, что оно никогда не использовалось и что теперь оно упаковано для отправки назад изготовителю, поскольку контракт, связанный с его поставкой, был прекращен иностранным партнером в 2000 году.

54. В своем письме от 21 октября 2003 года Иран наконец подтвердил, что в период между 1975 и 1998 годами он заключил с четырьмя иностранными организациями контракты, связанные с лазерным обогащением с использованием методов как AVLIS, так и MLIS¹³. В этом письме Иран предоставил подробную информацию о различных контрактах и подтвердил, что он проводил в ТЦЯИ в период между 1993 и 2000 годами эксперименты по лазерному обогащению с использованием ранее незаявленного импортированного металлического урана и что он построил в Лашкарабаде экспериментальную установку для лазерного обогащения, где он также проводил эксперименты с использованием импортированного металлического урана. Согласно информации, предоставленной впоследствии компетентными органами Ирана, применявшееся там оборудование было демонтировано в мае 2003 года и перевезено в Карадж для хранения вместе с металлическим ураном, использовавшимся в экспериментах, прежде, чем Агентству было разрешено посетить Лашкарабад в августе 2003 года. Это оборудование и материал были представлены инспекторам Агентства в Карадже 28 октября 2003 года.

55. Во время дополнительного доступа, который Агентство получило к лабораториям масс-спектрометрии в Карадже в декабре 2003 года, Агентство исследовало два масс-спектрометра, которые не были включены в заявление Ирана от 21 октября 2003 года. Иран признал, что эти масс-спектрометры использовались в прошлом в Карадже для обеспечения аналитических услуг (измерений изотопного обогащения) для программы AVLIS, и предоставил Агентству перечень проанализированных проб. Агентство отобрало пробы окружающей среды с масс-спектрометров; никаких урановых частиц в этих пробах обнаружено не было. В соответствии с запросом, направленным Агентством после осуществления дополнительного доступа в Карадже, Иран 5 января 2004 года предоставил Агентству дополнительную информацию с целью разъяснения роли масс-спектрометров в связи с программой Ирана в области обогащения урана. Лаборатория, в которой находится это оборудование, в настоящее время является частью поставленной под гарантии установки в Карадже.

56. Агентство рассмотрело ряд документов, предоставленных Ираном в мае и августе 2004 года в отношении эксплуатации ЛЛР и КЛР до их демонтажа в 2000 году, отобрало пробы окружающей среды и провело с иранскими должностными лицами обсуждения этого вопроса. Рассмотрение Агентства показывает, что оборудование в КЛР работало довольно хорошо до 1994 года, когда зарубежные ученые завершили свою работу. По данным Ирана, "разделение для обогащения предусматривалось в контракте [для КЛР], и в некоторых экспериментах были достигнуты более высокие степени обогащения, измеряемые в мг" (контракт предусматривал

¹³ Подробное описание этих контрактов и их осуществления содержится в докладе Генерального директора Совету управляющих на его заседании в ноябре 2003 года - документ GOV/2003/75.

"получение одного миллиграмма урана, обогащенного 3% концентрацией U-235, не более чем за восемь часов"). Как было подтверждено предоставленными Агентству результатами анализа, выполненного участвовавшей в проекте зарубежной лабораторией, достигнутое наивысшее среднее обогащение составляло 8%, а пиковое обогащение - 13%. Согласно информации, предоставленной Агентству, в общей сложности в экспериментах в ЛЛР и КЛР было использовано 8 кг из 50 кг металлического урана, также поставленного в рамках соответствующего контракта (и не заявленного ранее Агентству). Однако, по данным Ирана, 500 г этого урана испарилось в ходе экспериментов, в результате которых были получены только миллиграммовые количества обогащенного урана. Изучение Агентством лабораторного журнала и других вспомогательных документов, предоставленных Ираном, по-видимому, подтверждает заявление Ирана о том, что после 1994 года разделение изотопов не было успешным ввиду постоянных технических проблем, возникавших с ЛПМ, электронно-лучевыми пушками и лазерами на красителях.

57. После контракта на поставку оборудования AVLIS в Лашкарабад последовало заключение ряда смежных соглашений с тем же поставщиком. Иран заявил, что ввиду неспособности поставщика получить экспортные лицензии для ряда видов оборудования, только некоторые из них, наряду с определенной подготовкой кадров и документацией, были предоставлены в рамках контракта. Иран заявил, что он с ограниченным успехом предпринимал попытки закупить недостающее оборудование, такое, как дополнительные ЛПМ и электронно-лучевые пушки. Согласно сообщениям иранских должностных лиц, ввиду этих трудностей Иран воспользовался существующими ЛПМ и лазерами на красителях из КЛР, приобретенными в рамках ранее заключенных контрактов, и смонтировал их в опытной камере в Лашкарабаде, где он провел эксперименты с использованием около 500 г из 50 кг металлического урана, о котором упоминается выше. Иран заявил, что во время этих экспериментов были достигнуты уровни обогащения 0,8% по U-235. Результаты анализа Агентства, проведенного к настоящему времени, дают уровни обогащения (0,99% U-235 \pm 0,24%), соответствующие тем, которые были заявлены Ираном.

58. Хотя контракт на поставку установки AVLIS в Лашкарабад был конкретно составлен для поставки системы, способной демонстрируемым образом обеспечить уровни обогащения от 3,5% до 7%, по мнению экспертов Агентства, эта система в том виде, в каком она была спроектирована и отражена в контракте, была бы способна в случае поставки всего пакета оборудования производить ВОУ. В ответ на вопросы Агентства в связи с этой оценкой Иран сослался на контракт и содержащиеся в нем конструкционные параметры и предоставил информацию, подтверждающую весьма ограниченные возможности производства ВОУ на оборудовании, фактически поставленном Ирану в соответствии с этим контрактом (т. е. лишь в количестве нескольких граммов). Иранские эксперты в области AVLIS настаивали на том, что они не знали о значении указанных особенностей, когда вели переговоры и заключали контракт на поставку и доставку установки AVLIS в Лашкарабад.

59. Агентство завершило свое рассмотрение иранской программы AVLIS и пришло к выводу, что представленные Ираном данные об уровнях достигнутого обогащения при использовании AVLIS в КЛР в ТЦЯИ и в Лашкарабаде, а также количества материала, использованного в его прошлой деятельности, соответствуют информации, имеющейся у Агентства на данный момент времени. Иран представил все заявленное ключевое оборудование, которое было проверено Агентством. Если, как заявляет Иран, испарившийся уран и некоторые коллекторы были безвозвратно потеряны в качестве отходов, главным образом на площадке для захоронения в Куме, невозможно осуществить возвращение небольших количеств соответствующего ядерного материала и поэтому невозможен точный учет ядерного материала. Агентство будет и

далее контролировать в Иране деятельность, связанную с лазерами, в качестве обычного вопроса осуществления гарантий.

А.1.5. Изготовление топлива

Развитие событий

60. В 1985 году Иран ввел в действие сооруженную в Исфахане лабораторию по изготовлению топлива (ЛИТ), о которой он сообщил Агентству в 1993 году и информация о конструкции которой была предоставлена Агентству в 1998 году. Она по-прежнему эксплуатируется и пригодна для мелкомасштабного производства топливных таблеток.

61. Предполагается, что установка по изготовлению топлива в Исфахане (УИТ) сооружение которой в настоящее время планируется, будет введена в эксплуатацию в 2007 году. Согласно предварительной информации о конструкции, которая была предоставлена Ираном, запланированная производственная мощность этой установки составит 40 т UO_2 топлива для исследовательских и энергетических реакторов (с максимальным обогащением 5%) в год.

62. Кроме того, Иран сооружает в Исфахане завод по производству циркония (ЗПЦ), производственная мощность которого по завершении строительства составит 10 т циркониевых труб в год.

Выводы

63. О своих планах начать в 2003 году сооружение УИТ Иран сообщил Агентству в письме от 5 мая 2003 года. 1 ноября 2003 года Иран представил предварительную информацию о конструкции УИТ, заявив, что мощность установки составит 30 т UO_2 в год. 31 августа 2004 года Иран представил обновленную информацию о конструкции, в которой указан рост мощности установки до 40 т UO_2 в год, что, как было заявлено, необходимо для удовлетворения потребностей в топливе АЭС "Бушер" (BNPP) (приблизительно 25 т UO_2 в год) и исследовательского тяжеловодного реактора корпусного типа мощностью 40 МВт (IR-40) (приблизительно 10 т UO_2 в год).

А.1.6. Реакторная программа

Развитие событий

64. В настоящее время в Иране имеется три действующих исследовательских реактора¹⁴, которые находятся под гарантиями Агентства:

- TRR, расположенный в ТЦЯИ - это исследовательский легководный реактор бассейнового типа мощностью 5 МВт, который эксплуатируется с конца 1960-х годов; первоначально в нем использовалось топливо на основе сплава высокообогащенного урана и алюминия (U/Al), но в начале 1990-х годов он был переконфигурирован, и теперь в нем используется топливо U_3O_8/Al , обогащенное по U-235 приблизительно до 20%;
- малогабаритный реактор - источник нейтронов (МРИН), расположенный в ИЦЯТ, - это легководный реактор мощностью 30 кВт, эксплуатируемый с середины 1990-х годов, в котором используется U/Al топливо, обогащенное по U-235 до 90,2%; и

¹⁴ В Иране (в Исфахане) имеется также легководный подкритический реактор (LWSCR), в котором используется топливо из металлического урана и который функционирует несколько дней в году, и снятый с эксплуатации графитовый подкритический реактор (GSCR), в котором также использовалось топливо из металлического урана.

- тяжеловодный реактор нулевой мощности (HWZPR), также находящийся в ИЦЯТ, - это тяжеловодный реактор мощностью 100 Вт, эксплуатируемый с середины 1990-х годов, в котором используется топливо на основе природного металлического урана.

65. Кроме того, Иран находится в процессе сооружения в Эраке IR-40 (хотя первоначально планировалось построить его в Исфахане, по имеющимся сведениям, в 2002 году было принято решение о сооружении этого реактора в Эраке). Основное проектирование IR-40 было завершено в 2002 году, и оно предусматривает использование топлива на базе природного оксида урана. Планируется, что его эксплуатация начнется в 2014 году. Кроме того, в Иране близ Эрака сооружается установка по производству тяжелой воды (УПТВ), и по поступающим сведениям предполагается, что производство тяжелой воды на ней начнется в 2004 году.

66. Блок 1 BNPP является легководным реактором мощностью 1000 МВт(эл.), по конструкции рассчитанный на использование низкообогащенного оксида урана (до 5% по U-235). Первый выход на критичность запланирован на 2006 год.

Выводы

67. В ходе визита Генерального директора в Иран в феврале 2003 года Иран подтвердил информацию из открытых источников о сооружении УПТВ. Хотя никакой конкретной информации о ее намечаемом использовании предоставлено не было, Иран указал на возможность экспорта тяжелой воды. В мае 2003 года Иран сообщил Агентству о сооружении реактора IR-40 и предоставил Агентству предварительную информацию о конструкции этого реактора. Впоследствии Иран сообщил Агентству, что решение приступить к НИОКР в связи с программой по тяжеловодному реактору было принято в начале 1980-х годов и что в середине 1980-х годов в ИЦЯТ были проведены лабораторные эксперименты по производству тяжелой воды. Иран далее заявил, что решение о сооружении тяжеловодного реактора было принято в середине 1990-х годов.

68. 12 июля 2003 года иранские компетентные органы провели презентацию технических характеристик IR-40, который, по имеющимся сведениям, базируется на отечественной конструкции. Назначением этого реактора является, как было заявлено, проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, а также производство радиоизотопов для медицинского и промышленного использования. В ходе посещения Ирана в июле 2003 года инспекторам Агентства были предоставлены чертежи IR-40. В этих чертежах не было никаких упоминаний о горячих камерах даже несмотря на то, что заявленная цель данной установки - производство радиоизотопов. Этот вопрос был поставлен Агентством перед иранскими компетентными органами, в особенности в свете сообщений из открытых источников об усилиях, предпринятых недавно Ираном с целью приобретения за рубежом тяжелых манипуляторов, которые могут использоваться в больших горячих камерах.

69. В своем письме от 21 октября 2003 года Иран подтвердил, что для этого реакторного проекта были предусмотрены две горячие камеры. В этом письме Иран упомянул также о своих планах относительно девяти горячих камер для производства радиоизотопов (молибдена, иода, ксенона, кобальта-60 и иридия-192); в конкретном плане говорилось о "четырёх - для производства радиоизотопов, двух - для производства кобальта и иридия и трех - для обработки отходов и обращения с ними" (наряду с десятью резервными манипуляторами). Однако согласно информации, предоставленной в этом письме, еще нет ни проектных, ни подробных сведений о размерах или фактической компоновке горячих камер, поскольку иранским компетентным органам не известны характеристики манипуляторов и окон радиационной защиты из свинцового стекла, которые они могли бы приобрести. В предоставленной Ираном в ноябре 2003 года информации о конструкции IR-40 Иран подтвердил, что у него есть предварительные планы строительства поблизости от установок IR-40 здания с горячими

камерами для производства "долгоживущих радиоизотопов"¹⁵. Иран согласился в надлежащее время представить соответствующую предварительную информацию о конструкции в отношении этого здания. В мае 2004 года Иран представил обновленную информацию о конструкции реактора, в которой он отметил, что в свете трудностей с приобретением оборудования планы создания горячих камер для "долгоживущих радиоизотопов" на повестке дня больше не стоят.

70. В августе 2004 года Иран предоставил Агентству полученные им в 1977 году от одной иностранной компании подробные чертежи горячих камер, которые предполагалось соорудить в Исфахане. Иран заявил, что он еще не разработал более детальных планов относительно горячих камер для комплекса IR-40 в Эраке, но что он использовал информацию из этих чертежей в качестве основы для определения спецификаций в рамках предпринятых им усилий по приобретению манипуляторов для горячих камер, предназначенных для производства изотопов кобальта и иридия. В письме от 19 августа 2004 года Иран подтвердил свой проект сооружения в Эраке девяти горячих камер. В ходе посещения Ирана в октябре 2004 года Агентство продемонстрировало Ирану свидетельства иранских запросов, касающихся закупки манипуляторов для горячих камер и окон из свинцового стекла, и просило разъяснить, как в запросе о закупке можно было представить столь точные и подробные спецификации, если никаких предварительных проектов горячих камер не существует. В ответ Иран предоставил Агентству документы, имеющие отношение к другим запросам об окнах из свинцового стекла. Однако Иран вновь заявил, что спецификации, которые он использовал для своих запросов, базируются на проектах, предоставленных иностранным поставщиком в 1970-е годы, а также на его собственном опыте с горячими камерами на МИХ-установке (лаборатория для производства радиоизотопов молибдена, иода и ксенона из природного оксида урана) в ТЦЯИ. Иран предоставил эскиз горячих камер с расчетной возможностью работы с материалами активностью от 100 до 10 000 кюри (3,7 – 370 ТБк). Вместе с тем Иран заявил, что этот проект будет завершен только после успешного приобретения Ираном манипуляторов и окон из свинцового стекла. Агентство получило от Ирана некоторую часть запрошенной информации, которая находится в стадии оценки, но оно по-прежнему ожидает получения другой информации.

А.1.7. Переработка

Развитие событий

71. С 1988 по 1993 год в ТЦЯИ Иран проводил эксперименты по выделению плутония. Экранированные перчаточные боксы, в которых проводились эти эксперименты, были демонтированы в 1993 году, перемещены к ЛДХ и использовались для других целей. В 1995 году Иран приступил к сооружению МИХ-установки. Однако, поскольку нейтронный поток в TRR для производства упомянутых выше радиоизотопов с использованием мишеней из природного урана не является достаточным, в эксплуатацию эта установка еще не введена.

Выводы

72. В своем письме от 21 октября 2003 года Иран подтвердил проведение облучения мишеней из обедненного UO₂ в TRR и последующих экспериментов по выделению плутония в экранированных перчаточных боксах в здании ядерной безопасности ТЦЯИ. Ранее ни об этой деятельности, ни о выделенном плутонии Агентству не сообщалось.

¹⁵ Периоды полураспада кобальта-60 и иридия-192 составляют 5,2 года и 74 дня соответственно.

73. На совещаниях, проходивших в Иране с 27 октября по 1 ноября 2003 года, Иран предоставил дополнительную информацию об этих экспериментах. По сообщениям иранских должностных лиц, эти эксперименты проводились в период между 1988 и 1993 годами и включали приготовленные в ИЦЯТ прессованные или спеченные таблетки UO_2 с использованием обедненного урана, который был освобожден от гарантий в 1978 году. Иран заявил, что капсулы, содержавшие таблетки, были облучены в TRR в связи с проектом по производству изотопов - продуктов деления - молибдена, иода и ксенона - и что некоторые капсулы были обработаны и был выделен плутоний. Выделение плутония было осуществлено в ТЦЯИ в трех экранированных перчаточных боксах, которые, по данным Ирана, были демонтированы в 1993 году и перемещены в здание ЛДХ, где эти перчаточные боксы до 1999 года использовались для производства иода. В 1999 году они были демонтированы, дезактивированы и в 2000 году направлены ИЦЯТ, где они с тех пор хранятся вместе с сопутствующим оборудованием. Иран заявил, что эти эксперименты проводились с целью изучения ядерного топливного цикла и приобретения опыта в области химии переработки.

74. 8 ноября 2003 года Агентство смогло отобрать пробы выделенного плутония, который был представлен Агентству в форме раствора плутония, налитого в две бутылки, содержимое одной из которых полностью вытекло. Во время инспекции в ЛДХ инспекторам Агентства были показаны также четыре сильно экранированных контейнера, в которых, по словам Ирана, содержались необработанные облученные мишени. Эти контейнеры были захоронены на площадке ТЦЯИ, но были извлечены и представлены Агентству для проверки. Используя имевшееся оборудование для неразрушающего анализа, инспектора Агентства смогли подтвердить, что один из контейнеров (выбранный на случайной основе) содержит высокорadioактивный материал, характерный для облученных мишеней. Все четыре контейнера были опечатаны Агентством для будущего исследования.

75. Однако на основе имевшейся у него информации на ноябрь 2003 года Агентство пришло к следующим выводам: заявленное Ираном количество плутония было заниженным (количества, измеряемые миллиграммами, а не микрограммами, как было заявлено Ираном); относительное содержание плутония-240 (Pu-240) в пробах плутония, отобранных в, как утверждалось, использовавшемся перчаточном боксе, оказалось более высоким, чем в представленных бутылках с раствором плутония; в пробах зафиксировано избыточное количество америция-241 (Am-241); и возраст раствора плутония в этих бутылках, по-видимому, меньше, чем заявленные 12-16 лет.

76. На основе последующего пересчета, проведенного Ираном с использованием исправленных данных об облучении и исправленного уравнения, в мае 2004 года он признал, что его теоретические оценки количеств произведенного плутония были занижены (микрограммы, а не миллиграммы), и в качестве правильной принял оценку Агентства - приблизительно 100 мг.

77. Иран заявил, что повышенное относительное содержание плутония-240 является следствием проводившихся в лаборатории радиохимии ТЦЯИ в 1982-1984 годах работ по производству детекторов дыма с использованием Am-241. Иран заявил, что Am-241 был импортирован из-за рубежа до иранской революции 1979 года, и пояснил, что в 1990 году перчаточный бокс, который использовался в связи с Am-241, был перемещен в здание, в котором проводилось выделение плутония, но что он использовался для целей подготовки кадров, а не для экспериментов с плутонием. По мнению Ирана, эта работа объясняет не только загрязнение Pu-240, но и высокое содержание Am-241 в пробах. По данным Ирана, использовавшийся в этой работе перчаточный бокс в 2000 году наряду с другими перчаточными боксами был перемещен на склад в ИЦЯТ.

78. Возраст растворов плутония обсуждался на совещаниях, состоявшихся в начале августа 2004 года. Агентство детально разъяснило методологию, которую оно использовало для датирования выделенного плутония, и дополнительную текущую работу по обоснованию результатов. Иранские должностные лица вновь повторили свое прежнее заявление о том, что эксперименты были завершены в 1993 году и что с тех пор плутоний не выделялся. Агентство согласилось провести дальнейший анализ имеющихся данных. 15 сентября 2004 года из раствора плутония был взят новый набор проб. К настоящему времени предварительные результаты анализов этих проб совпадают с полученными ранее, что указывает на возможность выделения плутония после 1993 года. 29 октября 2004 года Агентство запросило дополнительные разъяснения, которые необходимы для окончательной оценки.

A.1.8. Полоний-210

Развитие событий

79. Между 1989 и 1993 годами в TRR в Иране в качестве части технико-экономического обоснования производства источников нейтронов облучались две мишени из висмута, и была предпринята попытка извлечь полоний из одной из них. Иран заявил, что у него нет никаких проектов ни по производству Po-210, ни по производству источников нейтронов с использованием Po-210 и что "в прошлом не существовало никаких исследований или проектов по производству источников нейтронов с использованием Po-210".

Выводы

80. В сентябре 2003 года Агентство, изучая представленную эксплуатационную документацию по TRR, обратило внимание на то обстоятельство, что облучение образцов металлического висмута производилось в целом в тот же период, что и эксперименты по переработке (1989–1993 годы). Хотя висмут не является ядерным материалом, который требуется заявлять в соответствии с соглашением о всеобъемлющих гарантиях, его облучение представляет интерес для Агентства, поскольку в результате образуется полоний-210 (Po-210) – весьма радиоактивный альфа-излучающий радионуклид¹⁶, который может использоваться не только для некоторых гражданских применений (таких, как радионуклидные термоэлектрические генераторы (РИТЭГ), по сути, ядерные батареи¹⁷), но и в сочетании с бериллием для военных целей (в частности, в качестве нейтронного инициатора в некоторых конструкциях ядерного оружия).

81. В письме Агентству от 17 ноября 2003 года Иран сообщил Агентству, что целью облучения висмута было производство радионуклидных батарей, а не источников нейтронов. Во время своих посещений Ирана в ноябре и декабре 2003 года Агентство запросило дальнейшие разъяснения и в январе 2004 года смогло провести собеседование с двумя иранскими учеными, которые участвовали в работах по облучению висмута. Согласно показаниям этих ученых, были облучены две мишени из висмута и была предпринята безуспешная попытка извлечь полоний из одной из них. Что касается второй облученной мишени из висмута, то было сказано, что она списана. В заявлении, представленном Агентству одним из этих ученых, подтверждалось, что эта деятельность была частью научного "проекта по проведению технико-экономического обоснования производства [и] использования радионуклидных батарей".

82. В феврале 2004 года иранские должностные лица сказали, что эти эксперименты были также частью исследований по источникам нейтронов, но, поскольку в связи с этим проектом

¹⁶ Период полураспада Po-210 составляет 138 дней.

¹⁷ Имеется ограниченное число сообщений о применении РИТЭГ на основе Po-210.

сохранились лишь немногие отчеты, Иран не смог представить свидетельств в поддержку своих утверждений в отношении заявленной цели. Вместе с тем Иран предоставил Агентству документ, отражающий одобрение этого проекта (руководством ТЦЯИ), в котором имеется ссылка на указанные применения. На встрече, состоявшейся 21 мая 2004 года, иранские компетентные органы продолжали утверждать, что цель облучения висмута состояла в том, чтобы произвести чистый Po-210 в лабораторных масштабах, отмечая, что если производство и извлечение Po-210 было бы успешным, то он мог бы использоваться в радиоизотопных термоэлектрических батареях, как в случае применения в SNAP-3 (разработанном США источнике энергии для космических зондов).

83. Агентство запросило доступ к перчаточному боксу, используемому для выделения Po-210; однако, по данным Ирана, этот перчаточный бокс был списан. Кроме того, Агентство просило предоставить ему возможность ознакомиться с первоначальным предложением по проекту, подготовленным теми учеными, которые обращались за разрешением осуществить этот проект. Иран заявил, что первоначальную документацию найти не удалось, но представил документ, который является "правильной, точной и аутентичной копией".

84. Агентство не располагает никакой конкретной информацией, которая противоречит заявлениям Ирана. Однако у него остаются некоторые сомнения относительно правдоподобности заявленной цели экспериментов, учитывая весьма ограниченный круг применений короткоживущих источников Po-210.

A.2. Последствия

85. С учетом всей информации, имеющейся в настоящее время в распоряжении Агентства, представляется ясным, что Иран в ряде случаев в течение продолжительного периода не выполнял свои обязательства в соответствии со своим соглашением о гарантиях в отношении представления отчетов о ядерном материале и его обработке и использовании, а также заявления установок, где обрабатывался и хранился такой материал. В своих докладах, представленных Совету управляющих в июне, августе и ноябре 2003 года (GOV/2003/40, GOV/2003/63 и GOV/2003/75), Генеральный директор определил ряд случаев такого невыполнения, а также корректирующие меры, которые принимались или должны были быть приняты в этой связи Ираном.

86. Согласно оценке в свете всей имеющейся на данном этапе информации, эти случаи невыполнения могут теперь быть резюмированы следующим образом:

a. Непредставление отчетов:

- i) об импорте природного урана в 1991 году и его последующей передаче для дальнейшей обработки;
- ii) о деятельности, связанной с последующей обработкой и использованием импортированного природного урана, в том числе в соответствующих случаях о производстве и потерях ядерного материала и о производстве и перемещении образующихся при этом отходов.
- iii) об использовании импортированного природного UF₆ для испытания центрифуг на заводе фирмы "Kalaye Electric Company" в 1999 году и 2002 году и о последующем производстве обогащенного и обедненного урана;
- iv) об импорте природного металлического урана в 1993 году и его последующей передаче для использования в экспериментах по лазерному обогащению,

включая производство обогащенного урана, потерю ядерного материала во время этих операций, а также производство и передачу образовавшихся отходов;

- v) о производстве UO_2 , UO_3 , UF_4 , UF_6 и уранилкарбоната аммония (УКА) из импортированного обедненного UO_2 , обедненного U_3O_8 и природного U_3O_8 , а также о производстве и передаче образовавшихся отходов; и
- vi) о производстве в ИЦЯТ мишеней с природным и обедненным UO_2 и их облучении в TRR, последующей обработке этих мишеней, включая выделение плутония, производство и передачу образовавшихся отходов, а также хранение в ТЦЯИ необработанных облученных мишеней.

b. Непредставление заявлений:

- i) об экспериментальной установке по обогащению на заводе фирмы "Kalaye Electric Company"; и
- ii) об установках лазерного обогащения в ТЦЯИ и экспериментальной установке по лазерному обогащению урана в Лашкарабаде.

c. Непредставление информации о конструкции или обновленной информации о конструкции:

- i) установок (ЛДХ, TRR, ИЦЯТ, хранилища отходов в Исфахане и Энареке), на которых принимался, хранился и обрабатывался природный уран, импортированный в 1991 году (включая образовавшиеся отходы);
- ii) установок в ИЦЯТ и ТЦЯИ, на которых осуществлялось производство UO_2 , UO_3 , UF_4 , UF_6 и УКА из импортированного обедненного UO_2 , обедненного UO_2 и природного U_3O_8 ;
- iii) хранилищ отходов в Исфахане и Энареке - своевременно;
- iv) экспериментальной установки по обогащению на заводе фирмы "Kalaye Electric Company";
- v) установок лазерного обогащения в ТЦЯИ и Лашкарабаде и мест нахождения, где обрабатывались и хранились образовавшиеся отходы, включая хранилище отходов в Карадже; и
- vi) TRR, в том, что касается облучения урановых мишеней, и установки в ТЦЯИ, на которой осуществлялось выделение плутония, а также установки по обращению с отходами в ТЦЯИ.

d. Необеспечение - во многих случаях – сотрудничества в целях облегчения осуществления гарантий, о чем свидетельствует обширная деятельность по сокрытию.

87. В качестве корректирующих мер Иран представил отчеты об изменениях инвентарных количеств (ICR), относящиеся ко всей этой деятельности, представил информацию о конструкции в отношении установок, на которых осуществлялась эта деятельность, и представил весь заявленный ядерный материал для проверки Агентством, а в октябре 2003 года он обязался проводить политику сотрудничества и полной транспарентности.

88. В зависимости от результатов продолжающихся оценок Агентство может определить дальнейшие корректирующие меры.

В. Сотрудничество

В.1. Сотрудничество при осуществлении Соглашения о гарантиях и Дополнительного протокола

89. Как указывалось выше, сотрудничество Ирана до октября 2003 года характеризовалось широким сокрытием, представлением вводящей в заблуждение информации и задержками в предоставлении доступа к ядерному материалу и установкам, например в связи с импортом ядерного материала и деятельностью по его обогащению на заводе фирмы "Kalaye Electric Company" и в Лашкарабаде.

90. Как также указывалось выше, после принятия Советом резолюции (GOV/2003/69) 12 сентября 2003 года д-р Роухани 16 октября 2003 года проинформировал Генерального директора о том, что Ираном было принято решение на следующей неделе обеспечить для Агентства полное раскрытие прошлой и нынешней ядерной деятельности Ирана. В своем письме Генеральному директору от 21 октября 2003 года г-н Агазаде вновь подтвердил, что "Исламская Республика Иран приняла решение дать полную картину своей ядерной деятельности с целью снятия любых неоднозначностей и сомнений в отношении исключительно мирного характера этой деятельности и открытия новой фазы доверия и сотрудничества в этой области на международном уровне". Г-н Агазаде заявил далее в своем письме, что Иран готов "предоставить в рамках полной транспарентности любые дополнительные разъяснения, которые Агентство может счесть необходимыми"¹⁸. Это письмо содержало обширную информацию относительно прошлой деятельности Ирана по обогащению и его экспериментов по конверсии урана и выделению плутония. Хотя с тех пор в некоторых областях был достигнут значительный прогресс, Агентство все еще находится в процессе оценки некоторой информации, предоставленной в этом письме и в последующих разъяснениях.

91. Кроме того, как и предполагал 16 октября 2003 года д-р Роухани, Дополнительный протокол к Соглашению о гарантиях Ирана был подписан 18 декабря 2003 года. Согласно Ирану вступление Дополнительного протокола в силу потребует, в частности, ратификации текста, которая еще не состоялась. Несмотря на это, как Иран заверил в своем письме Агентству от 10 ноября 2003 года, он продолжает действовать так, как будто Дополнительный протокол уже вступил в силу.

92. 21 мая 2004 года Иран представил первоначальные заявления в соответствии со своим Дополнительным протоколом. Направляя эти заявления, Иран сообщил Агентству, что они представляются "до наступления предусмотренного срока выполнения 18 июня 2004 года" в соответствии с просьбой Генерального директора, сделанной им во время посещения Ирана в апреле 2004 года. 6 сентября 2004 года Иран представил обновление своих заявлений.

93. Замечания Агентства относительно иранских заявлений обсуждались с Ираном в июле, августе и октябре 2004 года. Указанные обсуждения также предоставили Агентству возможность ответить на просьбы Ирана о разъяснении толкования некоторых положений Дополнительного протокола. По просьбе Агентства Иран представил ряд поправок.

¹⁸ В своем письме г-н Агазаде также сослался на ожидание его правительством того, что Агентство "примет во внимание при подготовке своего доклада озабоченности и затруднения Ирана относительно полного раскрытия детальной информации об этой деятельности, осуществлявшейся в прошлом, особенно озабоченность в отношении расширения незаконных санкций с целью не дать Ирану пользоваться своим неотъемлемым правом на ядерную технологию для мирных целей, закрепленным в статье IV [Договора о нераспространении ядерного оружия]".

94. С октября 2003 года сотрудничество Ирана заметно улучшилось, хотя информация в некоторых случаях продолжала поступать и предоставляться в ответ на просьбы Агентства медленными темпами. С декабря 2003 года Иран в соответствии с его Соглашением о гарантиях и Дополнительным протоколом своевременно облегчил Агентству доступ к ядерным материалам и установкам, а также к другим местам нахождения в стране и разрешил Агентству отбирать пробы окружающей среды по запросу Агентства.

95. Однако Иран наложил широкие ограничения на использование Агентством своего собственного фотографического оборудования и отсылку фотографических снимков из Ирана в Вену (для использования в целях оценки и инспектирования исходной документации). Хотя Агентство хотело бы также осуществить запись своих совещаний в Иране, Иран согласился сделать для Агентства копии со своих собственных магнитных лент и хранить их опечатанными Агентством в Иране. Указанные ограничения затруднили для Агентства проведение в его Центральных учреждениях в Вене последующего анализа и точных оценок результатов совещаний в Иране.

В.2. Посещения и обсуждения в рамках транспарентности

96. В соответствии с объявленной Ираном политикой давать в условиях полной транспарентности любые дополнительные разъяснения, которые Агентство может счесть необходимыми, он начиная с октября 2003 года в интересах укрепления доверия предоставлял Агентству на добровольной основе доступ к некоторой дополнительной информации и местам нахождения, запрошенным Агентством.

97. 5 октября 2003 года Агентство посетило три объекта в промышленном комплексе в Колахдузе, в западной части Тегерана, которые были упомянуты в сообщениях из открытых источников как имеющие отношение к деятельности по обогащению. Хотя на этих объектах не было обнаружено никакой деятельности, которая могла бы непосредственно быть связана с обогащением урана, были отобраны пробы окружающей среды. Результаты не обнаружили каких-либо признаков деятельности, включающей применение ядерного материала.

98. В ходе июньской 2004 года сессии Совета управляющих Агентство просило Иран в интересах транспарентности предоставить доступ к площадке Лавизан-Шиан, поскольку во время сессии Совета эта площадка была упомянута в связи с якобы осуществляемой на ней деятельностью, имеющей отношение к ядерной области (включая нахождение на ней счетчиков радиоактивности всего тела) и в связи с возможностью принятия Ираном мер для сокрытия этой деятельности путем сноса всех зданий на этой площадке после ноября 2003 года.

99. Иран заявил, что данная площадка была разрушена до основания в ответ на решение, предписывавшее вернуть эту площадку муниципалитету Тегерана в связи со спором, возникшим между муниципалитетом и министерством обороны. В ответ на запрос Агентства Иран предоставил дополнительную документацию в поддержку этого объяснения, которая в настоящее время анализируется. С 28 по 30 июня 2004 года представители Агентства посетили площадку Лавизан-Шиан, где они произвели отбор проб окружающей среды. Агентство также произвело отбор проб окружающей среды с двух счетчиков радиоактивности всего тела (один ранее находился в Лавизан-Шиан, а другой - в Исфохане) и с трейлера, в котором, по имеющимся данным, находился один из счетчиков в период его нахождения в Лавизан-Шиане. Хотя описание Ираном событий, касающихся счетчиков радиоактивности всего тела, в связи с этой площадкой представляется вероятным, в трейлере, по имеющейся информации, находился еще один счетчик, который все еще не был предоставлен для отбора проб.

100. Иран предоставил описание и хронологические данные, касающиеся трех организаций, которые были расположены в Лавизан-Шиан в период между 1989 и 2004 годами. Как сообщил

Иран, на этой площадке в 1989 году был создан Центр физических исследований (ЦФИ), цель которого состояла в обеспечении “готовности к ликвидации и нейтрализации ущерба, нанесенного в результате ядерных нападений и аварий (ядерная защита), а также в предоставлении поддержки и научных консультаций и услуг министерству обороны”. Иран предоставил перечень одиннадцати видов деятельности, осуществлявшейся в ЦФИ, однако, ссылаясь на соображения безопасности, отказался предоставить перечень используемого в нем оборудования. В направленном Агентству письме от 19 августа 2004 года Иран заявил далее, что “никакого ядерного материала, подлежащего заявлению в соответствии с гарантией[ями] Агентства, не присутствует”, и повторил свое сделанное ранее заявление о том, что “в Лавизан-Шиане нет никакого ядерного материала и не осуществляется никакой ядерной деятельности, которые были бы связаны с ядерным топливным циклом”.

101. Иран пояснил, что деятельность ЦФИ в Лавизане была прекращена в 1998 году и что Центр был переквалифицирован в Центр биологических исследований, который осуществлял НИОКР в области биологии и деятельность по "радиационной защите". По данным Ирана, в 2002 году на этой площадке был также расположен Институт прикладной физики, и, хотя определенная деятельность в области биологии здесь по-прежнему проводилась, главная цель состояла в том, чтобы использовать потенциал университетов в стране (в частности, университета Малек Аштар около Исфахана) для удовлетворения потребностей министерства обороны в области образования и научных исследований.

102. Пробы растительности и почвы, отобранные на площадке Лавизан-Шиан, были проанализированы, и в них не обнаружено никаких свидетельств присутствия ядерного материала. Однако следует иметь в виду, что обнаружение ядерного материала в образцах почвы в связи со сносом площадки было бы весьма затруднительным. Кроме того, учитывая снос зданий, Агентство не имеет возможности проверить характер деятельности, которая там проводилась.

103. В октябре 2004 года Иран предоставил Агентству определенную информацию в ответ на его запрос предоставить информацию, касающуюся усилий ЦФИ по приобретению материалов и оборудования двойного использования, которые могли бы быть полезными для деятельности по обогащению урана или по конверсии. Агентство ожидает предоставления дополнительной информации и разъяснений со стороны Ирана по этому вопросу.

104. В соответствии с практикой Агентства, связанной с проведением им оценки ядерных программ других государств, Агентство обсудило с компетентными органами Ирана информацию из открытых источников, имеющую отношение к оборудованию и материалам двойного использования, которые применяются в обычной военной области и гражданской сфере, а также в ядерной военной области.

105. Приобретение такого оборудования и материалов Ираном вновь стало предметом обсуждения с иранскими должностными лицами в октябре 2004 года; тогда Агентство возобновило свой запрос разрешить ему в интересах транспарентности посетить площадку, находящуюся в Парчине, с тем чтобы обеспечить уверенность в отношении отсутствия незаявленных ядерных материалов и деятельности на этой площадке. Чтобы ответить на озабоченность Ирана относительно такого посещения в рамках транспарентности, Агентство 25 октября 2004 года направило ноту, в которой излагались условия, в соответствии с которыми это посещение могло бы иметь место.

С. Общая оценка на данный момент

106. Иран за прошедшие два десятилетия предпринял существенные усилия для того, чтобы освоить независимый ядерный топливный цикл. В этих целях Иран провел эксперименты с целью приобретения ноу-хау почти по каждому аспекту топливного цикла. Нынешняя ядерная программа Ирана, как ее понимает Агентство, направлена по ее завершению на создание независимой начальной стадии ядерного топливного цикла, включая добычу и обработку урановой руды, конверсию, обогащение, изготовление топлива, легководный реактор, производство тяжелой воды, тяжеловодный исследовательский реактор и связанные с этим установки для проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Иран также провел некоторые эксперименты лабораторного масштаба, связанные с переработкой облученного топлива, и осуществляет НИОКР по обработке, хранению и захоронению радиоактивных отходов.

107. Многие аспекты деятельности и экспериментов Ирана в области ядерного топливного цикла, в частности в таких областях, как обогащение урана, конверсия урана и выделение плутония, не были заявлены Агентству в соответствии с обязательствами этой страны, вытекающими из ее Соглашения о гарантиях. Проводимая Ираном политика сокрытия продолжалась до октября 2003 года и привела к многочисленным нарушениям его обязательств по исполнению этого Соглашения. С этого времени был достигнут значительный прогресс в исправлении Ираном указанных нарушений и значительно возросла способность Агентства подтвердить некоторые аспекты нынешних заявлений Ирана, которые будут в дальнейшем рассмотрены в рамках установившейся практики в области осуществления гарантий.

108. Остаются два важных вопроса, относящихся к проводимому Агентством исследованию, которое имеет целью обеспечить уверенность в отсутствии какой-либо незаявленной деятельности по обогащению в Иране: происхождение загрязнения частицами ВОУ и НОУ, обнаруженного в различных местах нахождения в Иране, и масштабы усилий Ирана в отношении импорта, изготовления и применения центрифуг Р-1 и Р-2.

109. Что касается первого вопроса – загрязнения, - то после выпуска последнего доклада Совету Агентство и государство, которое является страной происхождения большинства импортированных центрифуг Р-1, в порядке сотрудничества продолжали обмениваться результатами своих соответствующих анализов. Указанные результаты в целом не противоречат результатам анализа проб, отобранных в Иране. Нынешняя общая оценка Агентством этой проблемы состоит в том, что имеющиеся на настоящий момент времени данные отбора проб окружающей среды в целом скорее подтверждают утверждение Ирана об иностранном происхождении значительной части наблюдаемого загрязнения. Однако на данный момент времени не могут быть исключены и другие возможные объяснения, и Агентство продолжает это расследование, стремясь окончательно подтвердить фактический источник загрязнения. Независимые отбор проб и анализ могут позволить Агентству подтвердить правильность заявлений, сделанных в этой связи Ираном. Консультации с государством, заинтересованным в этом вопросе, успешно продолжаются, и в скором времени можно ожидать достижения соглашения о соответствующих условиях для такого отбора проб.

110. Что касается второго вопроса, то необходимо дальнейшее расследование, касающееся тайной сети поставок, с тем чтобы Агентство получило возможность завершить свою оценку масштабов иранской программы центрифужного обогащения, принимая во внимание дополнительную информацию, которую Иран предоставил на своих встречах с посредниками сети. Ряд государств оказали Агентству существенную поддержку посредством предоставления информации относительно использования Ираном посредников для

проведения закупок. Кроме того, проходят консультации с государством, являющимся местом происхождения технологии центрифуг Р-1 и Р-2, полученной Ираном. Один аспект этого расследования относится к заявлению Ирана о том, что в период между 1995 и 2002 годами он не проводил никаких работ по центрифуге Р-2, поскольку причины, приведенные Ираном для объяснения явной недостаточности данных за этот период, не обеспечивают достаточной уверенности в том, что в указанный период связанная с этим деятельность не проводилась.

111. Агентство продолжает оценивать другие аспекты прошлой ядерной программы Ирана, включая его заявления относительно экспериментов по выделению плутония, в частности касательно дат их проведения. Кроме того, хотя Иран предоставил предварительную информацию о конструкции тяжеловодного исследовательского реактора IR-40, сооружение которого должно начаться в 2004 году, Агентство поставило ряд вопросов относительно попыток Ирана приобрести манипуляторы и окна из свинцового стекла для горячих камер. Что касается последнего вопроса, то в октябре и ноябре 2004 года Иран предоставил некоторые разъяснения, которые в настоящее время анализируются.

112. Весь заявленный ядерный материал в Иране был учтен, и поэтому такой материал не был переключен на запрещенную деятельность. Однако Агентство еще не имеет возможности сделать вывод об отсутствии в Иране каких-либо незаявленных ядерных материалов или деятельности. Процесс формирования такого вывода после вступления Дополнительного протокола в силу, как правило, является трудоемким процессом. Однако ввиду незаявленного характера значительных аспектов прошлой ядерной программы Ирана и применявшейся им в прошлом схемы сокрытия можно ожидать, что этот вывод потребует больше времени, чем при нормальных обстоятельствах. Чтобы ускорить этот процесс, настоятельно необходимы активное сотрудничество Ирана при осуществлении его Соглашения о гарантиях и Дополнительного протокола, а также полная транспарентность. Как указывалось выше, помощь и сотрудничество других государств также имеет важнейшее значение для разрешения остающихся вопросов.

113. Агентство продолжает изучать сообщения из открытых источников, касающиеся ядерной программы Ирана. В этой связи следует отметить, что основное внимание в соглашениях о гарантиях и дополнительных протоколах Агентства уделяется ядерному материалу и что при отсутствии определенного доступа к ядерному материалу юридические полномочия Агентства проводить проверку возможной деятельности, имеющей отношение к ядерному оружию, являются ограниченными. Однако в соответствии с практикой проведения Агентством оценки ядерных программ других государств Агентство продолжало изучать в сотрудничестве с Ираном сообщения из открытых источников, имеющие отношение к оборудованию и материалам двойного использования, которые применяются в обычной военной области и гражданской сфере, а также в ядерной военной области. Иран разрешил Агентству в качестве меры по укреплению доверия посетить ряд площадок, имеющих оборонное значение, включая Колахдуз и Лавизан. Хотя Агентство не обнаружило в Колахдузе никакой деятельности, связанной с ядерной областью, оно все еще анализирует информацию (и ожидает некоторую дополнительную информацию) в отношении площадки Лавизан. Агентство также ожидает получение разрешения посетить площадку Парчин.

114. Секретариат продолжит свое исследование всех остающихся вопросов, которые относятся к ядерной программе Ирана, и Генеральный директор по мере необходимости продолжит докладывать Совету об этом вопросе.

II. ДРУГИЕ ПРОСЬБЫ СОВЕТА: ПРИОСТАНОВЛЕНИЕ

115. Как отражено в пункте 8 документа GOV/2004/79, Совет управляющих предложил Генеральному директору представить доклад на тему: "Ответ Ирана на обращенные к нему просьбы Совета, содержащиеся в предыдущих резолюциях, особенно просьбы, касающиеся полного приостановления всей связанной с обогащением деятельности и деятельности по переработке".

116. Совет управляющих принял пять резолюций¹⁹ и одобрил одно резюме Председателя²⁰, в которых он обратился к Ирану с рядом просьб. Указанные просьбы могут быть обобщены как относящиеся к одной или нескольким следующим просьбам:

- a. Просит Иран соблюдать свои обязательства в соответствии с его Соглашением о гарантиях, разрешить все остающиеся вопросы (включая вопросы, касающиеся загрязнения НОУ и ВОУ, характера и масштабов иранских программ по центрифужному Р-2 и лазерному обогащению и экспериментов с источниками Рo-210), принять корректирующие меры и предоставлять доступ к местам нахождения, персоналу и информации, требуемый от него в соответствии с Соглашением о гарантиях, в том числе предоставив полные заявления о его прошлой и нынешней ядерной программе, в частности о его программе обогащения, и об экспериментах по конверсии, а также разрешив отбор проб окружающей среды;
- b. Просит Иран подписать, ратифицировать и полностью осуществлять Дополнительный протокол к его Соглашению о гарантиях, основанный на Типовом дополнительном протоколе, и в качестве меры укрепления доверия действовать в соответствии с Дополнительным протоколом до его вступления в силу, в том числе соблюдая сроки представления заявлений, предусмотренные в статье 3 Протокола;
- c. Просит обеспечить прозрачность и сотрудничество с Агентством; и
- d. Просит Иран приостановить всю связанную с обогащением деятельность и деятельность по переработке, в том числе пересмотреть свои решения начать производственные испытания на УКУ; с этими просьбами связаны просьбы Совета к Ирану не вводить ядерный материал в ЭУОТ и пересмотреть свое решение начать производственные испытания на УКУ и свое решение начать сооружение тяжеловодного исследовательского реактора²¹.

117. Раздел I настоящего доклада касается ответа Ирана на просьбы, упомянутые в подпунктах а)-с) выше. В Разделе II обсуждаются ответы Ирана на просьбы Совета в связи с приостановлением Ираном связанной с обогащением деятельности и деятельности по переработке, обобщенные в подпункте d) выше.

¹⁹ Резолюции Совета в связи с осуществлением Соглашения о гарантиях в соответствии с ДНЯО в Иране воспроизведены в документах: GOV/2004/79 от 18 сентября 2004 года; GOV/2004/49 от 18 июня 2004 года; GOV/2004/21 от 13 марта 2004 года; GOV/2003/81 от 26 ноября 2003 года и GOV/2003/69 от 12 сентября 2003 года.

²⁰ GOV/OR.1072 (19 июня 2003 года), пункты 52-58.

²¹ См. GOV/OR.1072, пункт 54; GOV/2003/69, пункт 3; GOV/2003/81, пункт 10; GOV/2004/21, пункт 3; GOV/2004/49, пункты 7 и 8; и GOV/2004/79, пункты 3 и 4.

А. Масштабы приостановления

118. Как отражено в подготовленном Председателем резюме обсуждения Советом этого вопроса в июне 2003 года, Совет тогда “призвал Иран, в качестве меры по укреплению доверия, не вводить ядерный материал в экспериментальную установку по обогащению топлива в ожидании разрешения связанных с ней нерешенных вопросов”. 12 сентября 2003 года в резолюции GOV/2003/69 Совет вновь подтвердил свое заявление и в этом контексте призвал Иран "приостановить всю дальнейшую деятельность, связанную с обогащением урана, включая дальнейшее введение ядерного материала в установку в Натанзе, и в качестве меры по укреплению доверия - любую деятельность по переработке до тех пор, пока Генеральный директор не предоставит требуемую государствами-членами уверенность и пока не будет начато удовлетворительное применение положений Дополнительного протокола".

119. 10 ноября 2003 года иранское правительство проинформировало Генерального директора о том, что оно приняло решение приостановить начиная с этой даты все виды связанной с обогащением деятельности и деятельности по переработке в Иране и, в частности: приостановить все виды деятельности на площадке в Натанзе, не производить сырьевой материал для процессов обогащения и не импортировать предметы, имеющие отношение к обогащению.

120. В своей резолюции GOV/2003/81, принятой 26 ноября 2003 года, Совет приветствовал решение Ирана добровольно приостановить всю связанную с обогащением деятельность и деятельность по переработке и просил Иран придерживаться его полным и поддающимся проверке образом; а также одобрил принятие Генеральным директором приглашения Ирана проверить осуществление этого решения и представить об этом соответствующий доклад.

121. В вербальной ноте от 29 декабря 2003 года Иран информировал Агентство, что он:

- приостановит эксплуатацию и/или испытания любых центрифуг с ядерным материалом или без него на ЭУОТ;
- приостановит дальнейшее введение ядерного материала в любые центрифуги;
- приостановит установку новых центрифуг на ЭУОТ и установку центрифуг на УОТ; и
- удалит ядерный материал из любой установки для центрифужного обогащения, если это возможно и в той степени, в какой это практически осуществимо.

122. В своей вербальной ноте Иран указал далее: что в настоящее время у него нет установок для газоцентрифужного обогащения какого-либо типа ни в каком другом месте нахождения в Иране, кроме установки в Натанзе, которая находится сейчас в стадии строительства, и при этом он не имеет планов строительства в течение периода действия данного приостановления новых установок, способных осуществлять изотопное разделение; что он демонтировал свои проекты лазерного обогащения и снял все имеющее к этому отношение оборудование; и что он не строит и не эксплуатирует никакую установку для выделения плутония.

123. В своей вербальной ноте Иран также заявил, что в период приостановления: Иран не намеревается заключать новые контракты на изготовление центрифуг и их компонентов; Агентство может полностью контролировать хранение всех центрифуг, собранных в течение периода приостановления; Иран не намеревается импортировать центрифуги или их компоненты или сырьевой материал для процессов обогащения в течение периода приостановления; и “в Иране отсутствует производство сырьевого материала для процессов обогащения”.

124. 24 февраля 2004 года Иран информировал Агентство, что к первой неделе марта будут даны указания выполнить дальнейшие решения, добровольно принятые Ираном: i) приостановить сборку и испытания центрифуг и ii) в максимально возможной степени приостановить отечественное производство компонентов центрифуг, в том числе компонентов, имеющих отношение к существующим контрактам. Иран также информировал Агентство, что любые компоненты, изготовленные в соответствии с существующими контрактами, действие которых не может быть приостановлено, будут храниться под печатями Агентства. Иран предложил Агентству провести проверку этих мер. Иран также подтвердил, что приостановление работ по обогащению относится ко всем установкам в Иране.

125. В резолюции GOV/2004/21, принятой 13 марта 2004 года, Совет призвал Иран распространить применение своего обязательства о приостановлении на “ всю деятельность, связанную с обогащением, и деятельность по переработке во всем Иране, и предложил Генеральному директору проверить полное осуществление этих шагов”.

126. 15 марта 2004 года Иран уведомил Агентство о том, что проведение Агентством проверки приостановления производства компонентов центрифуг может начаться с 10 апреля 2004 года. Однако ввиду споров между ОАЭИ и некоторыми из ее частных подрядчиков три частные компании будут продолжать производство компонентов центрифуг.

127. В письме от 29 апреля 2004 года Иран сообщил Агентству, что он намеревается начать в УКУ горячие испытания линии по производству UF_6 . 7 мая 2004 года Агентство в письменном виде уведомило Иран о том, что, учитывая количества соответствующего ядерного материала, горячие испытания УКУ с газообразным UF_6 с технической точки зрения можно было бы расценить как производство сырьевого материала для процессов обогащения. В письме от 18 мая 2004 года Иран информировал Агентство, что “Иран никогда не брал какого-либо обязательства не производить сырьевой материал для процесса обогащения. Это решение, принятое в отношении добровольного и временного приостановления, основано на четко определенном масштабе, который не включает приостановление производства UF_6 ”.

128. 21 мая 2004 года Иран и Агентство смогли достичь соглашения по поводу предложения Агентства относительно частоты посещений в течение следующих двенадцати месяцев для проверки Агентством приостановления производства компонентов газодиффузионного обогащения на девяти площадках, заявленных Ираном как имеющих отношение к такой деятельности.

129. 18 июня 2004 года в резолюции GOV/2004/49 Совет призвал Иран “в срочном порядке откорректировать все остающиеся несоответствия, а также устранить существующие противоречия в связи с пониманием Агентством масштабов решений Ирана относительно приостановления, в том числе отказавшись от производства UF_6 и любого производства компонентов центрифуг, а также обеспечив Агентству возможность провести полную проверку приостановления”. В контексте добровольных решений Ирана о приостановлении всей деятельности, связанной с обогащением, и деятельности по переработке Совет также призвал Иран “в качестве дальнейшей меры по укреплению доверия добровольно пересмотреть его решение начать производственные испытания на [УКУ], а также в качестве дополнительной меры по укреплению доверия пересмотреть его решение начать строительство исследовательского реактора с тяжеловодным замедлителем, поскольку пересмотр этих решений помог бы Ирану восстановить доверие международного сообщества, подорванное предыдущими отчетами о незаявленной ядерной деятельности в Иране”.

130. 23 июня 2004 года Генеральный директор получил от Ирана письмо, в котором он был информирован о том, что Иран “планирует приостановить осуществление расширенных добровольных мер, перечисленных в [его] ноте от 24 февраля 2004 года,” и что Иран “в этой

связи намерен возобновить под контролем МАГАТЭ производство компонентов центрифуг, а также сборку и испытания центрифуг начиная с 29 июня 2004 года”. В этом письме Иран предложил Агентству “предпринять шаги, которые могут быть необходимыми для того, чтобы сделать возможным возобновление этой работы с 29 июня”. 29 июня 2004 года Агентство получило письмо, содержащее перечень печатей, которые будут сняты с материала, компонентов и оборудования, связанных с изготовлением и сборкой компонентов центрифуг. В письме от 29 июня 2004 года Агентство подтвердило получение письма Ирана и дало согласие на снятие печатей оператором в отсутствие инспекторов Агентства.

131. 18 сентября 2004 года Совет управляющих принял резолюцию GOV/2004/79, в которой он просил Иран, в частности, чтобы он “незамедлительно приостановил всю связанную с обогащением деятельность, включая изготовление или импорт компонентов центрифуг, сборку и испытания центрифуг, а также производство сырьевого материала, в том числе посредством испытаний или производства на УКУ, при проверке Агентством”. Совет также вновь призвал Иран “в качестве дополнительной меры по укреплению доверия добровольно пересмотреть свое решение начать строительство исследовательского реактора с тяжеловодным замедлителем”.

132. В письме от 14 ноября 2004 года правительство Ирана уведомило Генерального директора, что в контексте соглашения, достигнутого 14 ноября 2004 года между правительством Ирана и правительствами Франции, Германии и Соединенного Королевства, а также Высоким представителем Европейского союза, Иран “принял решение на добровольной основе и в качестве дальнейшей меры по укреплению доверия продолжить свое приостановление и распространить его на всю связанную с обогащением деятельность и деятельность по переработке и, в частности: на изготовление и импорт газовых центрифуг и их компонентов, монтаж, установку, испытания или эксплуатацию газовых центрифуг; а также на все испытания и производство в целях конверсии на любой установке по конверсии урана”. В своем письме Иран “напоминает и вновь подтверждает, что Иран не имеет никакой деятельности по переработке” или “какой-либо деятельности, предназначенной для выделения плутония или для строительства или эксплуатации какой-либо установки по выделению плутония”. Кроме того, Иран заявил, что “материал на УКУ в Исфахане будет приведен в безопасное, надежное и стабильное состояние, в форме, превышающей UF₄, в координации с Агентством”. Иран предложил Агентству провести проверку этого приостановления начиная с 22 ноября 2004 года.

А. Деятельность по контролю

133. Агентство продолжало свою ежемесячную деятельность по контролю на ЭУОТ, в последний раз с 9 по 11 октября 2004 года, с целью обеспечения уверенности в том, что приостановление деятельности по обогащению на ЭУОТ осуществляется в полном объеме. Были просмотрены записи наблюдения из каскадного зала для обеспечения уверенности в том, что никаких дополнительных центрифуг установлено не было. Были проверены установленные на оборудовании и ядерном материале печати с целью обеспечения уверенности в том, что они не подвергались вмешательству и не были затем заменены. Агентство продолжает наблюдение за каскадным залом, и весь ранее заявленный сырьевой материал UF₆ по-прежнему опечатан Агентством. Другая деятельность, осуществлявшаяся Агентством в связи с контролем взятых Ираном обязательств в отношении приостановления, включала:

- проведение DIV на УОТ;

- контроль статуса снятой с эксплуатации экспериментальной установки AVLIS в Лашкарабаде посредством осуществления дополнительного доступа;
- проведение инспекций в ЛДХ; и
- посещения нескольких объектов, где изготавливались и/или хранились компоненты центрифуг, включая завод фирмы "Kalaye Electric Company".

134. Печати, которые использовались Агентством в качестве одной из мер контроля за приостановлением Ираном изготовления, сборки и испытаний компонентов центрифуг в Натанзе на фирмах "Pars Trash" и "Farayand Technique", были сняты Ираном и возвращены представителям Агентства во время посещения ими Ирана в период с 6 по 18 июля 2004 года. По состоянию на середину августа 2004 года были собраны и испытаны, а также продемонстрированы Агентству около 70 новых роторов; к 10 октября 2004 года в общей сложности были собраны 135 новых роторов, доведя общее количество собранных роторов в Натанзе до 1274 единиц. Агентство в настоящее время обсуждает с Ираном меры, необходимые Агентству для контроля изготовления компонентов центрифуг, а также сборки и испытаний центрифуг, как предусмотрено в письме Ирана от 23 июня 2004 года. В этой связи Агентство предложило, что оно опечатает испытанные роторы, но эту меру Иран не принял к настоящему времени. Следует отметить, что при отсутствии таких печатей контроль этой деятельности со стороны Агентства не может считаться эффективным.

135. Во время посещения Агентством УКУ в октябре 2004 года оператор заявил, что 22,5 т из 37 т желтого кека было задействовано в процессе и что к 14 октября 2004 года было произведено приблизительно 2 т UF_4 . Этот UF_4 еще не был проверен Агентством. Однако не было свидетельств тому, что со времени последнего посещения Агентством указанного объекта в течение этой кампании был произведен UF_6 . Здание для производства фтора было также осмотрено Агентством в течение этого посещения, во время которого было подтверждено, что было установлено пять из десяти ячеек для производства фтора, из них одна была готова к эксплуатации, а четыре вскоре будут готовы к эксплуатации.

136. По состоянию на июль 2004 года строительство тяжеловодного исследовательского реактора IR-40 еще не началось. Однако Агентство не получило от Ирана какого-либо сообщения о конкретном рассмотрении просьбы Совета о пересмотре Ираном своего решения начать строительство такой установки.

137. В соответствии с предложением Ирана, содержащемся в его письме от 14 ноября 2004 года, Агентство примет меры, чтобы начать проверку приостановления Ираном по состоянию на 22 ноября 2004 года.

138. Генеральный директор будет по мере необходимости продолжать докладывать Совету об этом вопросе.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**СПИСОК ОБЪЕКТОВ, ИМЕЮЩИХ ОТНОШЕНИЕ К
ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ГАРАНТИЙ В ИРАНЕ**

ОБЪЕКТ	ПО СОСТОЯНИЮ НА НОЯБРЬ 2004 ГОДА	СТАТУС
ТЕГЕРАНСКИЙ ЦЕНТР ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	Тегеранский исследовательский реактор (TRR)	Эксплуатируется
	Установка по производству радиоизотопов молибдена, иода и ксенона (MIX-установка)	Построена, но не эксплуатируется
	*Многоцелевые лаборатории им. Джабира ибн Хайяна (ЛДХ)	Эксплуатируются
	*Установка по обращению с отходами (УОО)	Эксплуатируется
ТЕГЕРАН	*Фирма "Kalaye Electric Company"	Демонтированная пилотная установка по обогащению; преобразуется для проведения НИОКР в области центрифужного обогащения
БУШЕР	Атомная электростанция "Бушер" (BNPP)	В стадии строительства
ИСФАХАНСКИЙ ЦЕНТР ЯДЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	Малогобаритный реактор - источник нейтронов (МРИН)	Эксплуатируется
	Легководный подкритический реактор (LWSCR)	Эксплуатируется
	Тяжеловодный реактор нулевой мощности (HWZPR)	Эксплуатируется
	Лаборатория по изготовлению топлива (ЛИТ)	Эксплуатируется
	Лаборатория химии урана (ЛХУ)	Закрота
	Установка по конверсии урана (УКУ)	Горячие испытания/этап ввода в эксплуатацию
	Графитовый подкритический реактор (GSCR)	Снят с эксплуатации

	*Установка по изготовлению топлива (УИТ)	В стадии детального проектирования, строительство начнется в 2004 году
	*Завод по производству циркония (ЗПЦ)	В стадии строительства
НАТАНЗ	*Экспериментальная установка по обогащению топлива (ЭУОТ)	Эксплуатируется; в настоящее время эксплуатация приостановлена
	*Установка по обогащению топлива (УОТ)	В стадии строительства; в настоящее время строительство приостановлено
КАРАДЖ	Хранилище радиоактивных отходов	Частично эксплуатируется
ЛАШКАРАБАД	*Экспериментальная установка по лазерному обогащению урана	Демонтирована
ЭРАК	*Иранский ядерный исследовательский реактор (IR-40)	В стадии детального проектирования
	*Установка с горячей камерой для производства радиоизотопов	Согласно заявлению планы строительства более не рассматриваются
	*Установка по производству тяжелой воды (УПТВ)	В стадии строительства
ЭНАРЕК	*Площадка для хранения отходов	Отходы будут перемещены в ЛДХ

* Объекты, заявленные в 2003 году

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

СОКРАЩЕНИЯ И ТЕРМИНЫ

ОАЭИ	Организация по атомной энергии Ирана
УКА	уранилкарбонат аммония
AVLIS	лазерное разделение изотопов по методу атомарных паров
BNPP	АЭС "Бушер", Бушер
КЛР	комплексная лаборатория разделения, ТЦЯИ и Лашкарабад
ЛПМ	лазер на парах меди
DIV	проверка информации о конструкции
ИЦЯТ	Исфаханский центр ядерных технологий
УОТ	установка по обогащению топлива, Натанз
ЛИТ	лаборатория по изготовлению топлива, ИЦЯТ
УИТ	установка по изготовлению топлива, ИЦЯТ
г	Грамм
GSCR	графитовый подкритический реактор, ИЦЯТ
ВОУ	высокообогащенный уран
УПТВ	установка по производству тяжелой воды, Эрак
HWZPR	тяжеловодный реактор нулевой мощности, ИЦЯТ
ICR	отчет об изменениях инвентарного количества
IR-40	иранский ядерный исследовательский реактор, Эрак
ЛДХ	Многоцелевые лаборатории им. Джабира ибн Хайяна, ТЦЯИ
кг	Килограмм
НОУ	низкообогащенный уран
ЛЛР	лаборатория лазерного разделения, ТЦЯИ и Лашкарабад
LWR	легководный реактор
LWSCR	легководный подкритический реактор, ИЦЯТ
мг	Миллиграмм
MIX	молибден, иод и ксенон
MLIS	молекулярный метод лазерного разделения изотопов
МРИН	малогабаритный реактор - источник нейтронов, ИЦЯТ

ЯИЦСХМ	Ядерный исследовательский центр сельского хозяйства и медицины, Карадж
ЭУОТ	Экспериментальная установка по обогащению топлива, Натанз
ЦФИ	Центр физических исследований
РИТЭГ	радиоизотопный термоэлектрический генератор
ЕРР	единицы работы разделения
т	метрическая тонна, тонна
ТБк	Терабеккерель
ТЦЯИ	Тегеранский центр ядерных исследований
TRR	тегеранский исследовательский реактор, Тегеран
УКУ	установка по конверсии урана, ИЦЯТ
ЛХУ	лаборатория химии урана, ИЦЯТ
UF ₄	тетрафторид урана
UF ₆	гексафторид урана
UO ₂	диоксид урана
UO ₃	триоксид урана
U ₃ O ₈	закись-окись урана
КУР	концентрат урановой руды
ЗПЦ	завод по производству циркония, Исфахан