

**IAEA**

Атом для мира и развития

Ограничение снято 21 ноября 2024 года

(С данного документа ограничение было снято на заседании Совета 21 ноября 2024 года)

Совет управляющих

GOV/2024/61

20 ноября 2024 года

Русский

Язык оригинала: английский

Для служебного пользованияПункт 4 предварительной повестки дня
(GOV/2024/60/Rev.1)

Проверка и мониторинг в Исламской Республике Иран в свете резолюции 2231 (2015) Совета Безопасности Организации Объединенных Наций

Доклад Генерального директора

А. Введение

1. Настоящий доклад Генерального директора Совету управляющих и одновременно Совету Безопасности Организации Объединенных Наций (Совету Безопасности) посвящен осуществлению Исламской Республикой Иран (Ираном) ее обязательств по Совместному всеобъемлющему плану действий (СВПД), связанных с ядерной деятельностью, и вопросам проверки и мониторинга в Иране в свете резолюции 2231 (2015) Совета Безопасности. Он охватывает период, истекший со времени выпуска предыдущего доклада Генерального директора¹.

2. Смета расходов Агентства на осуществление Дополнительного протокола Ирана и проверку и мониторинг связанных с ядерной деятельностью обязательств Ирана по СВПД составляет 10,4 млн евро в год, из которых 4,6 млн евро покрываются из внебюджетных взносов². По состоянию на 11 ноября 2024 года сумма объявленных внебюджетных взносов достаточна для покрытия расходов на деятельность в связи с СВПД до конца апреля 2025 года³.

¹ GOV/2024/41.

² Эти цифры были скорректированы с учетом текущих расходов и последнего обновления бюджета на 2025 год.

³ Информация о дополнительных расходах, которые несет Агентство с 23 февраля 2021 года, пока Иран не выполняет свои связанные с ядерной деятельностью обязательства по СВПД, будет передана в установленном порядке, как только будет проведена оценка таких расходов.

В. Общие сведения

3. 14 июля 2015 года Германия, Китай, Российская Федерация, Соединенное Королевство, Соединенные Штаты Америки⁴ и Франция при участии Высокого представителя Европейского союза по внешней политике и политике безопасности (ЕЗ/ЕС+3) и Иран согласовали СВПД. 20 июля 2015 года Совет Безопасности принял резолюцию 2231 (2015), в которой он, в частности, просил Генерального директора «осуществлять необходимые меры по проверке и мониторингу выполнения обязательств Ирана, связанных с ядерной деятельностью, в течение всего срока действия этих обязательств, изложенных в СВПД» и «представить информацию Совету управляющих и одновременно Совету Безопасности в любой момент, когда у Генерального директора будут иметься разумные основания полагать, что возник вызывающий беспокойство вопрос, который непосредственно затрагивает выполнение связанных с ядерной деятельностью обязательств Ирана, изложенных в СВПД» (GOV/2015/53 и Corr.1, пункт 8). В августе 2015 года Совет управляющих уполномочил Генерального директора осуществлять необходимую проверку и мониторинг выполнения обязательств Ирана по СВПД, связанных с ядерной деятельностью, и докладывать об этом в течение всего срока действия этих обязательств в свете резолюции 2231 (2015) Совета Безопасности при условии наличия средств и сообразно стандартной практике Агентства в области гарантий⁵.

С. Деятельность по проверке и мониторингу в рамках СВПД

4. С 16 января 2016 года (дня начала реализации СВПД) по 8 мая 2019 года Агентство осуществляло проверку и мониторинг выполнения Ираном его связанных с ядерной деятельностью обязательств в порядке, установленном в СВПД⁶, в соответствии со стандартной практикой Агентства в области гарантий^{7, 8}.

5. Однако начиная с 8 мая 2019 года Иран поэтапно сокращал выполнение своих связанных с ядерной деятельностью обязательств по СВПД, пока 23 февраля 2021 года полностью не прекратил выполнение этих обязательств, в том числе по Дополнительному протоколу. Результатом этого стало то, что Иран более не разрешает Агентству осуществлять следующие виды деятельности по проверке и мониторингу в связи с СВПД:

- осуществлять мониторинг и проверку производства и запасов тяжелой воды в Иране (пункты 14 и 15⁹);

⁴ 8 мая 2018 года президент Соединенных Штатов Америки Дональд Трамп заявил: «Соединенные Штаты выходят из ядерной сделки по Ирану» («Remarks by President Trump on the Joint Comprehensive Plan of Action», <https://trumpwhitehouse.archives.gov/briefings-statements/remarks-president-trump-joint-comprehensive-plan-action/>).

⁵ Дополнительные общие сведения о вопросах, рассматриваемых в настоящем докладе, содержатся в предыдущих ежеквартальных докладах Генерального директора, последний из которых представлен в документе GOV/2021/39.

⁶ Включая разъяснения, о которых говорится в пункте 3 документа GOV/2021/39.

⁷ GOV/2016/8, пункт 6.

⁸ Записка Секретариата 2016/Note 5.

⁹ Ссылки на пункты в этом списке относятся к пунктам приложения I «Меры, имеющие отношение к ядерной области» СВПД.

- удостовериться в том, что экранированные камеры в двух местах, о которых говорится в решении Совместной комиссии от 14 января 2016 года (INFCIRC/907), эксплуатируются в режиме, утвержденном Совместной комиссией (пункт 21);
- осуществлять непрерывный мониторинг с целью удостовериться в том, что все находящиеся на хранении центрифуги и элементы сопутствующей инфраструктуры остаются на хранении либо были использованы для замены поврежденных или неисправных центрифуг (пункт 70);
- осуществлять ежедневный доступ по запросу на установки по обогащению в Натанзе и Фордо, в том числе для наблюдения за производством Ираном стабильных изотопов (пункты 71 и 51);
- проверять низкообогащенный ядерный материал, находящийся в технологическом процессе на установках по обогащению как часть общих запасов обогащенного урана (пункт 56);
- проверять, проводил ли Иран механические испытания центрифуг, как указано в СВПД (пункты 32 и 40);
- осуществлять мониторинг и проверку производства и инвентарного количества роторных труб, сильфонов и роторных сборок центрифуг в Иране; проверять, соответствуют ли произведенные роторные трубы и сильфоны конструкциям центрифуг, описанным в СВПД; проверять, использовались ли произведенные роторные трубы и сильфоны с тем, чтобы производить центрифуги для деятельности, указанной в СВПД (пункты 80.1 и 80.2); проверять, были ли роторные трубы и сильфоны произведены с использованием углеволокна, которое соответствует спецификациям, согласованным в рамках СВПД¹⁰;
- осуществлять мониторинг и проверку концентрата урановой руды (КУР), произведенного в Иране или полученного из любого другого источника; а также того, был ли такой КУР передан на установку по конверсии урана (УКУ) (пункты 68 и 69);
- проверять выполнение Ираном других связанных с ядерной деятельностью обязательств по СВПД, в том числе закрепленных в разделах D, E, S и T приложения I к СВПД.

6. Это серьезно сказалось на деятельности Агентства по проверке и мониторингу в связи с СВПД. В июне 2022 года положение усугубилось вследствие принятия Ираном решения о демонтаже всего связанного с СВПД оборудования Агентства для наблюдения и мониторинга. В результате того, что Агентство не имело возможности более трех с половиной лет осуществлять предусмотренную в СВПД деятельность по проверке и мониторингу, оно утратило непрерывность поступления данных о производстве и текущего инвентарного количества центрифуг, роторов и сильфонов, тяжелой воды и КУР, и эти данные нельзя будет восстановить.

¹⁰ Решение Совместной комиссии от 14 января 2016 года (INFCIRC/907).

С.1. Проверка и мониторинг выполнения Ираном обязательств, связанных с ядерной деятельностью

7. Положение дел с проверкой и мониторингом Агентством выполнения Ираном связанных с ядерной деятельностью обязательств по СВПД выглядит следующим образом:

Раздел СВПД	Обязательство	Дата последней проверки
B	Тяжеловодный исследовательский реактор в Эраке	23 октября 2024 года
C	Установка по производству тяжелой воды (УПТВ)	Февраль 2021 года ^{11*}
D	Другие реакторы	Недоступно с февраля 2021 года
E	Деятельность по переработке отработавшего топлива	ТИР: 19 октября 2024 года Установка МИК: 20 октября 2024 года ЛДХ: 16 октября 2024 года Экранированные камеры: февраль 2021 года*
F	Мощности по обогащению	УОТФ: 5 ноября 2024 года УОТ: 29 октября 2024 года ЭУОТ: 6 ноября 2024 года
G	Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы с центрифугами	6 ноября 2024 года
H	Установка по обогащению топлива в Фордо (УОТФ)	5 ноября 2024 года
I	Другие аспекты обогащения	См. разделы F, G и H выше
J	Запасы урана и урановое топливо	30 октября 2024 года
K	Производство центрифуг	февраль 2021 года*
L	Дополнительный протокол (ДП) и измененный код 3.1	февраль 2021 года*
N	Современные технологии и долгосрочное присутствие МАГАТЭ	OLEM: июнь 2022 года 116 инспекторов, назначенных в настоящее время
O	Прозрачность в отношении КУР	Февраль 2021 года*
P	Прозрачность в отношении обогащения	Февраль 2021 года*
Q	Доступ	Недоступно с февраля 2021 года
R	Прозрачность в отношении производства компонентов центрифуг	Февраль 2021 года*
S	Другая деятельность по разделению изотопов урана	Февраль 2021 года*
T	Деятельность, которая может способствовать проектированию и разработке ядерного взрывного устройства	Февраль 2021 года*

** Проверка и мониторинг более не допускаются Ираном.*

¹¹ На основе анализа доступных на коммерческой основе спутниковых изображений Агентство делает выводы, что УПТВ была возвращена в эксплуатацию после того, как в прошлом отчетном периоде она была остановлена для проведения ремонтных работ.

С.2. Деятельность, связанная с тяжелой водой и переработкой

8. По состоянию на 23 октября 2024 года на площадке тяжеловодного исследовательского реактора в Хондабе (ТИРХ) велись мелкие строительные работы. Хотя ввод ТИРХ в эксплуатацию ожидался в 2023 году с использованием имитаторов тепловыделяющих сборок IR-20,¹² во время проверки информации о конструкции (ПИК) 10 августа 2024 года Иран сообщил Агентству, что теперь предполагается, что ввод в эксплуатацию произойдет в 2025 году, а собственно эксплуатация начнется в 2026 году. По состоянию на 23 октября 2024 года Агентство не наблюдало никаких существенных изменений по сравнению с предыдущим ежеквартальным докладом Генерального директора. В тот же день Иран подтвердил получение запроса Агентства касательно обновления вопросника по информации о конструкции (ВИК).

¹² Имитаторы тепловыделяющей сборки IR-20 уже изготовлены по иранскому проекту (GOV/2023/57, пункт 8).

С.3. Деятельность, связанная с обогащением

С.3.1. Сводная информация об обогатительных мощностях Ирана

Пункт	Тип центрифуги	Общее число запланированных каскадов ¹³	Число смонтированных каскадов	Общее число работающих каскадов ¹⁴
Установка по обогащению топлива в Фордо (УОТФ)	IR-1		6	6
	IR-6	16 ¹⁵	10	2
Установка по обогащению топлива (УОТ)	IR-1	36	36	36
	IR-2m	39	37 (+6)*	15
	IR-4	12	12	12
	IR-6	3	3	3
Экспериментальная установка по обогащению топлива (ЭУОТ)	IR-4 (линия № 4)	1	1	1
	IR-6 (линия № 6)	1	1	1
	IR-4 и IR-6 (линия № 5)	1	1	1
	Различные (линии № 1, 2 и 3)			
	IR-6 (цех A1000, линия D)	1	1	1
	Различные (цех A1000, линии A, B, C и E)			

**Цифры в скобках указывают на изменения, произошедшие со времени выпуска предыдущего ежеквартального доклада Генерального директора.*

С.3.2. События, происшедшие после выпуска предыдущего ежеквартального доклада Генерального директора

УОТФ

9. 5 ноября 2024 года Агентство путем проверки установило следующее: подача сырья в смонтированные на блоке № 1 восемь каскадов центрифуг IR-6 еще не началась¹⁶; центрифуги IR-1 на блоке № 2 еще не были заменены центрифугами IR-6; повторный монтаж станции подачи

¹³ В данных по УОТ не учитывается запланированный монтаж центрифуг в цехе B1000 и в одном дополнительном обогатительном блоке в цехе A1000, по которым данных о типах центрифуг и количестве каскадов Иран пока не предоставил.

¹⁴ Каскады считаются работающими, если в них подается UF₆ для обогащения отбираемого продукта.

¹⁵ Иран заявил, что планирует заменить шесть каскадов центрифуг IR-1 на блоке № 2 центрифугами IR-6.

¹⁶ GOV/2024/9, пункт 2, GOV/2024/41, пункт 10.

и отбора для блока № 1 еще не начался¹⁷. Иран не информировал Агентство о сроках начала подачи UF₆ в какой-либо из каскадов на блоке № 1 или о планируемом уровне обогащения продукта на этих каскадах¹⁸.

УОТ

10. 29 октября 2024 года Агентство путем проверки установило, что из 18 запланированных каскадов IR-2m в одном обогатительном блоке цеха A1000¹⁹ монтаж 16 каскадов завершен, а монтаж еще одного продолжается. Кроме того, Агентство путем проверки установило, что монтаж подколлекторов в другом обогатительном блоке цеха A1000 завершен²⁰ и что запланированный монтаж дополнительных обогатительных блоков в цехе B1000 еще не начался.

ЭУОТ

11. Как сообщалось ранее, 23 июля 2024 года Иран завершил работы на ЭУОТ, о которых он сообщал в своем письме от 13 июня 2024 года²¹.

С.3.3. Текущее состояние установок по обогащению в Иране

УОТФ

12. 5 ноября 2024 года Агентство путем проверки на блоке № 2 УОТФ установило, что Иран продолжает подавать UF₆ с обогащением до 5% по U-235 в конфигурацию, включающую: до 1044 центрифуг IR-1 в трех системах из двух взаимосвязанных каскадов для обогащения UF₆ до 20% по U-235, а также 335 центрифуги IR-6 в одной системе из двух взаимосвязанных каскадов для обогащения UF₆ до 60% по U-235.

УОТ

13. 29 октября 2024 года Агентство путем проверки на УОТ установило, что в 36 каскадов центрифуг IR-1, 15 каскадов центрифуг IR-2m, 12 каскадов центрифуг IR-4 и 3 каскада центрифуг IR-6 подается природный UF₆ в целях производства UF₆ с обогащением до 5% по U-235.

ЭУОТ

14. 21 августа 2024 года Агентство путем проверки установило, что на ЭУОТ осуществлялась следующая деятельность.

- Линии НИОКР № 1, 2 и 3 в первоначальной зоне ЭУОТ: Иран продолжает накапливать уран с обогащением до 2% по U-235, производимый путем подачи природного UF₆ в малые и промежуточные каскады, включающие до: 12 центрифуг IR-1; 93 центрифуги IR-2m и 10 центрифуг IR-2m; 10 центрифуг IR-4; 9 центрифуг IR-5 и 19 центрифуг IR-5; 20 центрифуг IR-6, 19 центрифуг IR-6, 19 центрифуг IR-6 и 4 центрифуг IR-6. Следующие одиночные центрифуги испытывались с использованием

¹⁷ GOV/2024/41, пункт 11.

¹⁸ Предусмотренный в текущей представленной Ираном версии ВИК по УОТФ уровень обогащения для каскадов, смонтированных на блоке № 1, не превышает 20% по U-235.

¹⁹ GOV/INF/2024/9, пункт 4; GOV/2024/41, пункт 14.

²⁰ 24 декабря 2023 года Иран информировал Агентство о том, что он намерен «смонтировать некоторую инфраструктуру» в одном дополнительном обогатительном блоке в цехе A1000 на УОТ. В апреле 2024 года на этом обогатительном блоке Агентством был впервые зафиксирован монтаж подколлекторов для каскада центрифуг.

²¹ GOV/2024/41, пункт 9.

природного UF_6 , но без накопления обогащенного урана: 3 центрифуги IR-2m, 4 центрифуг IR-4, 2 центрифуги IR-5, 5 центрифуг IR-6, 1 центрифуга IR-6s, 1 центрифуга IR-7, 1 центрифуга IR-8, 1 центрифуга IR-8B и 1 центрифуга IR-9.

- Производственные линии НИОКР № 4, 5 и 6 в первоначальной зоне ЭУОТ: Иран подавал UF_6 с обогащением до 5% по U-235 в два взаимосвязанных каскада на производственных линиях НИОКР № 4 и 6, включающих до 164 центрифуг IR-4 и до 164 центрифуг IR-6 соответственно, для производства UF_6 с обогащением до 60% по U-235, а также подавал хвосты, отобранные на производственной линии НИОКР № 6, в каскад, включающий до 168 центрифуг IR-4 и 4 центрифуг IR-6 на производственной линии НИОКР № 5.
- Зона ЭУОТ в цехе A1000: Иран продолжает накапливать уран с обогащением до 5% U-235, путем подачи обедненного UF_6 в малые и промежуточные каскады, включающие до 20 центрифуг IR-4, 20 центрифуг IR-6, 17 центрифуг IR-6 и 20 центрифуг IR-6s на линиях НИОКР A, B и C и в полный каскад, включающий до 174 центрифуг IR-6 на производственной линии НИОКР D. На линии E был смонтирован промежуточный каскад в составе 50 центрифуг IR-2m.

С.3.4. Запас урана с обогащением до 60% по U-235

15. В ходе встреч на высоком уровне между Агентством и Ираном в Тегеране 14 ноября 2024 года обсуждалась возможность отказа Ирана от дальнейшего накопления запасов урана с обогащением до 60% U-235, включая технические меры проверки, необходимые Агентству для подтверждения этого в случае реализации такого сценария. 16 ноября 2024 года Агентство путем проверки на УОТФ и УОТ установило, что Иран приступил к осуществлению подготовительных мер, направленных на остановку накопления своих запасов урана с обогащением до 60% по U-235. Ожидается, что обмен мнениями между Агентством и Ираном по этому вопросу будет продолжаться.

С.4. Деятельность, связанная с топливом

16. **Установка по изготовлению пластинчатых твэлов (УИПТ).** 2 ноября 2024 года Агентство путем проверки установило отсутствие прогресса в отношении двух оставшихся этапов технологического процесса²² для производства UF_4 из UF_6 . Монтаж оборудования для первого этапа процесса был завершен, но его испытания с использованием ядерного материала еще не проводились. В течение этого отчетного периода Иран не произвел металлического урана. По просьбе Ирана Агентство имобилизовало на питающей станции на УИПТ один цилиндр, в котором содержался UF_6 с обогащением до 20% U-235, предназначенный для конверсии в U_3O_8 .

17. **УКУ.** Агентство удостоверилось в отсутствии, по состоянию на 4 ноября 2024 года, поступления ядерного материала в производственную зону УКУ в Исфахане, где завершен монтаж оборудования для производства металлического урана, которое теперь готово к работе²³.

18. **Тегеранский исследовательский реактор (ТИР).** 19 октября 2024 года Агентство путем проверки установило, что все ранее облученные тепловыделяющие элементы ТИР в Иране имели измеренную мощность дозы не менее 1 бэр/ч (на расстоянии одного метра в воздухе), за

²² GOV/INF/2021/3, пункт 5.

²³ GOV/2023/24, пункт 49.

исключением одной регулирующей тепловыделяющей сборки²⁴. В тот же день Агентство путем проверки установило, что 11 свежих стандартных тепловыделяющих сборок ТИР и одна регулирующая тепловыделяющая сборка, которые ранее поступили с УИПТ, еще не облучены.

19. **Кампания по конверсии урана.** Как сообщалось ранее, в августе 2024 года Иран информировал Агентство о том, что цель начатой 21 мая 2024 года на установках в Исфахане кампании по конверсии 650 кг UF₆, имеющего степень обогащения до 5% по U-235, в UO₂, заключалась в изготовлении тепловыделяющих сборок на основе низкообогащенного урана (НОУ) для ТИРХ²⁵. В рамках кампании по конверсии НОУ задействованы отдельные линии конверсии и фабрикации топлива на установке по производству обогащенного порошка UO₂ (УПОП), УИПТ, УКУ и установке по изготовлению топлива (УИТ). По состоянию на 5 ноября 2024 года было произведено 10,5 кг UO₂ с обогащением до 3,3% по U-235.

С.5. Запасы обогащенного урана

20. По оценкам Ирана²⁶, за период с 17 августа 2024 года по 25 октября 2024 года на УОТФ:

- было произведено 15,7 кг UF₆ с обогащением до 60% по U-235²⁷;
- было произведено 37,4 кг UF₆ с обогащением до 20% по U-235²⁸;
- в каскады было подано 566,9 кг UF₆ с обогащением до 5% по U-235²⁹;
- было накоплено в качестве хвостов 513,8 кг UF₆ с обогащением до 2% по U-235.

21. По оценкам Ирана³⁰, за период с 17 августа по 25 октября 2024 года из природного UF₆ на УОТ было произведено 1174,3 кг UF₆ с обогащением до 5% по U-235.

²⁴ Количество урана в подвергнутой облучению регулирующей тепловыделяющей сборке было включено в запасы обогащенного урана.

²⁵ GOV/2024/41, пункт 23.

²⁶ Количество произведенного на УОТФ UF₆ с обогащением до 60% по U-235 приводится на основании количества, которое проверялось Агентством при отсоединении от технологической линии цилиндров для сбора обогащенного продукта. Для других категорий материалов на УОТФ приводятся оценки Ирана.

²⁷ Агентство проверило все 147,8 кг UF₆ с обогащением до 60% по U-235, которые были произведены с 21 ноября 2022 года.

²⁸ Из общего количества UF₆ с обогащением до 20% по U-235, произведенного на УОТФ с 16 февраля 2021 года, Агентство проверило 1021,4 кг UF₆ с обогащением до 20% по U-235.

²⁹ По оценкам Ирана, было «высвобождено» 0,9 кг UF₆ с обогащением до 5% по U-235 (т.е. этот материал для обогащения UF₆ не используется, но остается в производстве). Это количество включено в инвентарное количество НОУ с обогащением до 5% по U-235 на УОТФ до его выведения из технологического процесса и проверки Агентством.

³⁰ С 23 февраля 2021 года количество ядерного материала, который продолжает использоваться в производстве, можно оценивать только приблизительно, так как Агентство может проверять количество обогащенного UF₆, произведенного Ираном на УОТ, только после того, как обогащенный урановый продукт будет выведен из технологического процесса. Из общего количества произведенного с 16 февраля 2021 года на УОТ UF₆ с обогащением до 5% по U-235 Агентство проверило 16 068 кг UF₆ с обогащением до 5% по U-235.

22. По оценкам Ирана³¹, за период с 17 августа 2024 года по 25 октября 2024 года на ЭУОТ:

- на производственных линиях НИОКР № 4 и 6 было произведено 10,3 кг UF₆ с обогащением до 60% по U-235³²;
- в каскады на производственных линиях НИОКР № 4, 5 и 6 было подано 301,7 кг UF₆ с обогащением до 5% по U-235;
- на производственной линии НИОКР № 5 было произведено 78,8 кг UF₆ с обогащением до 5% по U-235;
- в цехе A1000, на линиях НИОКР А, В и С и на производственной линии НИОКР D, было произведено 19,5 кг UF₆ с обогащением до 5% по U-235;
- на линиях НИОКР № 1, 2 и 3 было произведено 73,6 кг UF₆ с обогащением до 2% по U-235;
- на производственной линии НИОКР № 5 было накоплено в качестве хвостов 212,5 кг UF₆ с обогащением до 2% по U-235.

23. С 16 февраля 2021 года Агентство не имеет возможности проверить общие запасы обогащенного урана в Иране³³ по состоянию на какой-либо конкретный день, вместо этого ему приходится учитывать небольшую часть от общего количества, основываясь на оценках Ирана. Исходя из предоставленной Ираном информации, изложенной в предыдущих пунктах и сведенной в приложение I, по состоянию на 26 октября 2024 года общие запасы обогащенного урана в Иране, по оценкам Агентства, составляли 6604,4 кг. Эта цифра свидетельствует об увеличении запасов со времени выпуска предыдущего ежеквартального доклада на 852,6 кг. Оценочные запасы включают: 5807,2 кг урана в форме UF₆; 615,8 кг урана в форме оксида урана и других промежуточных продуктов; 44,3 кг урана в тепловыделяющих сборках, пластинчатых и стержневых твэлах; 4,4 кг урана в мишенях; 132,7 кг урана в жидком и твердом скрапе.

24. По состоянию на 26 октября 2024 года общие оценочные запасы обогащенного урана в форме UF₆ в количестве 5807,2 кг включали:

- 2190,9 кг урана с обогащением до 2% по U-235 (+539,9 кг со времени выпуска предыдущего ежеквартального доклада);
- 2594,8 кг урана с обогащением до 5% по U-235 (+273,3 кг);
- 839,2 кг урана с обогащением до 20% по U-235 (+25,3 кг);
- 182,3 кг урана с обогащением до 60% по U-235 (+17,6 кг)³⁴.

25. По состоянию на 26 октября 2024 года Агентство путем проверки установило, что инвентарное количество урана с обогащением до 20% по U-235 в отличных от UF₆ формах

³¹ Количество произведенного на ЭУОТ UF₆ с обогащением до 60% по U-235 приводится на основании количества, которое проверялось Агентством при отсоединении от технологической линии цилиндров для сбора обогащенного продукта. Для других категорий материалов на ЭУОТ приводятся оценки Ирана.

³² Агентство проверило все 199 кг UF₆ с обогащением до 60% по U-235, которые были произведены на ЭУОТ с 14 апреля 2021 года.

³³ Включая обогащенный уран, произведенный на УОТ, ЭУОТ и УОТФ и используемый в качестве сырья на ЭУОТ и УОТФ.

³⁴ Небольшое количество UF₆ с уровнем обогащения от 20% до 60% по U-235 образуется на ЭУОТ в результате смешивания UF₆ с близким к 20% по U-235 уровнем обогащения и UF₆ с близким к 60% по U-235 уровнем обогащения в процессе гомогенизации и отбора проб. Это количество в запасах не учитывается.

составляло 27,2 кг и состояло из 18,8 кг урана в виде тепловыделяющих сборок³⁵, пластинчатых и стержневых твэлов, 2,8 кг урана в мишенях, 5,0 кг урана в виде других промежуточных продуктов и 0,6 кг урана в жидком и твердом скрапе.

26. По состоянию на 26 октября 2024 года инвентарное количество урана с обогащением до 60% по U-235 в отличных от UF₆ формах по-прежнему составляло 2,0 кг урана, как сообщалось ранее, и состояло из 1,6 кг урана в облученных мишенях³⁶, который был проверен на ТИР 18 октября 2024 года, и 0,4 кг урана в жидком и твердом скрапе, который был проверен на УИПТ 26 октября 2024 года.

D. Другая важная информация

27. Как сообщалось ранее³⁷, в сентябре 2023 года Иран информировал Агентство о своем решении отменить назначение нескольких опытных инспекторов Агентства, назначенных для работы в Иране. Это произошло вслед за недавней отменой Ираном назначения еще одного опытного инспектора Агентства, назначенного для работы в Иране. Эта мера, хоть она и является формально разрешенной в соответствии с Соглашением о гарантиях в связи с ДНЯО, была применена Ираном таким образом, который прямо и серьезно влияет на способность Агентства эффективно осуществлять свою деятельность по проверке в Иране, в частности на установках по обогащению. Генеральный директор обратился к Ирану с просьбой пересмотреть свое решение об отмене назначений.

28. Во время состоявшихся 14 ноября 2024 года в Тегеране встреч высокого уровня между Ираном и Агентством Иран согласился отреагировать на обеспокоенность Агентства в связи с отзывом Ираном назначения нескольких опытных инспекторов Агентства, рассмотрев возможность согласиться с назначением четырех дополнительных опытных инспекторов.

E. Резюме

29. Прекращение Ираном выполнения своих связанных с ядерной деятельностью обязательств по СВПД серьезно сказывается на деятельности Агентства по проверке и мониторингу в рамках СВПД. Обстановку усугубляет последовавшее за этим решение Ирана о демонтаже всего связанного с СВПД оборудования Агентства для наблюдения и мониторинга.

30. Агентство утратило непрерывность поступления данных о производстве и текущем инвентарном количестве центрифуг, роторов и сильфонов, тяжелой воды и КУР и эти данные оно не сможет восстановить, поскольку более трех с половиной лет не имеет возможности осуществлять деятельность по проверке и мониторингу в рамках СВПД.

³⁵ За отчетный период в активную зону реактора ТИР была загружена одна свежая тепловыделяющая сборка, содержащая 1,5 кг урана с обогащением до 20% по U-235, и это количество ядерного материала было таким образом исключено из запасов.

³⁶ Облучены на ТИР и хранятся в бассейне реактора.

³⁷ GOV/INF/2023/14, пункт 1.

31. Решение Ирана о демонтаже всего оборудования Агентства, ранее установленного в Иране для мониторинга и наблюдения за деятельностью в связи с СВПД, имеет пагубные последствия также с точки зрения способности Агентства обеспечить уверенность в мирном характере ядерной программы Ирана.

32. Прошло более трех с половиной лет с тех пор, как Иран прекратил на временной основе применять свой Дополнительный протокол. Таким образом, в течение этого периода Иран не предоставлял обновленных заявлений, а Агентство не имело возможности осуществлять дополнительный доступ к каким-либо площадкам и прочим местам нахождения в Иране.

33. Производство и накопление высокообогащенного урана Ираном — единственным государством, не обладающим ядерным оружием, которое действует таким образом — лишь усиливает обеспокоенность Агентства. Важное значение имело бы продолжение консультаций о возможности отказа Ирана от дальнейшего накопления запасов урана с обогащением до 60% U-235, как это обсуждалось в ходе недавнего визита Генерального директора в Тегеран, в том числе о мерах технической проверки, необходимых Агентству для подтверждения этого в случае реализации такого сценария.

34. Генеральный директор приветствует решение Ирана рассмотреть вопрос о согласии на назначение дополнительно четырех опытных инспекторов.

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

Приложение I

Информация о подаче в качестве сырья, производстве и инвентарном количестве обогащенного UF₆ со времени выпуска предыдущего ежеквартального доклада Генерального директора

Пункт	Тип центрифуги	Степень обогащения подаваемого урана (% по U-235)	Поданное количество (кг UF ₆)	Степень обогащения продукта (% по U-235)	Произведенное количество (кг UF ₆)
УОТФ	IR-1	<5%	566,9	<60%	15,7
	IR-6			<20%	37,4
				<2%	513,8
УОТ	IR-1	Природный	—	<5%	1174,3
	IR-2m				
	IR-4				
	IR-6				
ЭУОТ	IR-4 (линия № 4) и IR-6 (линия № 6)	<5%	301,7	<60%	10,3
	IR-4 и IR-6 (линия № 5)	Хвосты с линии 6	Н/Д	<5%	78,8
				<2%	212,5
	Различные (линии № 1, 2 и 3)	Природный	—	<2%	73,6
	IR-6 (цех A1000, линия D) Различные (линии A, B и C)	Обедненный	—	<5%	19,5

Степень обогащения (% по U-235)	Инвентарное количество по состоянию на 17 августа 2024 года (кг U)	Поданное количество (кг U)	Произведенное количество (кг U)	Инвентарное количество по состоянию на 26 октября 2024 года (кг U)
<2%	1651,0		539,9	2190,9
<5%	2321,5	586,3	859,0	2594,8 ³⁸
<20%	813,9		25,2	839,2
<60%	164,7		17,6	182,3

³⁸ См. сноску 29.

Приложение II

Список сокращений

ВИК	вопросник по информации о конструкции
КУР	концентрат урановой руды
ЛДХ	Многоцелевая лаборатория им. Джабира ибн Хайяна
ОАЭИ	Организация по атомной энергии Ирана
ПИК	проверка информации о конструкции
ПФК	проверка фактически наличного количества
СВПД	Совместный всеобъемлющий план действий
ТИР	Тегеранский исследовательский реактор
ТИРХ	тяжеловодный исследовательский реактор в Хондабе
УИПТ	установка по изготовлению пластинчатых твэлов
УИТ	установка по изготовлению топлива
УКУ	установка по конверсии урана
УОТ	установка по обогащению топлива
УОТФ	установка по обогащению топлива в Фордо
УПОП	установка по производству обогащенного порошка
УПТВ	установка по производству тяжелой воды
установка МИК	установка по производству радиоизотопов молибдена, иода и ксенона
ЭУОТ	экспериментальная установка по обогащению топлива
FLUM	автономное оборудование для мониторинга потока
OLEM	устройство для мониторинга степени обогащения в реальном времени