

*Обращение к властям Германии и России (федеральному канцлеру ФРГ Ангеле Меркель и премьер-министру России Дмитрию Медведеву), а также к энергетическим концернам RWE, E.ON (совладельцам доли Urenco) и госкорпорации “Росатом”*

*(for English translation see below)*

В настоящее время, из Германии в Россию ввозится отвалный гексафторид урана (ОГФУ). Такие транспортировки ранее происходили до 2009 г., после чего они были прекращены. ОГФУ является побочным продуктом обогащения природного урана или урана, полученного в результате переработки отработавшего ядерного топлива. Это радиоактивное и токсичное вещество.

В соответствии с ответом Федерального правительства ФРГ, содержащемся в стенографическом отчете пленарного заседания Бундестага<sup>1</sup>, ввоз ОГФУ в Россию осуществляется на основании договора компании Urenco Enrichment Company Ltd. и её дочерних европейских фирм, Urenco UK, Urenco NL и Urenco Deutschland GmbH, заключенного в 2018 с Tradewill Ltd., являющейся дочерней компанией АО “Техснабэкспорт”, которая в свою очередь является дочерней компанией госкорпорации “Росатом”. Также в ответе Правительства ФРГ содержится информация о том, что в Российскую Федерацию с 2019 по 2022 год планируется отправить 12 000 тонн ОГФУ: при этом АО “Техснабэкспорт” должно принять в 2019 и 2020 году 6000 тонн ОГФУ из Гронау, а компания Urenco получит обратно обогащенную часть ввозимого ОГФУ (эквивалент природного урана); в 2019-2022 годы Urenco может направить ещё 6000 тонн ОГФУ с трех своих европейских подразделений.

По данным немецкой прессы, с мая по октябрь 2019 года из города Гронау (ФРГ) на АО «Уральский электрохимический комбинат» в Новоуральске (Свердловская область) уже было отправлено шесть железнодорожных составов по 600 тонн, то есть около 3 600 тонн ОГФУ<sup>2</sup>.

Информация насчёт вторичных отходов после дообогащения ввозимого ОГФУ (об их возврате Urenco и ее дочерним компаниям или об их использовании в России) отсутствует. При этом общее количество ОГФУ, накопленное России, составляет около 1 млн тонн<sup>3</sup> и планов использованию такого количества ОГФУ также нет.

---

<sup>1</sup> <http://dip21.bundestag.de/dip21/btp/19/19117.pdf>, перевод соответствующего фрагмента: [https://aaf1a18515da0e792f78-c27fdabe952dfc357fe25ebf5c8897ee.ssl.cf5.rackcdn.com/1863/uran\\_letter\\_link1.pdf?v=1572519404000](https://aaf1a18515da0e792f78-c27fdabe952dfc357fe25ebf5c8897ee.ssl.cf5.rackcdn.com/1863/uran_letter_link1.pdf?v=1572519404000)

<sup>2</sup> Статья “Uran-Müll geht wieder nach Russland” от 22.10.2019 <https://taz.de/Anreicherungsanlage-Gronau!/5632058>, перевод соответствующего фрагмента [https://aaf1a18515da0e792f78-c27fdabe952dfc357fe25ebf5c8897ee.ssl.cf5.rackcdn.com/1863/uran\\_letter\\_link2.pdf?v=1572519405000](https://aaf1a18515da0e792f78-c27fdabe952dfc357fe25ebf5c8897ee.ssl.cf5.rackcdn.com/1863/uran_letter_link2.pdf?v=1572519405000)

<sup>3</sup> Рекомендации Совета при Президенте Российской Федерации по развитию гражданского общества и правам человека по итогам 29-го выездного (132-го) заседания в Иркутской области 25-28 февраля 2019 г. // <http://www.president-soviet.ru/documents/read/664/>

Практика ввоза ОГФУ на территорию России по аналогичным договорам, действовавшим до 2009 года показывает, что вторичные отходы после дообогащения ОГФУ составляли около 90 процентов от ввезенного ОГФУ (по массе) и остались на хранение в России.

В связи с отсутствием официальной информации о планах по использованию ОГФУ и о сроках возврата остатков ОГФУ Urenco, а также с учетом практики ввоза ОГФУ до 2009 года, можно обоснованно предположить, что вторичные отходы после дообогащения ОГФУ в этот раз также не будут возвращены в Германию и останутся на хранение в России. Поэтому представляется, что реальной целью контрактов между Urenco и Tradewill Ltd (дочерняя компания АО «Техснабэкспорт») является не столько получение услуги по дообогащению, сколько перемещение большей части ОГФУ на долговременное хранение и окончательное захоронение обедненного урана на территории Российской Федерации.

Вместе с тем, в соответствии с Федеральным законом от 21.11.1995 № 170-ФЗ "Об использовании атомной энергии", материалы и вещества, не подлежащие дальнейшему использованию и содержание радионуклидов в которых превышает уровни, установленные в соответствии с критериями, установленными Правительством Российской Федерации, являются радиоактивными отходами. В Федеральном законе от 11.07.2011 № 190-ФЗ "Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" к числу радиоактивных отходов отнесены, в том числе, радиоактивные отходы, образовавшиеся при добыче и переработке урановых руд.

По данным МАГАТЭ, удельная активность ОГФУ составляет 14,8 Бк/мг (то есть 14 800 000 Бк/кг)<sup>4</sup>. Критериями отнесения твердых, жидких и газообразных отходов к радиоактивным отходам, утв. постановлением Правительства РФ от 19.10.2012 № 1069, предельные значения удельной активности радионуклидов в отходах для радионуклидов уран-238 и уран-235 определены как 10 Бк/г (то есть 10 000 Бк/кг) в твердой форме. Соответственно удельная активность ОГФУ значительно выше критериев отнесения отходов к радиоактивным отходам. Даже в случае гипотетического полного «обеднения» урана и полного извлечения урана-235, активность урана-238 остается 12,4 Бк/мг, то есть будет составлять 12 400 000 Бк/кг, что также значительно выше установленных Правительством РФ критериев.

Таким образом, содержание радионуклидов в ОГФУ значительно выше критериев отнесения отходов к радиоактивным отходам. Нет сомнений, что оставшийся после дообогащения обедненный уран останется в России без дальнейшего использования в добавление к уже накопленному в России объему ОГФУ. **Учитывая это, сложно рассматривать ввоз ОГФУ из-за рубежа иначе, чем ввоз радиоактивных отходов.**

---

<sup>4</sup> <https://www.iaea.org/topics/spent-fuel-management/depleted-uranium>

Существует также зарубежная практика признания ОГФУ радиоактивными отходами (см., например, Меморандум и приказ CLI-05-05 Комиссии по ядерному регулированию США от 18.01.2005<sup>5</sup>)

Статьей 48 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ “Об охране окружающей среды” ввоз в Российскую Федерацию радиоактивных отходов из иностранных государств запрещен. Федеральный закон от 11.07.2011 № 190-ФЗ "Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (ст. 31) запрещает ввоз в Российскую Федерацию радиоактивных отходов в целях их хранения, переработки и захоронения и не делает каких-либо исключений для ОГФУ.

Кроме того, особые опасения вызывают условия хранения ввозимого в Российскую Федерацию ОГФУ. Так, в соответствии с ежегодными отчётами о деятельности Ростехнадзора (за 2004, 2006-2011 годы), существуют риски разгерметизации контейнеров при хранении ОГФУ под открытым небом на предприятиях в Ангарске, Северске, Новоуральске и Зеленогорске. В данных отчетах также указывается на несоответствие условий хранения современным требованиям безопасности. Аварийные и потенциально аварийные ситуации на этих предприятиях представляют угрозу радиационной безопасности. Так, Совет при президенте РФ по правам человека отмечает проблемы обеспечения безопасности и существующие риски при длительном контейнерном хранении ОГФУ на открытых площадках АО “Ангарский электролизный химический комбинат”<sup>6</sup>. Также примером может служить недавняя утечка радионуклидов в Новоуральске<sup>7</sup>.

Ввоз нового объема радиоактивных веществ существенно повысит риск возникновения аварийных ситуаций на объектах хранения ОГФУ.

Кроме того, самостоятельную серьезную опасность представляет транспортировка ОГФУ.

Таким образом, деятельность по перемещению на территорию Российской Федерации ОГФУ также представляет собой угрозу для радиационной безопасности России и её граждан и ущемляет публичные интересы.

Мы требуем немедленно прекратить ввоз в Россию обедненного гексафторида урана и принять меры по недопущению такого ввоза в дальнейшем.

---

<sup>5</sup> <https://www.nrc.gov/reading-rm/doc-collections/commission/orders/2005/2005-05cli.pdf>

<sup>6</sup> Рекомендации Совета при Президенте Российской Федерации по развитию гражданского общества и правам человека по итогам 29-го выездного (132-го) заседания в Иркутской области 25-28 февраля 2019 г. // <http://www.president-soviet.ru/documents/read/664/>

<sup>7</sup> <https://fedpress.ru/article/2306694>

*Appeal to German and Russian authorities (Federal Chancellor of Germany Angela Merkel and Prime Minister of Russia Dmitry Medvedev) and energy companies RWE, E.ON-on (co-owners of Urenco share) and state corporation Rosatom*

Throughout 2019, and right now, Depleted Uranium Hexafluoride (depleted UF<sub>6</sub>) is being transported from Germany to Russia. Previously, such transportation only occurred before 2009, after which it was stopped. depleted UF<sub>6</sub> is a by-product of the enrichment of natural uranium or regenerated uranium obtained from spent nuclear fuel reprocessing. It is a radioactive and hazardous substance.

As was communicated by the Cabinet of Germany (see the protocol report of the Bundestag plenary meeting, question 24<sup>8</sup>), the import of depleted UF<sub>6</sub> into Russia is carried out on the basis of the agreement concluded in 2018 between Urenco Enrichment Company Ltd. and its European subsidiaries, Urenco UK, Urenco NL, Urenco Deutschland GmbH, and Tradewill Ltd., a subsidiary of Technabexport JSC, which is, in its turn, a subsidiary of the state corporation Rosatom. The Cabinet of Germany's response also contains information about plans to send 12,000 tons of depleted UF<sub>6</sub> to the Russian Federation during the years 2019-2022. Technabexport JSC is due to receive 6,000 tons of depleted UF<sub>6</sub> from Gronau in 2019 and 2020, and Urenco is to receive back the enriched part of imported depleted UF<sub>6</sub> (equivalent to natural uranium). From 2019 to 2022, Urenco is permitted to send another 6,000 tons of depleted UF<sub>6</sub> from its three European units.

According to German media<sup>9</sup>, between May and October 2019, six railway trains weighing 600 tons each (i.e. about 3,600 tons of depleted UF<sub>6</sub>) have already been sent from the city of Gronau (Germany) to the Ural Electrochemical Plant JSC in Novouralsk (Sverdlovsk Region).

There is no information on the secondary waste from enrichment of imported depleted UF<sub>6</sub> (its return to Urenco and its subsidiaries, or its use in Russia). At the same time, the total amount of depleted UF<sub>6</sub> accumulated in Russia is about 1 million tons<sup>10</sup>; there are no plans to use this amount of depleted UF<sub>6</sub> either.

The practice of importing depleted UF<sub>6</sub> into the Russian Federation under similar agreements before 2009 shows that the secondary waste from further enrichment of depleted UF<sub>6</sub> amounted to about 90 percent of the imported depleted UF<sub>6</sub> (by weight), and is still stored in Russia.

Taking into account the absence of official information regarding plans for depleted UF<sub>6</sub> utilization, and the timing for the return of depleted UF<sub>6</sub> residues to Urenco, as well as

---

<sup>8</sup> <http://dip21.bundestag.de/dip21/btp/19/19117.pdf>

<sup>9</sup> <https://taz.de/Anreicherungsanlage-Gronau/!5632058>

<sup>10</sup> The Presidential Council for Civil Society and Human Rights recommendations after the 29th offsite Council meeting in the Iskutsk region, February 25-28, 2019// <http://www.president-sovet.ru/documents/read/664/>, translation of relevant fragment: [https://aaf1a18515da0e792f78-c27fdabe952dfc357fe25ebf5c8897ee.ssl.cf5.rackcdn.com/1863/uran\\_letter\\_link10+.pdf?v=1572544885000](https://aaf1a18515da0e792f78-c27fdabe952dfc357fe25ebf5c8897ee.ssl.cf5.rackcdn.com/1863/uran_letter_link10+.pdf?v=1572544885000)

the practice of importing depleted UF<sub>6</sub> before 2009, it can be reasonably assumed that this time, the secondary waste of depleted UF<sub>6</sub> further enrichment will also not be returned back to Germany, and will instead remain stored in Russia. Therefore, it seems that the real purpose of the contracts between Urenco and Tradewill Ltd (subsidiary to Techsnabexport JSV) is not in depleted UF<sub>6</sub> enrichment but to move most of the depleted UF<sub>6</sub> for long-term storage, and the final disposal of depleted uranium, within the Russian Federation.

Russian legislation (Federal Law N 170-FZ dated 21 November 1995) states that materials and substances that are not subject to further use and that contain the level of radionuclides exceeding the criteria levels established by the Government of the Russian Federation are radioactive waste. Russian Federal Law N 190-FZ dated 11 July 2011 states that radioactive wastes include, inter alia, radioactive wastes generated during the mining and processing of uranium ores.

According to the IAEA, the specific activity of depleted UF<sub>6</sub> is 14.8 Bq / mg (that is, 14.8 million Bq / kg)<sup>11</sup>. The limit values of the radionuclide specific activity in solid waste for radionuclides uranium-238 and uranium-235 are determined as 10 Bq / g , i.e. 10,000 Bq / kg (Decree of the Russian Government dated 19 October 2012 No. 1069 Criteria for Classifying Solid, Liquid and Gaseous Wastes as Radioactive Waste). Therefore, specific activity of depleted UF<sub>6</sub> is significantly higher than the criteria for classifying wastes as radioactive wastes. Even in the case of a hypothetical complete "depletion" of uranium and the complete extraction of uranium-235, the activity of uranium-238 remains 12.4 Bq / mg (i.e. 12,400,000 Bq / kg); this is also significantly higher than the criteria for waste to be recognized as radioactive waste.

Therefore, the content of radionuclides in depleted UF<sub>6</sub> is significantly higher than the criteria needed to classify waste as radioactive waste. There is no doubt that the depleted uranium which remains after enrichment will be stored and kept in Russia without further utilization, in addition to the volume of depleted UF<sub>6</sub> already stored in Russia. Given this, it is difficult to consider the import of depleted UF<sub>6</sub> as any different to the import of radioactive waste.

Some other countries already recognize depleted UF<sub>6</sub> as radioactive waste (e.g., the Memorandum and Order CLI-05-05 of the US Nuclear Regulatory Commission dated January 18, 2005<sup>12</sup>).

The import of radioactive waste from foreign countries into the Russian Federation is not allowed under Article 48 of the Federal Law dated 10 January 2002 N 7-FZ "On Environmental Protection". According to the Federal Law dated 11 July 2011 N 190-FZ "On the Management of Radioactive Waste and on Amending Certain Legislative Acts of the Russian Federation" (Article 31) the import of radioactive waste into the Russian Federation for the purpose of storage, processing and disposal is prohibited, with no exceptions for depleted UF<sub>6</sub>.

---

<sup>11</sup> <https://www.iaea.org/topics/spent-fuel-management/depleted-uranium>

<sup>12</sup> <https://www.nrc.gov/reading-rm/doc-collections/commission/orders/2005/2005-05cli.pdf>

In addition, particular concern has been raised over providing safety during the storage of newly imported depleted UF<sub>6</sub>. In accordance with the annual reports of the Federal Environmental, Industrial and Nuclear Supervision Service of Russia, issued in 2004 and 2006-2011, depleted UF<sub>6</sub> containers are at risk of depressurizing during their open-air storage at the enterprises in Angarsk, Seversk, Novouralsk and Zelenogorsk. These reports also indicate that depleted UF<sub>6</sub> storage conditions do not meet the latest safety requirements.

Emergency situations at these enterprises, and potential emergencies, pose a threat to radiation safety. Thus, the Presidential Human Rights Council notes the safety issues and the risks associated with the long-term container storage of depleted UF<sub>6</sub> in open areas of the Angarsk Electrolysis Chemical Plant JSC<sup>13</sup>. One more example is the recent leak of radionuclides in Novouralsk<sup>14</sup>.

Importing extra radioactive substances will significantly increase the risk of emergencies at the aforementioned facilities.

Thus, the transportation of the depleted UF<sub>6</sub> into the Russian Federation poses a threat to the radiation safety of Russia and its citizens and infringe on public interests.

**We demand the immediately stop of the import of depleted UF<sub>6</sub> into Russia, and take measures to prevent such imports in the future.**

---

<sup>13</sup> The Presidential Council for Civil Society and Human Rights recommendations after the 29th offsite (132nd) Council meeting in the Iskutsk region, February 25-28, 2019// <http://www.president-sovet.ru/documents/read/664/>, translation of the relevant fragment: [https://aaf1a18515da0e792f78-c27fdabe952dfc357fe25ebf5c8897ee.ssl.cf5.rackcdn.com/1863/uran\\_letter\\_link13.pdf?v=1572544887000](https://aaf1a18515da0e792f78-c27fdabe952dfc357fe25ebf5c8897ee.ssl.cf5.rackcdn.com/1863/uran_letter_link13.pdf?v=1572544887000)

<sup>14</sup> <https://fedpress.ru/article/2306694>, translation of the relevant fragment [https://aaf1a18515da0e792f78-c27fdabe952dfc357fe25ebf5c8897ee.ssl.cf5.rackcdn.com/1863/uran\\_letter\\_link14.pdf?v=1572544888000](https://aaf1a18515da0e792f78-c27fdabe952dfc357fe25ebf5c8897ee.ssl.cf5.rackcdn.com/1863/uran_letter_link14.pdf?v=1572544888000)