

24.11.2024

Урановый рычаг

Екатерина Борисова, старший научный сотрудник Института востоковедения РАН, кандидат исторических наук

Правительство России временно ограничило экспорт обогащенного урана в США. Чуть ранее в середине сентября этого года президент Владимир Путин предложил правительству подумать над вопросом **ограничения российского экспорта стратегического сырья: урана, титана или никеля**, **но «не во вред себе».** Этими тремя позициями Владимир Путин не стал ограничивать список, напомнив, что Россия является мировым лидером по запасу других стратегических видов сырья: у нее почти 22% природного газа, почти 23% золота, около 55% алмазов. Т.е. спектр рычагов нашего воздействия на мировые рынки стратегических продуктов довольно большой. Правда, практически все названные продукты уже и так имеют ограниченный доступ на рынки недружественных стран из-за наложенных на Россию санкций. При этом, нельзя сказать, что для самих инициаторов рестрикции были безболезненны. К примеру, мы уже писали о том, как складывается ситуация на западных рынках с российским титаном: запрет на его импорт больно ударил по известным авиационным производителям.

Можем ли мы усугубить проблемы западных корпораций, введя собственные запреты?

Давайте рассмотрим ситуацию, но теперь уже на примере урана. Сразу оговоримся, что природный уран (урановую руду) Россия не экспортирует. То, что называется экспортом российского урана, — это, на самом деле, экспорт обогащённого уранового продукта (ОУП).

У уранового рынка есть (среди прочих) один значимый аспект: последние годы спрос на урановую руду выше, чем уровень её ежегодной добычи. По данным Всемирной ядерной ассоциации (WNA), в мире добывается 48332 тонны урана ежегодно, что покрывает глобальный спрос лишь на 77%. Европа среди крупных добытчиков не представлена. В США добыча составляет меньше 0,1% от общемировой. Чтобы удовлетворить спрос со стороны АЭС, в США поставляется уран из России, Канады, Австралии, Великобритании и других стран, в ход также идут запасы времён холодной войны, копившиеся десятилетиями: американцы перерабатывают собственный оружейный (высокообогащённый) уран в энергетический (низкообогащённый).



Самостоятельно обеспечить себя ядерным топливом Штаты могут лишь на 30%. Из России они получают уран в виде ОУП и в размере 20% от потребностей. Эта планка была установлена американскими законодателями еще в 90-е годы, чтобы российская продукция за счёт своих конкурентных преимуществ не смогла полностью вытеснить продукт, нарабатываемый внутри страны. В 2023 году США закупили у России обогащённый уран на сумму 1,2 млрд долларов; объём закупок составил 702 тонны, что стало историческим рекордом.

На сегодняшний день основной производитель ОУП в США — европейская компания URENCO. Мощность её завода по обогащению обеспечивает не более 15% от общего спроса. Ещё часть спроса покрывается за счёт переработки топлива (ВОУ-НОУ) из разобранных ядерных боеголовок. Американские компании сами так и не освоили производство газовых центрифуг для обогащения урана, а то, что выпускалось раньше, было произведено по устаревшим технологиям, ныне не конкурентоспособным вовсе. Однако в первом квартале 2024 года Джо Байден заявил, что американцы, наконец, произвели первые 90 кг обогащённого урана (сравните с 702 тоннами, поставленными в прошлом году из РФ) и намерены нарастить объёмы. Как выяснилось позднее, произведённое топливо могло быть использовано только на нереализованных проектах АЭС малой мощности, а для действующих АЭС в количестве 90 штук оно не подходит: не тот уровень обогащения.

Таким образом, в условиях туманных перспектив урановой отрасли вводить санкции против продукта из России — крайне рискованная инициатива для Вашингтона. Тем не менее…



Против российского ОУП США ввели санкции в мае, запретив его импорт с апреля этого года полностью. Действие запрета рассчитано до 2040-го, причем оформлен он в виде закона, прошедшего через Конгресс и подписанного президентом. Однако в законе есть лазейка: до января 2028-го допускаются временные исключения при «отсутствии аналогичного товара на международном рынке и при угрозах энергетической безопасности». Это означает, что до этой даты американские АЭС будут активно сражаться за эти исключения, т.к. альтернатив на самом деле нет. Известно, что Centrus Energy уже получила разрешение Минэнерго США на импорт обогащённого урана из России в 2024 и 2025 годах по ранее заключенным контрактам.

Смогут ли за оставшееся время американцы решить проблему будущего жёсткого дефицита путём возведения новых заводов по обогащению урана? Вряд ли, так как весь предыдущий опыт строительства был провальным — проекты закрывались. А URENCO своими технологиями делиться не собирается. Разве что поставит ещё один собственный завод.

Однако отведённого времени на строительство для таких технологий всё равно слишком мало.

Кто ещё поставляет ОУП в США? Казахстан и Узбекистан. Их доля вместе — 15% американского рынка. Но сами эти страны уран не обогащают, а пользуются производственными мощностями в России.

Другой, недавно появившийся, крупный поставщик в США — Китай. С 2020 по 2022 год Китай вообще не отправлял обогащенный уран в США, но с конца 2023 поставки пошли в больших объёмах. Причём импорт Китаем обогащённого урана из России тоже существенно вырос, что вызвало вопросы у американских законодателей, инициировавших расследование этого факта.



Другими словами, Россия контролирует поток обогащённого урана в США не только напрямую, но и через некоторых других крупных экспортёров. Значит, если соответствующая задача будет поставлена, можно ограничить и эти

поставки.

Пострадают ли структуры Росатома от этого решения? В долгосрочной перспективе — нет. Обогащённый уран потребуется для АЭС, которые в огромном количестве строит Россия за рубежом (Турция, Бангладеш, Индия, Иран, Китай, Египет, Венгрия). Да и внутри России запланировано несколько больших строек.

Евросоюз от этой санкционной инициативы отказался вовсе, т.к. осознаёт, что слишком сильно зависит от поставок российской урановой продукции. По данным Euratom Supply Agency (ESA), доля России в поставках ОУП в ЕС выросла с 17% в 2022 до 23% в 2023-м, доля «Росатома» в конверсии урана, процесса, предваряющего обогащение, — с 22% до 27%, а по обогащению урана — с 30% до 38%. Восполнить эти объёмы сотрудничеством с другими странами Европейский Союз не сможет, т.к. урановый рынок очень специфичен, высокотехнологичен и, за счёт этого, ограничен. Развитие собственных дополнительных мощностей по конверсии и обогащению европейцами, опять же, займёт несколько лет. Есть серьёзные проблемы и с добычей природного урана. Франция, обладающая наибольшим количеством АЭС в Европе, лишилась основного источника поступления урановой руды из-за переворотов, произошедших на африканском континенте, где добывался значительный объём природного урана, импортируемого французами.

Так что наш урановый рычаг воздействия на недружественные страны может быть вполне действенным.