

2024.10.17 Есть ли предел энерголицемерию? Уголь по выбросам оказался чище СПГ [rs](#)

Ржака, наблюдаю как последний год разворачивается темка вокруг того, что уголь оказался существенно более "чистым", чем перевозимый танкерами сжиженный газ.

И вот сейчас все вышло на пик, прорвалось в так называемую "прессу".

Вот подборка статей.

<https://www.theguardian.com/us-news/2024/oct/04/exported-liquefied-natural-gas-coal-study>

Первая еще в феврале была замечена

<https://www.scientificamerican.com/article/coal-is-bad-for-the-environment-is-liquified-natural-gas-any-better/>

Ну и потом понеслось что называется по трубам, но не газ.

приведу перевод свежайшего от кенгурятников -

<https://reneweconomy.com.au/green-washed-lng-emits-33-more-carbon-that-coal-new-report-finds/>

*Один из ведущих мировых ученых по метану обвинил СПГ в том, что он является более крупным источником выбросов углекислого газа (CO<sub>2</sub>), чем уголь — **на целых 33 процента за весь жизненный цикл.***

*Это открытие бросает вызов сторонникам СПГ, которые давно заявляют, что ископаемое топливо чище угля, утверждая, что если альтернативой является сжигание большего количества последнего, то первое заслуживает места в качестве «более зеленой» альтернативы.*

*Сравнение выбросов за жизненный цикл за 20-летний период привело к цифре 160 г эквивалента CO<sub>2</sub>/МДж для СПГ против 120 г эквивалента CO<sub>2</sub>/МДж для угля. Автор отчета, доктор Роберт Ховарт из Корнелльского университета, говорит, что это связано с тем, что выбросы метана при добыче ископаемого газа выше, чем у угля.*

*«Как парниковый газ, метан более чем в 80 раз мощнее углекислого газа, если рассматривать его в течение 20-летнего периода», — сказал он в статье, опубликованной в журнале Energy Science & Engineering.*

*«Очевидно, что выбросы парниковых газов от СПГ должны быть больше, чем от природного газа, из которого он производится, из-за энергии, необходимой для сжижения газа, транспортировки СПГ и его регазификации. Сам по себе процесс сжижения является очень энергоемким».*

*Используя GWP20 (потенциал глобального потепления за 20 лет), мы учли воздействие метана, который более мощный, но распадается гораздо быстрее, чем углекислый газ.*

*В результате, учет разрушительной природы газа за время его фактического нахождения в атмосфере (в отличие от более 100 лет, или GWP100, как используют многие австралийские отчеты) увеличивает воздействие выбросов от СПГ примерно в три раза.*

*«В целом, выбросы парниковых газов от СПГ как источника топлива на 33% больше, чем от угля при анализе с использованием GWP20», — написал Хаворт.*

*«Даже если рассматривать временные рамки в 100 лет после выброса (GWP100), что существенно занижает климатический ущерб от метана, выбросы СПГ равны или превышают выбросы угля».*

*Исследования Хаворта были сосредоточены на экспорте сланцевого газа из США, отрасли, которая взлетела в 2000-х годах до такой степени, что страна купалась в таком количестве газа, что федеральное правительство сняло запреты на экспорт СПГ.*

Он измерил выбросы метана и CO<sub>2</sub>, создаваемые газодобывающими, складскими и перерабатывающими заводами, а также трубопроводами высокого давления, по которым газ поступает на предприятия по сжижению СПГ, сжижению, транспортировке и регазификации, а также сжиганию конечным потребителем.

Хоуарт обнаружил, что углеродный след от газа, произведенного в США и используемого дома для производства электроэнергии, в течение жизненного цикла аналогичен следу от угля.

Но след от СПГ, требующего дополнительной обработки и дополнительной транспортировки, затмевает их даже при коротких расстояниях доставки.

«Парниковый след от СПГ на 28 процентов больше, чем от угля для самых коротких круизов и на 46 процентов больше для самых длинных круизов», — говорится в статье.

Это показало, где в цепочке поставок происходят большие утечки и выбросы.

Сжигание СПГ в качестве топлива составляет чуть более трети от общего углеродного следа.

Вопреки многим исследованиям в Австралии, именно производство, хранение и транспортировка газа на заводы по сжижению газа были крупнейшими источниками выбросов СПГ, на которые приходилось 46–48 процентов от общего объема.

Методы, необходимые для добычи сланцевого газа из-под земли — гидроразрыв пласта или фрекинг — означают, что другие газы, и особенно метан, также улетучиваются.

Само сжижение составляет всего 8,6–9 процентов от экологического следа, в то время как транспортировка СПГ немного сложнее, поскольку зависит от топлива, используемого танкером, и способа его сжигания, составляя 2,4–4,4 процента от общего объема.

Остальная часть приходится на регазификацию и транспортировку, как правило, на электрогенераторы.

Австралийский СПГ вряд ли будет лучше

Точных данных о выбросах метана в газовой промышленности Австралии мало, но неотраслевой мониторинг, а также то, что известно о содержании CO<sub>2</sub> в отечественных источниках газа, позволяет предположить, что оно может быть намного, намного выше, чем сообщают компании.

Газовое месторождение Горгон в Западной Австралии имеет самое высокое среднее содержание CO<sub>2</sub> — около 15 процентов от всех мировых источников СПГ, рассмотренных в исследовании Nature в 2020 году по интенсивности парниковых газов СПГ, экспортируемого в Китай.

«И, следовательно, самые высокие выбросы при переработке», — говорится в статье.

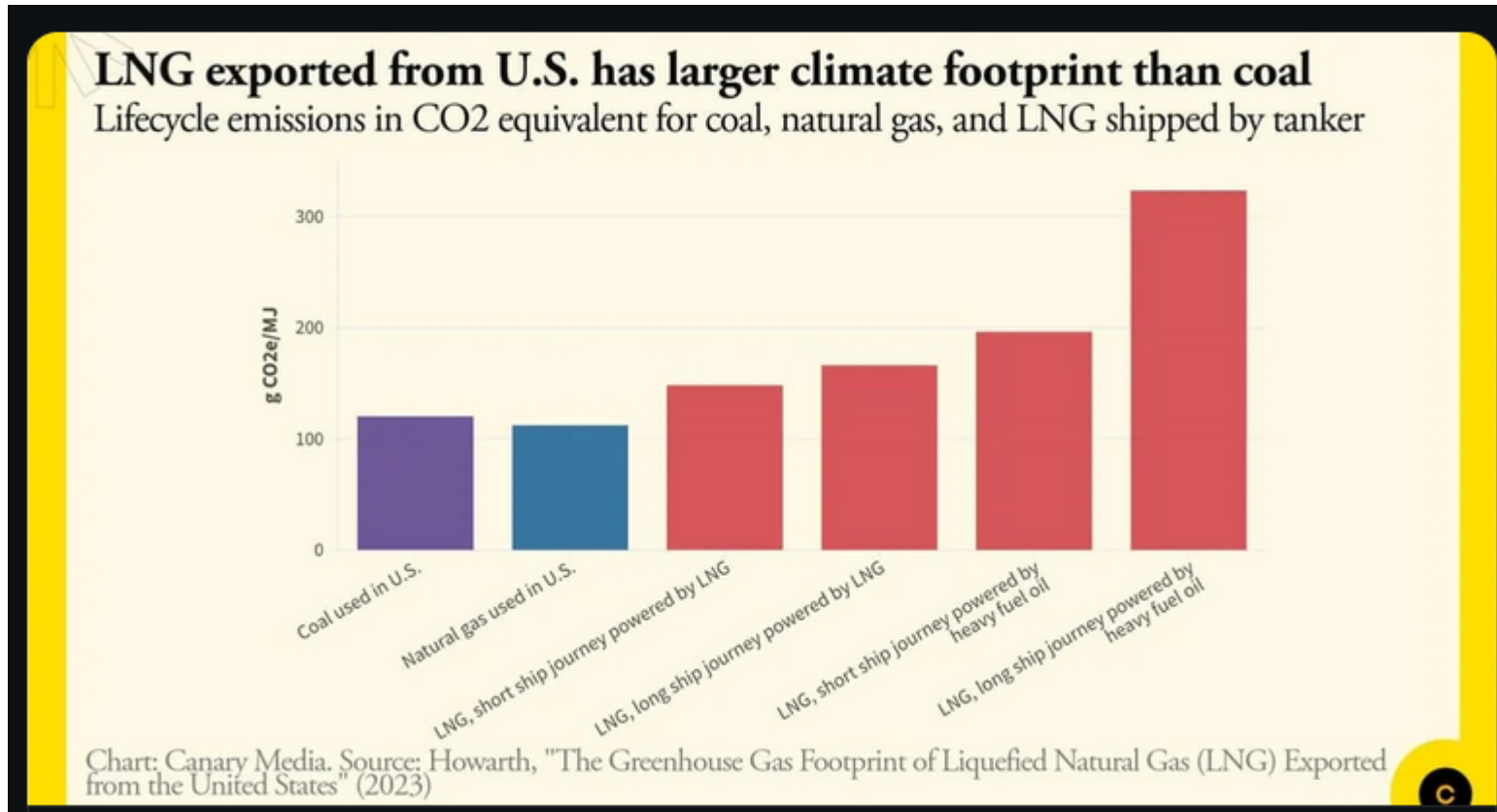
И пока разведка сланцевого газа в Австралии находится в зачаточном состоянии, запасы угольного газа в Квинсленде и Новом Южном Уэльсе (Новый Южный Уэльс) требуют такой же технологии для извлечения из земли, как и сланцевый газ в США — фрекинга.

В прошлом году исследование инфракрасной камеры Целевой группы по чистому воздуху обнаружило 101 утечку и выброс метана на 15 из 38 посещенных объектов в Новом Южном Уэльсе и на 20 из 42 посещенных объектов в Квинсленде.

На некоторых объектах было несколько точек выбросов от одного оборудования.

Выбросы, когда газ преднамеренно выбрасывается, были обнаружены на четырех из семи скважин угольного газа Сантос, обследованных в лесу Пиллига/Бибблвинди в Новом Южном Уэльсе, и на компрессорной станции, эксплуатируемой APA, в Wallumbilla Gas Hub.

-----



Смешная заказушка с ответкой - <https://www.marketresearchfuture.com/news/us-lng-to-asian-market-is-cleaner-than-coal>

Ладно это все понятно на самом деле и так - кроме выбросов - стоит отметить чудовищную по сложности, стоимости инфраструктуру - по сравнению с теми же трубами, сопровождающую всю эту тему, но упорно при этом развиваемую цивилизацией моря.

**Понятно почему развиваемую - ибо дает возможность генерации нулей на накоплении, перепродаже, кризисах, ажиотажах и прч.**

**Газовые же трубные проекты, как и кстати ЕЭС, создают столь ненавистную трейдерам структуру и систему, с по настоящему, а не в терминологии ООНвских клерков, устойчивым развитием.**

Увы правда в современных реалиях управляемого хаоса - крупные проекты требуют каких то новых подходов к обеспечению целостности.

Сейчас вот из интересного из этой серии еще это конечно кабелек из Азербайджана в Венгрию...

Карта - <https://en.apa.az/europe/black-sea-submarine-electricity-cable-project-to-be-compeleted-until-2039-450539>

и др

<https://www.interpressnews.ge/en/article/129237-the-role-of-the-black-sea-submarine-cable-project-in-georgian-azerbaijani-relations/>

<https://balkangreenenergynews.com/azerbaijan-georgia-hungary-romania-establish-firm-for-black-sea-interconnector/>

Потенциально часть нового Большого Энерго Кольца.... и тут опять же как посмотреть.

-----  
P.S.

Разворот и этого флюгера вокруг "выбросов" того или другого в "энергоэкспертной" среде, кстати в очередной раз подсвечивает механику того, во что превратилось так называемое Медиа поле. За мелкий прайс будут втирать любую дичь...

А "чище" уголь или "грязнее" это вообще вопрос десятый, как и во многих остальных сферах кстати. Тут как в анекдоте, кто первый халат надел, тот и доктор...

Обновлено: 2024.10.17 11:27 Просмотров: публичный - 9 [пользователями](#) - 6 Всего - 15

Метки: [Газ](#) , [Уголь](#) , [Энергетика](#)