

## НЕАФИШИРУЕМАЯ ПРОГРАММА ПРОНИКНОВЕНИЯ СПГ США В ЕС С ВОСТОКА КАК США И ЕС ВЫСТУПАЮТ ПРОТИВ РОССИИ И САМОЙ ЕВРОПЫ. ЧАСТЬ 1

**АНДРЕЙ КОНОПЛЯНИК<sup>1</sup>**

*Доктор экономических наук, профессор*

В феврале 2016 года начался экспорт СПГ США, и сразу же последовали попытки вытеснить им российский природный газ в Европе – на основном для нашего газа экспортном рынке. По мнению автора, США с помощью младоевропейцев (восточноевропейских стран ЕС) выстраивают и реализуют стратегию проникновения американского СПГ в ЕС с Востока. Каковы ее инструменты и осуществится ли эта стратегия?

<sup>1</sup> Статья развивает далее анализ автора борьбы против российского газа в Европе в интересах СПГ США, различные аспекты которой автор анализировал в своих предыдущих публикациях на страницах «Нефтегазовой Вертикали» и не только (см. [www.konoplyanik.ru](http://www.konoplyanik.ru)).

## Напрямую или в обход

При прочих равных условиях американскому СПГ логистически идти на рынок Европы более выгодно, чем в Азию. Большая часть заводов по сжижению американского сланцевого газа находится на побережье Мексиканского залива, откуда в Европу прямой и короткий путь. А чтобы попасть на азиатский рынок, СПГ США нужно либо пройти через Панамский канал, третья очередь которого, открытая в середине 2016 году, позволяет проходить через него танкером-метановозам класса Neorapatax (170-180 тыс. м<sup>3</sup>), а с 2019 года – класса Q-flex (210-220 тыс. м<sup>3</sup>).

Но любой канал – это узкое место с повышенными рисками (вспомним инцидент в Суэцком канале с перегоревшим его 23.03.2022 судном-контейнеровозом) и очередями на входе, когда простой – это потерянные деньги. А американская компания пионер-производитель СПГ Cheniere уже предъявляла претензии к Администрации Панамского канала, что та-де препятствует своевременному прохождению танкеров-метановозов, отдавая предпочтение проводке судов-контейнеровозов, поскольку с последних, как с более грузоподъемных, берется более высокая плата [1].

Либо надо обходить Латинскую Америку или Африку, что много дольше, хотя и без очередей, значит дороже. После катастрофы на АЭС Фукусима в 2011 году резко влетевшие цены на СПГ в Японии и всей Северо-Восточной Азии сделали более притягательными поставки любого СПГ туда, а не в Европу. И до самого конца 2021 года на рынке сохранялась т.н. «азиатская премия» для американского СПГ (это первый – «внешний» – конкурентный контур для СПГ США в Европе, о двух таких контурах – внешнем и внутреннем, мы писали ранее [2]). Но, повторю, логистически и экономически СПГ США идти на рынок Европы предпочтительнее, чем в Азию.

Но в ЕС СПГ США проигрывает экономическую конкуренцию российскому трубопроводному газу (это второй – «внутренний» – конкурентный контур для СПГ США в Европе) [2]. Значит нужно убрать с рынка этого самого крупного и дешевого поставщика, тогда цены в Европе поднимутся, и продажи СПГ США в ЕС будут рентабельны. Для этого используется широкий спектр инструментов, как со стороны ЕС, так и со стороны США.

## Инструменты ЕС

Со стороны ЕС – это регуляторные инструменты (Первый, Второй, Третий энергетические пакеты ЕС и документы в их развитие), которые в рамках формирования единого внутреннего рынка газа ЕС вводятся под лозунгами о диверсификации газовых поставок, формировании условий для конкуренции поставщиков в интересах покупателей-потребителей. При этом отдается заведомое

предпочтение новым и краткосрочным поставщикам, трейдерам-перепродавцам, а не производителям, располагающим ресурсами и мощностями по добыче газа. Декларируется и легитимизируется т.н. «позитивная дискриминация» исторически присутствующих на рынке поставщиков (читай: «Газпрома»). Цель (не единственная, но одна из главных, если не самая главная) – уменьшение зависимости от одного доминирующего поставщика, которым является тот же «Газпром». Могут утверждать это как человек, который в течение последних 20 лет находится в активном неформальном профессиональном диалоге Россия-ЕС по вопросам регулирования газового рынка ЕС с учетом обоснованных интересов внешних поставщиков вообще и российского «Газпрома» (монопольного, по российскому законодательству, трубопроводного экспортера) в частности. При этом замалчивается, что «Газпром» завоевал свою рыночную нишу в газоснабжении Европы – примерно треть в допандемийное и досанкционное время, – выиграв экономическую международную конкуренцию у других трубопроводных поставщиков и глобального СПГ (что публично признают и авторитетные западные специалисты, например, главный экономист компании BP Спенсер Дэйл).

Система формульного ценообразования в рамках ДСК «Газпрома», на основании которой до 2018 года (завершения расследования Директората по конкуренции Еврокомиссии против ценовой политики «Газпрома» в Восточной Европе) велись советские/российские экспортные поставки, представляет адаптированную формулу ДСК Гронингенского типа, базисная модель которой в газовой отрасли была предложена в 1962 году Нидерландами, а в нефтяной отрасли применялась компаниями Международного нефтяного картеля еще в 1950-е годы для завоевания европейского рынка – для продвижения на него ближневосточной нефти и вытеснения отечественного (западноевропейского, в первую очередь германского) угля. Она построена на принципе удержании уровня ценовой конкурентоспособности с замещающими энергоресурсами. Опирается на экономическую теорию Гарольда Хотеллинга 1931 года о замещающих затратах. Так что конкурентные преимущества «Газпрома» в Европе построены на европейских принципах межтопливной конкуренции.

Эти принципы не учитывает небезызвестный «индекс Херфиндаля-Хиршмана», абсолютизуемый европейскими энергорегуляторами и в академической-аналитической среде в ЕС, на основании измерения которого применяется против Газпрома в Европе «позитивная дискриминация» в интересах «поддержания конкуренции».

Поэтому многие регуляторные инструменты ЕС направлены на прямую дискриминацию поставок российского газа. Например, нереализованный проект Quo Vadis 2017-2018 годов, который многие рассматривали как наработки для Четвертого энергопакета ЕС – как дальнейшую кор-

### Бокс 1. Quo Vadis – несостоявшийся Четвертый энергопакет ЕС

На отсечение российского газа от ЕС или ухудшение его конкурентоспособности в Европе был фактически нацелен проект Еврокомиссии Quo Vadis 2017-2018 годов, являющийся, на мой взгляд, несостоявшейся попыткой формирования Четвертого энергопакета ЕС с антироссийским уклоном (см. рис. 1), завершившийся тем, что по итогам громких его обсуждений (в том числе с участием российской стороны) руководство Директората по энергетике Еврокомиссии признало его лишь «интеллектуальным упражнением». Проект по сути предлагал сформировать новую «линию Керзона, на сей раз для российского газа, в Восточной Европе (автор много писал об этом проекте ранее [3-7]).

В рамках предлагаемых сценариев очередного изменения системы регулирования европейского рынка газа предлагалось перенести пункты сдачи-приемки российского газа на восточную границу зоны применения законодательства ЕС, то есть на восточную границу Украины; установить повышенные входные тарифы в ЕС для внешних поставщиков; обязать продавать половину входящего в ЕС газа на виртуальной торговой площадке первой входной зоны в ЕС; передать европейским компаниям-грузоотправителям транзитный газовый бизнес от «новых» ПСП на российско-украинской границе к «старым» ПСП российского газа внутри ЕС; обеспечить строительство новых трубопроводных-мощностей от регазификационных терминалов на побережье ЕС к «старым» ПСП российского газа в центре Европы.

В рамках Quo Vadis выяснилось, что приемные мощности европейских регазификационных терминалов СПГ, которые в сумме превышают 200 МКМГ, то есть выше максимального годового объема экспорта российского газа в Европу (на основании чего многие европейские политики и регуляторы еще в середине прошлого десятилетия утверждали, что ЕС может легко отказаться от российского газа – им есть чем его заместить, регазификационных мощностей СПГ хватает), всего на четверть обеспечены трубопроводными мощностями, чтобы доставить регазифицированный СПГ с побережья в центр европейского континента, где расположены основные потребители и ПСП российского газа по ДСК.

В итоге реализации указанных мероприятий Quo Vadis газовые цены внутри ЕС должны были подняться в силу экономических последствий предлагаемых решений, а поставки российского газа существенно уменьшиться в силу предлагаемых административных (регуляторных) изменений. Общими усилиями этот план удалось превратить в «интеллектуальное упражнение» Директората по энергетике ЕК и он (времено?) «лег в дальний ящик». Ему на смену с новой Еврокомиссией пришел «Новый зеленый курс» и ее нынешняя предельно радикальная решимость полностью отказаться от российских энергоресурсов.

ректировку правил доступа на европейский рынок газа и его функционирования после завершения подготовки в 2016 году подзаконных актов (Сетевых кодексов) к Третьему энергопакету ЕС 2009 года (см. бокс 1). Однако «новая метла по-новому метет» – и новая Еврокомиссия 2019-2023 годов перенаправила свою инициативу на зеленую повестку, объявив в 2019 году «Новый Зеленый Курс ЕС». В ходе формирования и детализации этого курса природный газ, самый чистый из ископаемых видов топлива, был сначала – surprise-surprise!!! – объявлен переходным, лишь временно приемлемым (до 2030 года) энергоресурсом в рамках европейской концепции «зеленого энергоперехода» к новой структуре перспективного энергобаланса ЕС, которая должна будет (однако вопрос: будет ли...?) состоять из электроэнергии ВИЭ плюс декарбонизированных газов, преимущественно возобновляемого водорода. «Зе-

леная повестка» ЕС, имея в качестве декларируемой цели защиту климата (от выбросов CO<sub>2</sub>), на практике реализовывала и опосредованную антироссийскую установку – «замещение грязных импортных молекул на чистые отечественные (произведенные внутри ЕС) электроны».

После начала специальной военной операции (СВО) РФ на Украине 24.02.2022 доминировать стала политически детерминированная непосредственно антироссийская повестка. Ее результат – программа REPowerEU (от 08.03.2022 и 18.05.2022) с целью отказа от импорта российских энергоресурсов к 2027 году и принимаемый один за другим пакеты антироссийских санкций (последний по счету – шестой, число отдельных санкций, введенных против России странами ЕС после 24.02.2022, перевалило за 1200). «Зеленая повестка» ЕС перестала быть приоритетной на практике, ибо замещение российских энергоресурсов на стороне предложения предлагается путем перехода на более дорогие и «грязные» альтернативы, в частности, замещения газовых электростанций ранее закрытыми угольными. Но главный инструмент – это замещение российского трубопроводного газа импортным, в первую очередь американским, СПГ, производственно-сбытовая цепочка которого до потребителя в Европе, что доказано, является более «климатически грязной», чем российского трубопроводного газа, тем более если сравнивать с поставками последнего по новым газопроводам в рамках радиально-кольцевой системы поставок российского газа в Европу – по Северным потокам и Турецкому потоку [8-9]. Недавно выявились новые проблемы, связанные с наличием загрязнителей в поставляемом СПГ в Европу, в частности в Великобританию (см. бокс 2), дополнительно усугубляющие проблему не только его «климатической», но и «технологической» чистоты.

### Инструменты США

Со стороны США – это нелегитимные санкционные инструменты (в терминах ООН о допустимых санкционных режимах), нацеленные – как прямолинейно и без обиняков записано в самих американских санкционных законах (например, в CAATSA от 02.08.2017 [11]) – на создание рабочих мест в США для наращивания экспорта СПГ США. Для этого в качестве официальной политики США заявлено воспрепятствование различными способами поставкам на рынок ЕС российского трубопроводного газа. В орбиту американских антироссийских санкций были втянуты и страны ЕС, которые после начала СВО стали принимать санкционные пакеты, разрабатываемые совместно с США, как в рамках двустороннего сотрудничества, так и в рамках «Группы семи».

Бенефициаром всех этих санкционно-ограничительных мер «коллективного Запада» (государств ОЭСР) является, в первую очередь, американский СПГ, который, как

заявлено в основополагающих документах как МЭА (энергетическое подразделение ОЭСР, в котором доминирующую роль играют США), так и ЕС (принимаемых в рамках энергетического сотрудничества США-ЕС), должен придти на смену российскому газу в Европе.

Однако, невозможно (или, как минимум, долго и дорого) вытеснить российский газ из центра Европы, где расположены основные его пункты сдачи-приемки (ПСП), путем вхождения СПГ США на континент с запада, северо-запада или юга. Поэтому идет целенаправленная работа по созданию путей вхождения СПГ США в ЕС через регазификационные терминалы Восточной Европы, с севера (Балтики) и юга (Эгейского и Адриатического морей). В рамках «Инициативы трех морей» на востоке ЕС формируется газопроводный коридор «север-юг». Он должен обеспечить возможность регазифицированному СПГ врезаться в украинский транзитный коридор для российского газа в районе западноукраинских ПХГ (работают в режиме таможенного склада) и использовать существующие газотранспортные мощности этого маршрута для поставок по нему регазифицированного СПГ далее вглубь ЕС. Доступ к западноукраинским ПХГ необходим, чтобы компенсировать дискретность поставок СПГ и влиять на конъюнктуру на CEGH в Баумгартене.

О выявлении и разъяснении этого не объявленного публично, но реализуемого на практике, американо-европейского (в первую очередь – младевропейского) сценария и пойдет речь в данной статье. Ведь, как известно, предупрежден – значит вооружен.

## США: одним ударом по двум конкурентам

Итак, при прочих равных условиях, Европа – предпочтительный рынок для СПГ США. Но здесь он проигрывает конкуренцию российскому трубопроводному газу. Значит нужно убрать этого самого крупного и дешевого поставщика, тогда цены в Европе поднимутся и продажи СПГ США в ЕС будут рентабельны. Поэтому **первая задача США** – устранить Россию с энергетической карты Европы. Сейчас появился дополнительный повод – Европе-де нельзя продолжать зависеть от России как от «страны-агрессора». Поэтому появляются программы по сокращению зависимости от импорта энергоресурсов из России от Международного энергетического агентства (10 пунктов по газу от 03 марта [12] и 10 пунктов по нефти от 18 марта [13]) и от Еврокомиссии (ЕК) – проект REPowerEU, или «Перезагрузи ЕС!» (предварительный от 08 марта [14] и обновленный от 18 мая [15] варианты) (мы писали об этих программах ранее [2, 16]). В них одним из ключевых элементов является замещение российского трубопроводного газа импортным (читай – американским) СПГ: у МЭА на 30, а в REPowerEU на 50 млрд м<sup>3</sup>/год (МКМГ) при оценке МЭА импорта российского газа в ЕС

в 2021 году в 155 МКМГ. Если в комментариях руководства ЕК целеполаганием для предварительного варианта REPowerEU было отказаться от зависимости от импорта российских нефти, газа, угля к 2030 году, то в комментариях к обновленному варианту – уже к 2027 году (хотя в самих документах обтекаемо говорится «как можно скорее»). Задача, на мой взгляд, за пять лет недостижимая, тем более при условии неухудшения условий жизни европейского населения и конкурентных позиций европейского бизнеса, – или реализуемая в некоей более отдаленной перспективе ценой колоссальных допзатрат и снижения жизненного уровня рядовых европейцев.

Конкретные шаги по этим направлениям уже предприняты и некоторые результаты – то есть ухудшение

### Бокс 2. Трубопроводная система Великобритании и примеси в импортном СПГ

После начала СВО Великобритания превратилась в своеобразный и жизненно важный «газовый мост» в ЕС. Страна стремится летом наращивать экспорт газа в ЕС поскольку для покрытия пикового спроса зимой полагается на обратные поставки из континентальной Европы, располагающей большими объемами ПХГ. А страны ЕС нынешним летом стремятся всеми силами заполнить свои ПХГ, опасаясь, что Россия может полностью прекратить зимой поставки газа в Европу (о том, что это не Россия сокращает поставки, а что это нашей стране извне сокращают возможности для поставок российского трубопроводного газа в Европу, мы скажем далее).

Поэтому Великобритания принимает большие объемы импортного СПГ, в том числе из США и Катара. После регазификации они проходят через ГТС страны и из Бэктона, на юго-восточном побережье, отправляются по двум подводным газопроводам в Бельгию (Интерконнектор) и Нидерланды (BBL). Однако, по сообщению Financial Times [10], компании-операторы ГТС ЕС, принимающие на континенте регазифицированный СПГ (среди них бельгийский Fluxis, перешедшая под контроль Германского правительства компания Gazprom Germania, ставшая называться после ребрендинга Securing Energy for Europe, французская EDF) недавно забили тревогу, утверждая, что в течение нескольких месяцев поставляемый на английские терминалы СПГ постоянно загрязнен высоким содержанием инородных «твердых и жидких» веществ – «токсичных» и «опасных» загрязнителей, которые зачастую являются «радиоактивными» и «самовоспламеняющимися» (при контакте с воздухом могут вспыхнуть).

Удаление таких загрязняющих веществ привело к перерывам в прокачке газа (на смену фильтров и др.) и уже обошлось трейдерам в 270 млн ф. ст. в этом году, пишет газета, и может привести к учащению остановок прокачки газа для удаления примесей в случае ухудшения ситуации, то есть к дополнительным потерям трейдеров.

Определенные, контрактно оговоренные, объемы примесей допускаются в газовой смеси. Но, как пишет Financial Times со ссылкой на «высокопоставленных представителей газовой индустрии», с апреля месяца объемы примесей стали поступать в ГТС Великобритании «в ранее невиданных объемах».

Как известно, хронологическая последовательность не всегда является причинно-следственной. Тем не менее отмечу, что именно с апреля резко увеличились объемы перенаправляемого в Европу американского СПГ...

означенных условий и позиций – уже налицо. 26 июля Европейские государства согласовали чрезвычайный план по сокращению потребления газа на 15% «Экономить газ для безопасной зимы» [17]. План Еврокомиссии предполагает, что его потребление во всех странах будет снижено с 01.08.2022 по 31.03.2023 (снижение отсчитывается от среднего потребления отдельной страны за последние пять лет), что приведет к дальнейшему, теперь целевому, падению уровня жизненных удобств европейцев, которое уже идет в результате роста цен на энергоносители в результате предыдущих рукотворных действий правительств европейских стран [18-20].

Президент США Джо Байден и глава Еврокомиссии Урсула фон дер Ляйен 25 марта объявили о создании специальной рабочей группы по снижению зависимости Европы от российского ископаемого топлива и укреплению Европейской энергетической безопасности [21]. Целью ее работы должно стать «обеспечение энергетической безопасности Украины и ЕС в подготовке к следующей зиме». Одна из «двух первоочередных задач», стоящих перед совместной рабочей группой США-ЕС высокого уровня – «диверсификация поставок СПГ в соответствии с климатическими ориентирами». Вторая задача – «снижение спроса на природный газ». При этом под снижением спроса на природный газ понимается снижение потребления российского газа в Европе и его замена на американский СПГ (еще раз отмечу, что это означает замену более «чистого» газа, с меньшими выбросами CO<sub>2</sub> и утечками метана, на более «грязный» [8-9]).

Джо Байден и Урсула фон дер Ляйен заявили, что «США будут работать с международными партнерами и стремиться обеспечить дополнительные поставки СПГ на рынок ЕС не менее 15 млрд м<sup>3</sup> в 2022 году и увеличивать их в дальнейшем».

Но намеченных объемов увеличения поставок СПГ США в ЕС (15 млрд м<sup>3</sup>) недостаточно, чтобы вытеснить (заменить) российский газ в указанных в программе из 10 пунктов МЭА [12] и в REPowerEU [14-15] до конца года объемах (50-100 млрд м<sup>3</sup>), даже в случае предписанного предпочтительного использования СПГ США.

Поэтому если экономическими методами убрать более дешевый российский газ как конкурента с газового рынка ЕС не удастся, то надо устранить его внеэкономическими, политически мотивированными административными методами. Для этого на первый план вновь поднята политическая повестка «энергетической безопасности ЕС». Значит цена ответных «защитных» мер не имеет значения, тем более что платить ее – европейцам. Отсюда – многообразные внеэкономические механизмы отсечения от Европы «автаркического, недемократического» российского газа, используемого в качестве «энергетического оружия Кремля». Активизацию применения этих механизмов мы наблюдаем в последнее время. Все

эти санкционные внеэкономические меры поднимают цены на газ в ЕС, что необходимо для обеспечения здесь устойчивой рентабельности американского СПГ.

Но есть и **вторая задача США**, под тем же соусом «убрать конкурента». Только уже на мировом рынке за пределами газовой отрасли, на который в начале века вышли новые сильные игроки (Китай, Индия, другие страны БРИКС). Таким целевым «на убой» конкурентом – surprise-surprise!!! – для США, на мой взгляд, является ЕС. Как самое слабое сегодня звено в глобальной конкуренции за пределами энергетических отраслей. Ключевые страны ЕС, особенно Германия, во многом выстраивают свой экономический рост на экспортно-ориентированных машиностроительных производствах, запитываемых преимущественно импортными энергоресурсами, значительная часть которых поступает из России.

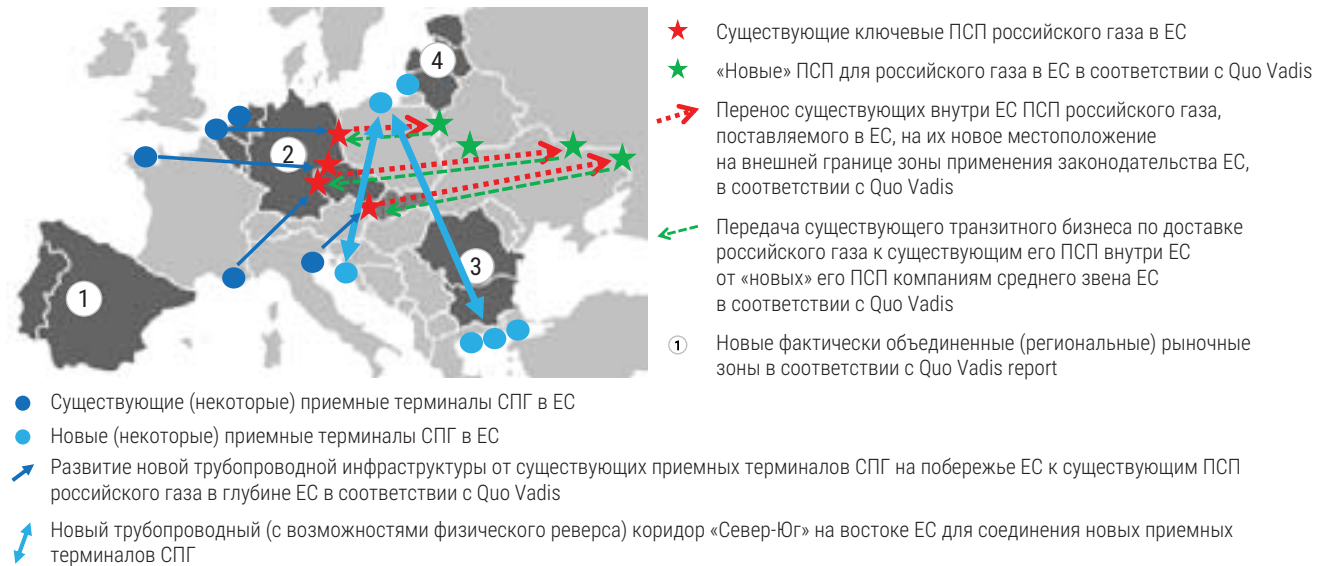
И решение этой второй задачи достигается решением первой.

Замена более дешевого (у потребителя ЕС) российского трубопроводного газа на более дорогой СПГ США увеличивает энергетическую составляющую европейских издержек и напрямую ухудшает конкурентоспособность европейской продукции на мировом рынке. Или уводит с этого рынка часть европейской продукции, производство которой стало нерентабельным в результате роста энергетических цен и производства либо сворачиваются, либо вовсе закрываются (например, минеральных удобрений).

Несмотря на эту очевидную для любого мало-мальски грамотного человека экономическую логику, нынешнее политическое руководство ЕС и ключевых стран Европы открыто декларирует принудительную замену более дешевого (российского) на более дорогой (американский) газ, более надежных, в силу технико-экономических соображений, на менее надежные газовые поставки, подтверждая тем самым, что экономические интересы собственного населения (повышение его жизненного уровня) и бизнеса (повышение его конкурентоспособности) не входят у данных руководителей в приоритете и что действия этих национальных лидеров под прикрытием политической риторики фактически направлены на удовлетворение прагматических экономических интересов другой страны (других стран), являющихся прямыми и косвенными бенефициарами таких действий. То есть вторая задача США (ухудшение глобальной конкурентоспособности Европы) решается фактически руками самих же европейских политических лидеров.

Апофеозом такой экономической глупости и/или политики направленной против собственного государства можно считать недавнее высказывание вице-канцлера, министра экономики ФРГ Р.Хабек, заявившего, что с бизнес-моделью Германии, опиравшейся на дешевый российский газ, покончено, возвращения к ней не будет. «Герма-

Рисунок 1. Возможные последствия проекта ЕК Quo Vadis (2017-2018 гг.), несостоявшегося Четвертого Энергопакета ЕС для России: худшее прочтение = новая «Линия Керзона»?



Источник: A.Konoplyanik. *EU Quo Vadis: a theoretical exercise with an anti-Russian Flavour?* // "Natural Gas World -Global Gas Perspectives", 19 October 2017; <https://www.naturalgasworld.com/gpp-eu-quo-vadis-a-theoretical-exercise-with-an-anti-russian-flavour-56079>

Источник базовой карты: Quo Vadis EU gas market regulatory framework –Study on a Gas Market Design for Europe. Preliminary Report, Draft for discussion purposes. Written by EY & REKK, June 2017, p. 42

ния построила бизнес-модель, которая в большой степени базировалась на зависимости от дешевого российского газа, а также таким образом от президента, который нарушает международное право, для которого либеральные демократии и их ценности являются объявленными врагами. Эта модель потерпела крах, и она не вернется. Мы должны с молниеносной скоростью перестраиваться», – заявил Хабек на пресс-конференции 15.08.2022 [22]. Цена отказа в отсутствие реальных экономически состоятельных альтернатив – в текущих биржевых сводках о котировках спотовых цен, о рукотворных физических ограничениях потребления для бизнеса и населения.

Но есть и косвенный механизм ослабления европейской конкурентоспособности – это формирование извне внутренних проблем ЕС, отвлекающих ресурсы на их устранение.

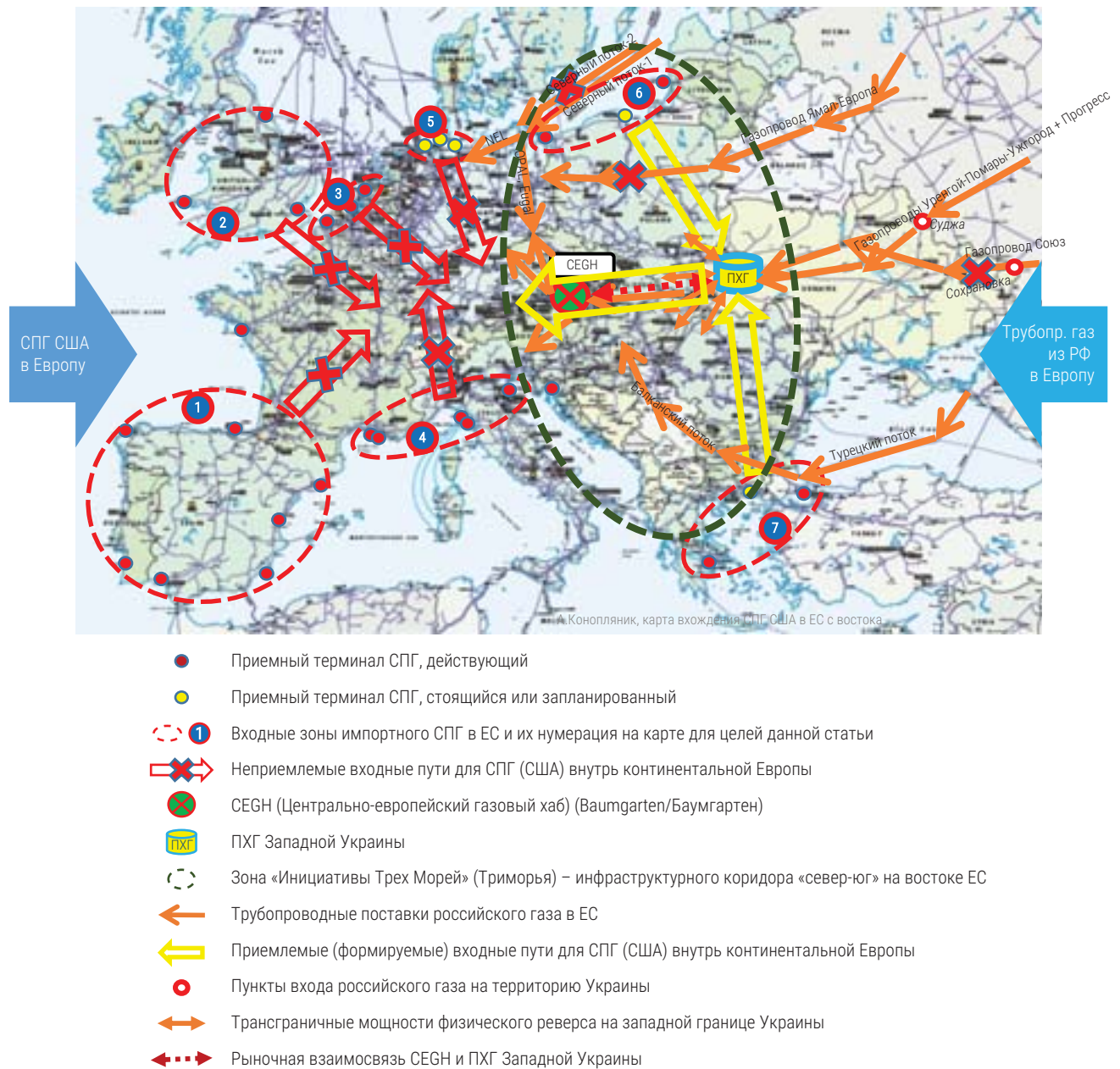
### США как источник ряда внутренних проблем ЕС

Наиболее наглядная для меня созданная извне внутренняя проблема ЕС – это утрата Европой своей гомогенности, что замедляет ее поступательное развитие и ухудшает глобальную конкурентоспособность, отвлекая все больше ресурсов на устранение растущей внутренней неоднородности европейского сообщества (в противовес усиливающейся риторике о растущей «европейской со-

лидарности»). В первую очередь – из-за проблемы беженцев. Первая волна беженцев пришла в Европу после «цветных революций» на Ближнем Востоке и в Северной Африке в начале 2010-х годов (т.н. «Арабская весна»), инспирированных США, которые были инициаторами этих революций, но реципиентом их результатов была Европа. Вторая волна беженцев в Европу – текущая из Украины, это беженцы от войны, которая также развязана в значительной степени по инициативе и при поддержке США. Третья волна беженцев, и снова в Европу, неизбежно произойдет в результате надвигающегося продовольственного кризиса, который также является результатом войны на Украине и который также ударит в первую очередь по странам Северной Африки и Ближнего Востока – покупателям продовольствия из Причерноморья. Все это будет вести к утрате Европой своей гомогенности, к дополнительным социальным затратам, к ухудшению ее глобальной конкурентоспособности.

При этом учтем, что Европейский Союз еще в 2004 году резко утратил, на мой взгляд, свою относительную однородность, когда поступательно расширяясь с 1957 года (Римский договор) в течение 45 лет от ЕС-6 к ЕС-15, в 2004 году принял в свой состав сразу 10 новых членов, а потом в 2007 году еще двух. Принять – принял, но «переварить» их, сделать ЕС однородным государственным организмом (такая однородность всегда повышает эффективность функционирования государствен-

Рисунок 2. Почему для замещения российского газа в Европе СПГ США будет стремиться войти в ЕС с востока



Источник оригинальной карты: ENTSOG-GIE

Источник: А. Конопляник

Во-вторых, об отсутствии достаточной трубопроводной инфраструктуры на суше ЕС по доставке газа (регазифицированного СПГ) от приемных терминалов на северо-западном, западном и юго-западном побережье ЕС (где сосредоточены основные терминалы) к ПСП российского газа, т.е. с запада в центр ЕС (см. рис. 2), при том, что исторически инфраструктура его доставки к этим ПСП расположена на востоке ЕС, т.е. ориентирована с востока в центр ЕС. Это предопределяет необходимость смены логистики, потоков газа и конфигурации ГТС, что является инвестиционной задачей, т.е. требует времени и денег.

Однако смена состава Еврокомиссии в 2019 году привела и к смене приоритетов. У прошлых составов ЕК приоритетом было завершение формирования системы регулирования единого конкурентного и ликвидного внутреннего рынка газа ЕС, для чего было необходимо обеспечить создание мощностей трубопроводов-интерконнекторов, обеспечивающих свободные перетоки газа между рыночными зонами ЕС. Пока их недостаточно для обеспечения свободных перетоков. У нового состава ЕС приоритетом стала «зеленая повестка», в результате чего ископаемое топливо превратилось в изгоя и в отношении

Рисунок 3. Линия разграничения от Балтики до Черного моря – главная цель США в Европе (проекты «Интермариум» – 1920-е гг., «Инициатива трех морей» – 2020-е гг.)



Источник: Выступление Джорджа Фридмана, основателя частного разведывательного агентства «Стратфор», на конференции The Chicago Council on Global Affairs, 4 февраля 2015 г., <https://www.youtube.com/watch?v=iOY1dDqa7F0>; [https://www.youtube.com/watch?v=xewzbMYmC\\_I](https://www.youtube.com/watch?v=xewzbMYmC_I); Financing regional security: An update of the Three Seas Initiative Investment Fund. // Atlantic Council, 14.04.2022 ([https://www.atlanticcouncil.org/event/financing-regional-security/?mkt\\_tok=NjU5LVdaWC0wNzUAAAGDuUrGtpZSaGJmXoBuDd8u7RSsxK6jJHoNtML\\_xgQuEO0m2AZBDH3Klez5szdZi3jVY4jQccftEcjzi-y8QWlh1A9uJqjBY31XRkVox7Uug](https://www.atlanticcouncil.org/event/financing-regional-security/?mkt_tok=NjU5LVdaWC0wNzUAAAGDuUrGtpZSaGJmXoBuDd8u7RSsxK6jJHoNtML_xgQuEO0m2AZBDH3Klez5szdZi3jVY4jQccftEcjzi-y8QWlh1A9uJqjBY31XRkVox7Uug))

Дж.Фридман: «Конечная цель США заключается в строительстве «Междуморья» – территории между Балтийским и Черным морями, концепцию которого придумал еще Пилсудский. Для США первая цель – не допустить, чтобы немецкий капитал и немецкие технологии соединились с русскими природными ресурсами и рабочей силой в непобедимую комбинацию. ... США работают над этим уже целый век. ...Козырь США, бьющий такую комбинацию, – линия разграничения между Прибалтикой и Черным морем... Россия и Германия, действуя вместе, становятся единственной силой, представляющей для США существенную угрозу».

Источник: А.Конопляник

него стали приниматься различные дискриминационные и даже запретительные меры, вплоть до запрета на финансирование объектов газотранспортной инфраструктуры в ЕС (об этом далее).

Плюс к тому фетишизация в ЕС водорода, который должен придти на смену природному газу в энергобалансе ЕС как универсальное решение, стало дополнительным поводом для запретов на создание новых газотранспортных мощностей. Поэтому ожидать быстрой ликвидации разрыва между совокупным объемом мощностей по регазификации СПГ в ЕС и трубопроводных мощностей по доставке регазифицированного СПГ в центр Европы с запада, северо-запада и юго-запада ЕС не приходится.

### «Инициатива трех морей» – коридор север-юг на востоке Европы для СПГ США

В то же время с 2016 года в Европе реализуется американо-восточноевропейский проект «Инициатива трех морей» («Триморье»), который является реинкарнацией проекта «Междуморье» Пилсудского столетней давности. Цель – отрезать Россию от Европы. По мнению Джорджа Фридмана, основателя частного разведывательного агентства «Стратфор», которое я полностью разделяю, «конечная цель США заключается в строительстве «Междуморья» – территории между Балтийским и Черным морями, концепцию которого придумал

еще Пилсудский. Для США первая цель – не допустить, чтобы немецкий капитал и немецкие технологии соединились с русскими природными ресурсами и рабочей силой в непобедимую комбинацию. ...США работают над этим уже целый век. ...Козырь США, бьющий такую комбинацию, – линия разграничения между Прибалтикой и Черным морем... Россия и Германия, действуя вместе, становятся единственной силой, представляющей для США существенную угрозу». (см рис. 3).

Применительно к энергетической сфере это означает формирование инфраструктурного вертикального коридора «север – юг» в Восточной Европе, от моря до моря, перерезающего радиально-кольцевую систему поставок российского газа в ЕС и отсекающего его от Европы. Задача – заместить российский газ в Европе американским. Понятно, что полностью заместить российские поставки не удастся, но постараться «откусить» от них большой кусок в пользу СПГ США – такие старания идут полным ходом.

О том, что этот проект развивается не только в интересах США, но был инициирован непосредственно США, недвусмысленно сказано в первых строках на сайте «Инициативы трех морей» в разделе «История «Трех морей»»: «Мозговым центром США «Атлантический совет» в 2014 году в докладе, озаглавленном «Довершение Европы» (или «Замыкая Европу»; хоть авторами доклада указаны две организации в координации с третьей и при



Рисунок 4. Пути организации доступа СПГ США с севера, через Польшу и Литву, к западно-украинским ПХГ и к украинскому транзитному коридору для российского газа в ЕС путем врезки в него в районе словацко-украинской границы



Источник карты: [https://www.entsog.eu/sites/default/files/2022-01/ENTSOG\\_GIE\\_SYSDEV\\_2020-2021.pdf](https://www.entsog.eu/sites/default/files/2022-01/ENTSOG_GIE_SYSDEV_2020-2021.pdf)

Источник: А.Конопляник

поддержке еще двух, копирайт доклада принадлежит Атлантическому совету США [26] – А.К.), было привлечено внимание к диспропорциям в развитии Европы. Это вдохновило тогдашних президентов двух государств – Колинду Гравар-Китарович (Хорватия) и Анджея Дуду (Польша) – запустить инициативу (трех морей – А.К.), которая привлекает все больше высокопоставленных фигур и ключевых игроков из мира бизнеса и политики [27]. Это же – о принадлежности инициативы мозговому центру Госдепа США – в чуть иной редакции сказано в предисловии к обновленной версии доклада [28, с.1].

В первых строках доклада Атлантического совета США 2014 года заявлено, что для противостояния внешним угрозам, в числе которых первой названа «возрождающаяся Россия», необходимо «развитие энергетической инфраструктуры в Центральной Европе, охватывающей пространство от Балтийского до Адриатического и Черного моря, коридор Север-Юг как начало создания единого европейского рынка – краеугольный камень мировоззренческой концепции объединенной Европы» [26, p.v].

В рамках «Инициативы трех морей» пробивается коридор с севера на юг, от терминалов СПГ на Балтике в Польше (действующего в Свиноуйсте на 5 МКМГ, на создание которого – от решения Правительства о создании до ввода в эксплуатацию – ушло 10 лет, с возможным расширением до 7,5 МКМГ, и запланированного плавучего в Гданьске (технология FSRU – Floating Storage Regasification Unit) на 4,5 МКМГ с заявленным вводом в эксплуа-

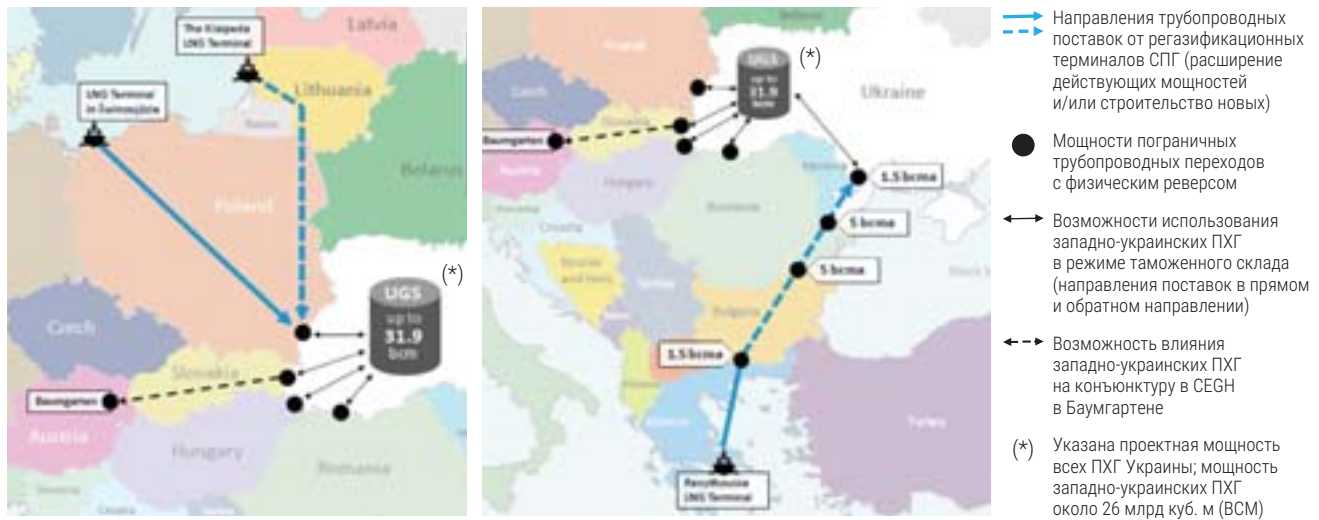
тацию в 2027 году, которое Правительство Польши хочет ускорить до 2025 года) и в Литве (FSRU в Клайпеде на 4 МКМГ) с созданием трубопроводных перемычек которые могли бы работать в прямом и реверсном режиме.

Одна из них – запущенный в эксплуатацию 1 мая соединительный газопровод Польша-Литва (Gas Interconnector Poland-Lithuania – GIPL), способный работать в обоих направлениях (мощность из Польши в Литву 2,4, а из Литвы в Польшу 1,9 МКМГ), на создание которого, с момента подписания соглашения сторон о его создании, ушло 12 лет.

Вторая перемычка – интерконнектор «Польша – Словакия». Этот соединительный газопровод достроен, окончательно будет сдан в эксплуатацию на рубеже 2-го и 3-го кварталов 2022 года. Пропускная мощность в сторону Словакии достигает 4,7 млрд кубометров газа в год, в сторону Польши – 5,7 млрд кубометров газа в год. Он может позволить выйти к ПХГ на западе Украины. Точка входа в словацкую систему – «Велке-Капушаны», на маршруте российского газа в Европу (см. рис. 4).

И такой же коридор пробивается с юга на север от терминалов СПГ в Греции (действующий в Ревитузе близ Афин на 5.3 МКМГ и строящийся FSRU в Александрополесе с запланированным вводом в эксплуатацию в 2023 году на 5,5 МКМГ) через греческо-болгарскую границу, где были созданы перемычки для физического реверса (интерконнектор Греция-Болгария – IGB). И далее реверсом по пустующему ныне «Трансбалканскому газопроводу», по которому ранее, до строительства «Турецкого потока», по-

Рисунок 5. Северный и южный маршруты для проникновения СПГ (СПГ США) в ЕС через Восточную Европу и Украину: проект «Междуморье» – ныне «Инициатива Трех Морей» («Триморье») – в действии (видение/предложение украинской стороны)



Источник: Sergii MAKOGON (CEO of Gas TSO of Ukraine, LLC). GTSOU presentation. Overview. // Presentation at webinar "Ukrainian Gas Storage Opens for Business", LNG-Worldwide Ltd, DMG-events/World LNG & Gas Series, 10 June 2020.

Источник: А. Конопляник

ставлялся российский газ в Турцию, через Болгарию–Румынию в направлении тех же ПХГ на западе Украины (см. рис. 2), работающих с 2017 года в режиме «таможенный склад» и дающих возможность трейдерам 1095 дней хранить газ в украинских ПХГ без растаможки (до этого можно было хранить только в таможенном режиме «транзит»).

Цель, на мой взгляд, – выйти к ПХГ на западе Украины (см. рис. 2). Это крупнейшая система ПХГ в Европе общим объемом порядка 32 миллиарда кубометров (рабочий несколько меньше), что примерно эквивалентно годовой пропускной способности газопровода Уренгой-Помары-Ужгород или трем четвертям законтракованного ежегодного транзитного объема поставок российского газа через Украину до 2024 года. Мощность ПХГ на западе Украины – порядка 25 млрд кубометров, что на четверть превышает суммарную мощность газовых хранилищ в Германии – крупнейшую в Европе.

Об использовании ПХГ Украины для импортного СПГ давно и целенаправленно говорят на Украине. Гендиректор компании «Оператор ГТС Украины» Сергей Макогон еще в 2020 году представил визуальную схему вышеизложенного, показывающую и направления трубопроводных поставок от регазификационных терминалов СПГ (расширение действующих мощностей и/или строительство новых), и мощности пограничных трубопроводных переходов с физическим реверсом, и возможности использования западно-украинских ПХГ в режиме таможенного склада (направления поставок в прямом и обратном направлении), и возможность влияния западно-украинских ПХГ на конъюнктуру в СЕГН в Баумгартене (см. рис. 5). ❗

Окончание в следующем номере.

## Список литературы

1. Д. Давыдов. Панамский канал уличил Cheniere в передргивании фактов. // «Тэкто-Блог», 25.12.2017 (<https://teknoblog.ru/2017/12/25/85924>).
2. А. Конопляник. «Карибский газовый кризис» Европы. Политические лидеры Европы ведут ее к саморазрушению своим намерением отказаться от российского энергоимпорта. // «Нефтегазовая Вертикаль», 2022, №4, с.60-69 (часть 1), №5, с.72-89 (Часть 2).
3. А. Конопляник. В одни ворота. // «Нефтегазовая Вертикаль», 2017, № 15-16, с. 52-57.
4. А. Конопляник. EU Quo Vadis: a theoretical exercise with an anti-Russian Flavour? // «Global Gas Perspectives», 19 October 2017.
5. А. Конопляник. Quo Vadis: оценка эффективности Третьего энергопакета ЕС или подготовка новой «линии Керзона»? // «Нефть, газ и право», 2017, №4, с. 42-53; №5, с.47-56; №6, с. 51-59.
6. А. Конопляник. Оценка эффективности применения Третьего энергопакета Евросоюза и проект Еврокомиссии Quo Vadis. // «Газовая промышленность», спецвыпуск №4 (75), 2017, с. 36-46.
7. А. Конопляник. «Четвертый энергопакет ЕС? К чему готовится «Газпрому» в Европе». // «Нефтегазовая Вертикаль», 2018, №3, с. 26-36.
8. GHG Intensity of Natural Gas Transport. Comparison of Additional Natural Gas Imports to Europe by Nord Stream 2

ных образований) не смог. В итоге в ЕС до сих пор фактически существуют «две Европы» – старо- и младоевропейцы (как и в объединенной Германии – «оси» и «веси»). И уже на эту, существующую после 2004 года европейскую разобщенность, замедлившую поступательное развитие ЕС, накладываются три вышеуказанных волны беженцев, еще более затормаживающих рост (или ведущих к снижению?) глобальной конкурентоспособности Евросоюза.

И еще один важный инструмент ослабления европейской конкурентоспособности – непроизводительные расходы Европы, являющиеся доходами США. Нагнетание российской угрозы (в первую очередь со стороны младоевропейцев, недополучающих, как им кажется, необходимых финансовых вливаний из Брюсселя и потому ищущих их по линии НАТО, через голову Брюсселя в Вашингтоне) и расширение НАТО в Европе ведут к росту военных расходов и в абсолютном, и в относительном выражении – до предписываемых уставом НАТО 2% от национальных ВВП стран-членов. Или даже сверх того, как, например в США, Великобритании, Франции, Португалии, противостоящих друг другу Греции и Турции, но преимущественно в странах НАТО-младоевропейцах – Латвии, Литве, Эстонии, Польше, Румынии, Словакии, Черногории [23]. Члены альянса должны выделять 20% от своих оборонных расходов на приобретение новых образцов вооружения, которые являются преимущественно американскими.

Все это ослабляет позиции ЕС в глобальной конкуренции. Но, собственно, это и есть экспортная стратегия США в Европе еще со времен послевоенного «плана Маршалла»: «помогая» Европе, США помогают себе.

### **Почему СПГ США не может попасть вглубь ЕС с запада?**

Для завоевания рынка континентальной Европы перед американским СПГ стоит препятствие в виде парадоксальной, на первый взгляд, проблемы – входа в нее с запада, то есть через ближайшие к США «пункты входа» – регазификационные терминалы на Пиренейском полуострове, в Великобритании и/или на северо-западе Европы (на участке от Нидерландов до Франция) и на юге Средиземноморья (по побережью Франции – Италии) (см. рис. 2).

Дальнейшая транспортировка уже регазифицированного СПГ из Испании-Португалии (зона 1 на рис. 2) вглубь континента невозможна – физически нет трубопроводной инфраструктуры. Великобритания (зона 2 на рис. 2) связана с континентальной Европой всего двумя трубопроводами – Интерконнектор (с 1998 года) и BVL (с 2006 года). Но так как добыча газа в Северном море падает с рубежа веков, то трубопроводы эти в основном в зимний период загружены на поставки газа с континента на ост-

ров, в летний – в обратном направлении. Однако поступление нынешним весной-летом в ГТС Великобритании в больших объемах регазифицированного импортного СПГ привело к появлению проблемы наличия вредных примесей в ГТС страны, что может привести к полному закрытию трубопроводных поставок газа из Великобритании на континент (см. бокс 2).

Чтобы доставить регазифицированный газ с северного (зона 3 на рис. 2) и/или южного (зона 4 на рис. 2) европейского побережья в центр континента, где расположены ПСП российского трубопроводного газа, в ЕС существенно недостает «вертикальной» трубопроводной инфраструктуры («север-юг»), а также «запад-восток», так как исторически в центральной Европе развивались поставки газа в противоположном широтном направлении («восток-запад»). Это понимают и в самом ЕС – на профессиональном уровне. Согласно расчетам компании REKK в рамках проекта Еврокомиссии Quo Vadis 2017-2018 годов (см. бокс 1), возможности физической доставки регазифицированного СПГ вглубь ЕС существенно ограничены. Только 22% береговых приемных терминалов СПГ были оснащены на тот момент системами распределения газа вглубь континента, инфраструктура остальных 78% позволяет обслуживать газом лишь прилегающие территории. Сегодня СПГ в центральную часть Европы могут физически поставлять лишь терминалы Нидерландов, Бельгии, Италии и частично Франции [24].

Представители российской стороны обращали на это внимание стороны ЕС в ходе заседаний Рабочей группы 2 «Внутренние рынки» Консультативного совета Россия-ЕС по газу (РГ2 КСГ, единственный канал неформального профессионального деполитизированного обсуждения актуальных энергетических проблем общего интереса газовыми экспертами РФ и ЕС, сохранявшийся в рамках ЭнергодIALOGA РФ-ЕС после 2014 года [25]; деятельность РГ2 КСГ приостановлена на неопределенный срок Еврокомиссией в марте с.г.), когда представители европейской стороны стали заявлять, что ЕС существенно нарастил мощности приемных терминалов СПГ и что их неиспользуемый объем достаточен, чтобы полностью заместить поставки российского газа. На что еще тогда российская сторона приводила контраргументы, объясняя, что для того, чтобы заместить российский сетевой газ в ЕС поставками СПГ, необходимо, помимо наличия свободных мощностей, иметь, во-первых, привлекательный уровень цен в ЕС, для того чтобы СПГ предпочел идти в Европу, а не на иные рынки (после аварии АЭС Фукусима и вплоть до конца 2021 года «азиатская премия» влекла СПГ на азиатский рынок). Поэтому низкий уровень загрузки приемных терминалов СПГ в ЕС свидетельствует, в первую очередь, о недостаточной ценовой привлекательности европейского рынка для поставщиков СПГ.

- Pipeline and LNG Import Alternatives. Final Report. // Thinkstep, 24.03.2017.
9. Lifecycle Emissions of Natural Gas Transported via Turk-Stream. Final report. // Thinkstep a Sphera company, 01.10.2020.
  10. Energy crisis: Energy companies urge UK to detoxify gas exports to EU. Businesses say 'hazardous' contaminants could force shutdown of subsea pipelines as supply crisis intensifies. // «Financial Times», 08.08.2022 ([https://www.ft.com/content/6e39c9ab-6545-417e-9940-ccdb18ed867c?accessToken=zwAAAYJ94LEHkc9uOcmrZUVBftOZQMzbGO2GfA.MEQCIEmJNd488d9tDuKT-tVfJvNUXH7X5UyH22vW6iyfW2gFAiAdr0s7g0of-dOXWzM\\_HJJVNu1ah4z9mduKK7BDaw3f3VQ&share-type=gift&token=71ec1415-dde5-4b14-bc21-a71503815f8c](https://www.ft.com/content/6e39c9ab-6545-417e-9940-ccdb18ed867c?accessToken=zwAAAYJ94LEHkc9uOcmrZUVBftOZQMzbGO2GfA.MEQCIEmJNd488d9tDuKT-tVfJvNUXH7X5UyH22vW6iyfW2gFAiAdr0s7g0of-dOXWzM_HJJVNu1ah4z9mduKK7BDaw3f3VQ&share-type=gift&token=71ec1415-dde5-4b14-bc21-a71503815f8c)).
  11. COUNTERING AMERICA'S ADVERSARIES THROUGH SANCTIONS ACT (CAATSA). PUBLIC LAW 115–44–AUG. 2, 2017. (<https://www.govinfo.gov/content/pkg/PLAW-115publ44/pdf/PLAW-115publ44.pdf>).
  12. A 10-Point Plan to Reduce the European Union's Reliance on Russian Natural Gas. // IEA, 3 March 2022 (URL: <https://iea.blob.core.windows.net/assets/1af70a5f-9059-47b4-a2dd-1b479918f3cb/A10-PointPlanToReduceTheEuropeanUnionsRelianceonRussianNaturalGas.pdf>).
  13. A 10-Point Plan to Cut Oil Use. // IEA, 18 March 2022 (URL: <https://iea.blob.core.windows.net/assets/c5043064-58b7-4066-b1e9-68d7d9203fe9/A10-PointPlanToCutOilUse.pdf>).
  14. COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE EUROPEAN COUNCIL, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS. REPowerEU: Joint European Action for more affordable, secure and sustainable energy. // Strasbourg, 8.3.2022, COM(2022) 108 final (URL: [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:71767319-9f0a-11ec-83e1-01aa75ed71a1.0001.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:71767319-9f0a-11ec-83e1-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF)).
  15. COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE EUROPEAN COUNCIL, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS. REPowerEU Plan. {SWD(2022) 230 final} // Brussels, 18.5.2022, COM(2022) 230 final (URL: [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:fc930f14-d7ae-11ec-a95f-01aa75ed71a1.0001.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:fc930f14-d7ae-11ec-a95f-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF)).
  16. А.Конопляник. Размышления на тему антироссийских санкций в ТЭК и возможностей их преодоления. // «Нефтегазовая Вертикаль», №6/2022, с.50-61 (часть 1), №7.2022, с. 22-31 (Часть 2).
  17. Save Gas for a Safe Winter: Commission proposes gas demand reduction plan to prepare EU for supply cuts. Press-release. 20 July 2022, Brussels ([https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_22\\_4608](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_4608)).
  18. А.Конопляник. Энергетическое самоубийство Европы. Отказ от энергетического сотрудничества с Россией неизбежно приведет к экономическому коллапсу Европы. // «Эксперт», 14-21.03.2022, с. 66-69.
  19. А.Конопляник. Europe's Energy Suicide. // «Natural Gas World – Global Gas Perspectives», 29 March 2022 (<https://www.naturalgasworld.com/europes-energy-suicide-97246>).
  20. А.Конопляник. Энергетическое саморазрушение Европы. ЕС усугубляет свой рукотворный кризис, декларируя отказ от российского энергоимпорта. // «Независимая газета – ежемесячное приложение «НГ-Энергия», 11.04.2022, с.12-13 ([https://www.ng.ru/ng\\_energiya/2022-04-11/12\\_8414\\_crisis.html](https://www.ng.ru/ng_energiya/2022-04-11/12_8414_crisis.html)).
  21. FACT SHEET: United States and European Commission Announce Task Force to Reduce Europe's Dependence on Russian Fossil Fuels. // White House, Statements and Releases, March 25, 2022 (URL: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/03/25/fact-sheet-united-states-and-european-commission-announce-task-force-to-reduce-europes-dependence-on-russian-fossil-fuels/>).
  22. В Германии заявили, что не вернуться к зависимости от российского газа. Министр экономики ФРГ: возвращения к зависимости от дешевого газа из РФ не будет. // РИА Новости, 15.08.2022 (<https://ria.ru/20220815/gaz-1809805291.html>).
  23. Military expenditure by country as percentage of gross domestic product, 1988-2020. // SIPRI, 2021 (<https://sipri.org/sites/default/files/Data%20for%20all%20countries%20from%201988%E2%80%932020%20as%20a%20share%20of%20GDP%20%28pdf%29.pdf>).
  24. Quo Vadis EU Gas Market Regulatory Framework – Study on a Gas Market Design for Europe. Preliminary Report. Draft for Discussion Purposes. Written by EY & REKK, June 2017, p. 57-58 (Данный документ отсутствует в открытом доступе, но был разослан участникам заседания 26.06.2017 по его обсуждению, в числе которых был автор статьи).
  25. Страница РГ2 КСГ на веб-сайте Минэнерго РФ (<https://minenergo.gov.ru/node/14646>).
  26. Completing Europe: From the North-South Corridor to Energy, Transportation, and Telecommunications Union. // Atlantic Council & Central Europe Energy Partners, November 2014, 90 pp. ([https://www.ceep.be/www/wp-content/uploads/2014/11/Completing-Europe\\_Report.pdf](https://www.ceep.be/www/wp-content/uploads/2014/11/Completing-Europe_Report.pdf)).
  27. Three Seas Story (<https://3seas.eu/about/threeseasstory>).
  28. Completing Europe: Gas Interconnections in Central and Southeastern Europe – An Update. // Atlantic Council: Global Energy Center and Dinu Patriciu Eurasia Center, August 2016, p.1 (<https://ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/gess/cis/center-for-securities-studies/resources/docs/Atlantic%20Council-Completing%20Europe.pdf>).