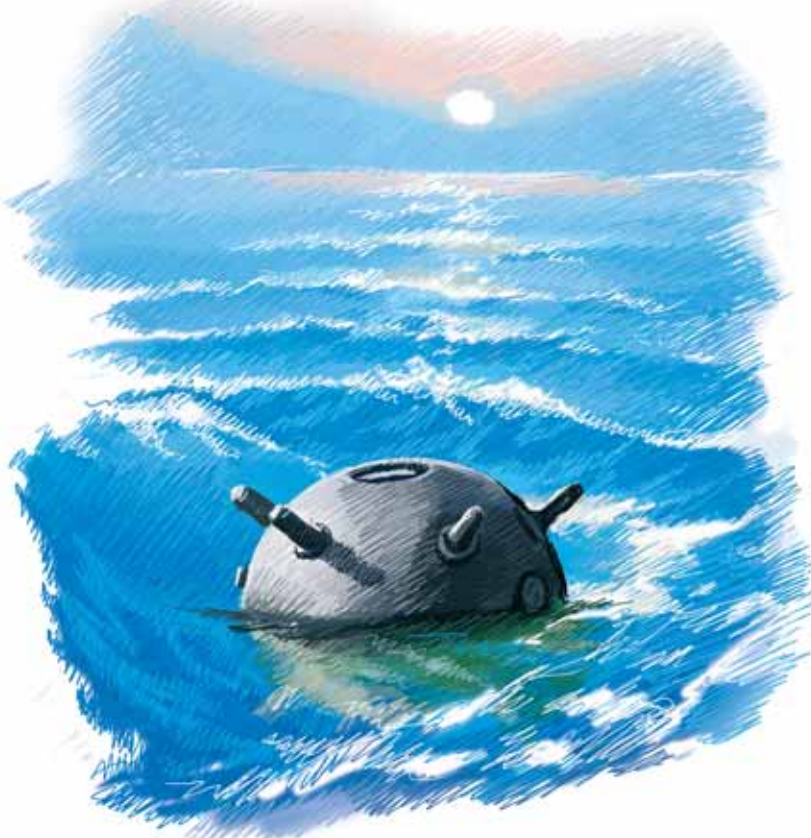


# НОВАЯ НАПАСТЬ: АМЕРИКАНСКИЙ СПГ В ЕВРОПЕ

ЛАРИСА СЛАВИНСКАЯ  
«Нефтегазовая Вертикаль»



Гнедой жеребец А.Миллера по кличке Фрагрант стоимостью в \$1 млн на показательных скачках, прошедших в конце июня этого года в Казани, на приз с говорящим названием «Национальное достояние», само собой, пришел к финишу первым, обеспечив владельцу приз в \$140 тыс. Алексей Борисович обнимал жокея и аплодировал лошади...

Но пока вся Россия млела, нас обскакали... Злонамеренные американцы в злонамеренной Европе. С ноября 2010 по июнь 2011 года поставки американского СПГ в британскую регазификационную систему Canvey составили около 1,3 млрд м<sup>3</sup>. А Canvey с трубой Interconnector — это ключ ко всему газовому рынку Евросоюза.

Американцы, начав масштабно осваивать сланцевый газ, быстро сообразили, что импорт СПГ им больше не нужен. Пока они поставляют СПГ в Европу в порядке реэкспорта, то есть тот газ, который уже закуплен в Катаре и других странах по ранее подписанным контрактам. Но США уже вознамерились (пере)строить собственные заводы по сжижению газа, с тем чтобы вывозить его в страны Латинской Америки и в Европу. Для России американские планы в Латинской Америке не в обузу. А в Европе? Ведь появление на европейском рынке американского газа — это не только новая геополитическая реальность, но и реальная угроза... Фрагрант не вынесет двоих? Тем более что Америка уже к 2015 году собирается экспортировать в Европу около 60 млрд м<sup>3</sup> газа в форме СПГ. Если она, конечно, не врет...

**П**ервый американский СПГ в Великобританию — 165,5 тыс. м<sup>3</sup> (2200 тонн) — доставил метановоз Methane Pioneer. Не самый большой объем, хотя и выше среднего: стандартная по сегодняшним меркам емкость газозвозов составляет 140–145 тыс. м<sup>3</sup>. Есть и супертанкеры класса Q-тах мощностью в 266 тыс. м<sup>3</sup>, но пока только у ExxonMobil и Qatar Petroleum. И построены они специально под катарские СПГ-проекты.

Дорожка проторена (см. «История вопроса»). Здесь заметим, что танкер Methane Pioneer принадлежит Shell — компании, которая в известное время и при известных обстоятельствах вынуждена была уступить контроль над проектом «Сахалин-2» нашему «Газпрому». Эффективный и эффективный проект — благодаря Shell, признанному во всем мире СПГ-авторитету, так и продолжает оставаться единственным в России.

А что касается танкеров Q-тах, которые были построены на верфях Южной Кореи, то они представляют собой плавучие сооружения с палубной площадью (плоской в отличие от стандартных танкеров-термосов с выпуклой палубной поверхностью) в два футбольных поля. А потому потенциально способны нести на себе, например, несколько самолетов-истребителей класса F-22 Raptor или вертолетов класса «Черная акула».

## **Стратегический тренд**

Американские поставки СПГ в Европу первой зафиксировала NATS LNG (North American Terminal Survey LNG), независимая организация, которая отслеживает все операции с СПГ в США.

К тому и шло. США резко нарастили добычу сланцевого газа — с 11 млрд м<sup>3</sup> в 2000 году до 137 млрд в 2010-м. Это составило

**ИСТОРИЯ ВОПРОСА**

Первый в мире СПГ-завод был построен в Кливленде в 1941 году. Сжиженный газ этого завода хранили в специальных бензобаках-термосах и продавали не только на территории штата Огайо. В 1959 году американская компания Constock International, участвовавшая во время ВОВ в морских перевозках различных грузов для стран антигитлеровской коалиции, начала поставки топлива в Великобританию.

Опыт британцам пришелся по вкусу, и они инициировали проект по строительству СПГ-завода в Венесуэле для транспортировки топлива, с использованием Methane Pioneer, в порт Canvey. Но в 1960 году в Алжире было открыто крупнейшее по тем временам месторождение газа Hassi R'Mel.

Это подвигло Shell на приобретение в том же 1960 году 40% в Constock, результатом чего стал доступ к секретам переоборудования нефтеналивного в то время судна Pioneer в метановоз. К концу 1964 года завод Camel мощностью 0,5 млн тонн СПГ в год в Алжире уже заработал: Shell преуспела и в концессии на Hassi R'Mel. Завод был построен специально под поставки топлива в Великобританию.

Одновременно Shell построила два первых в мире специализированных танкера-метановоза — Metane Progress и Metane Princess. Так Алжир стал первым в мире экспортером СПГ, Великобритания — его первым импортером, а Shell — основателем мирового СПГ-бизнеса. И сегодня Methane Pioneer возит американский СПГ по давно известному маршруту: из регазификационного терминала Sabine Pass в Луизиане до терминалов Canvey.

23% от всей газодобычи страны, а к 2035 году, согласно прогнозам МЭА и NATS LNG, добыча сланцевого газа в США может составить 46% от всей добычи газа (см. «Нетрадиционный газ России: теория и практика», НГВ #09'11).

По данным EIA, импорт СПГ в США в 2007 году составил 24,0 млрд м<sup>3</sup>, или 4% от общих импортных поставок газа в страну. В 2008 году США ввезли 28,9 млрд м<sup>3</sup>, или около 5% от общих импортных поставок. Однако в 2010 году поставки СПГ в страну сократились до 14,9 млрд м<sup>3</sup> (менее 1% от общего импорта газа).

МЭА и NATS LNG утверждают, что импорт СПГ в США уже вообще не нужен, но будет продолжаться только на основании ранее подписанных контрактов, «так как компании-подписанты не должны терять репутации».

Как в этой связи полагает аналитик NATS LNG Зак Аллен (Zach Allen), реэкспорт американского СПГ в Европу в связи с его излишком в США — «это поворотное событие». Дальше — еще хуже. «Американский СПГ, благодаря трубопроводу Interconnector, сыграет важную роль в уменьшении притока российского газа в

Западную Европу», — считают в NATS LNG.

Итак, стратегический тренд на снижение зависимости Европы от российского газа США перевели в практическую плоскость. К геополитическому противостоянию добавили экономику: теперь СПГ у американцев — лишний. Балзам на газовые раны Европы... Тем более что свои перспективы американцы видят явственно.

Надо строить собственные СПГ-заводы. Первый — на базе того самого терминала Sabine Pass в Луизиане. Хотя, он — не первый. Пилотным был завод, как известно, на Аляске, пущенный в эксплуатацию в 1969 году (70% у ConocoPhillips, остальное у Marathon Oil, которая полностью принадлежит Chevron).

С момента основания завод успешно поставляет СПГ в Японию, обеспечивая 20% энергопотребностей страны, хотя ныне завод хотят на время закрыть в связи с необходимостью реконструкции.

Кстати, регазификационные терминалы технологически относительно легко переоборудуются в установки по сжижению газа. И не слишком дорого. В среднем около 1,5 млрд евро при доста-

точно высокой мощности сжижения (около 8–12 млн тонн, или около 1–1,6 млрд м<sup>3</sup> газа в год).

**Американские поставки СПГ в Европу первой зафиксировала NATS LNG, независимая организация, которая отслеживает все операции с СПГ в США**

И тут немного арифметики: дело в том, что в США работающих регазификационных терминалов 36 единиц (см. «Регазификационные терминалы США»).

**МЭА и NATS LNG утверждают, что импорт СПГ в США уже вообще не нужен, но будет продолжаться только на основании ранее подписанных контрактов**

Их суммарная мощность составляет примерно 300 млн тонн СПГ, или около 40 млрд м<sup>3</sup> газа в год. Минимум 40 млрд м<sup>3</sup> на европейском рынке? Ведь для

**Американский СПГ, благодаря трубопроводу Interconnector, сыграет важную роль в уменьшении притока российского газа в Западную Европу**

США 54 млрд евро на переоборудование — не проблема. Причем миллиардов, поделенных меж собой такими majors, как Chevron, Shell, ExxonMobil, BP, BHP Billiton, ConocoPhillips...

**Перспективы и преимущества**

Согласно данным EIA, к 2015 году Штаты намерены экспортировать около 6 млрд ф<sup>3</sup> газа в сутки в форме СПГ. А это — около

**Регазификационные терминалы технологически относительно легко переоборудуются в установки по сжижению газа. И не слишком дорого. А в США их насчитывается 36 единиц**

62 млрд м<sup>3</sup> в год. Что достанется латиноамериканцам? Минэнерго США говорит, что малость в

## Регазификационные терминалы США

Страна	Мощность, млн т	Объем ПХГ, м³	Компания-оператор	Год ввода
Everett	5,5	155 000	Tractebel	1971
Lake Charles	7,7	286 200	BG	1980
Elba Island 1	5,2	118 000	DominionResources	1978
Elba Island 2	7,7	180 000	DominionResources? E.On.	2010
Cove Point 1	7,7		DominionResources	2003
Cove Point 2	7,7		Dominion Energy	2008
Cameron LNG	11		Sempra Energy	2008
Texas Gulf	11		Chenerie Energy	2008
Sabine Pass	20		Chenerie Energy	2008
Corpus Christie	20		Chevron, Chenerie Energy	2008
Golden Pass	15,5		ExxonMobil, QP	2008
Creole	15,5		Chenerie Energy	2010
Gulf Landing	15,5		Shell	2009
Weanes Cover, Fall River	3		Hess LNG	2009
Crown Landing	9		BP	2009
Port Arthur	9		Chenerie Energy	2009
Vista del Sol	7,5		Exxon Mobil	2009
Ingleside Energy Center	7,5		Occidental Petroleum	2010
Brenville	7,5		ConocoPhillips	2010
Compass Port	7,5		ConocoPhillips	2011
Mobile Bay	6,5		ConocoPhillips	2010
Cabrillo	11		BHP Billiton	2010
Long Beach LNG	5,2		ConocoPhillips	2011
Ocean Way	5,2		Woodside	2010
Ventura Offshore	5,2		Crystal Energy	2011
Clean Energy	5,2		ConocoPhillips	2011
Liberty LNG	5,2		Liberty Energy	2010
Neptune LNG	5,2		GDF/SUEZ	2010
Port Pascagoula	7,5		Chevron	2010
Broad Water	7,5		Shell	2010
Bay Crossing	7,5		BP	2010
Keyspan	7,5		BG	2010
Elba Island	7,7		BG	2010
Free Port LNG	6,5		ConocoPhillips	2010
Energy Terminal	6,5		ConocoPhillips	2010
Bag Crossing	6,6		BP	2010

*Источник: данные компаний-операторов*

4–7 млрд м³ пойдет в Бразилию и Венесуэлу: там нет развитой си-

**К 2015 году Россия в качестве конкурентного получит 55–62 млрд м³ американского газа? Но это же мощность нашего «Северного потока»...**

стемы регазификации и ГРС. А остальное — в Испанию и Великобританию.

Итак, к 2015 году Россия в качестве конкурентного получит 55–62 млрд м³ американского газа? Но это же мощность нашего «Северного потока»... И, к сожалению, по сравнению с нами, у американцев в смысле экспорта своего газа в Европу есть весомые преимущества.

Эти преимущества состоят в восприятии ценообразования на газ. Компании США традиционно торгуют по спотовым ценам. А

принцип «бери и плати» с привязкой цены на газ по долгосрочным контрактам к цене на нефть по формуле давно имеет своих противников в Европе. К тому же формулы являются коммерческой тайной, а спот-цены на газ публикуются в ежедневном режиме...

Так что вмешательство США в ситуацию на газовом рынке Европы меняет дело серьезным образом. Statoil, например, накупившая СПГ для сбыта в Европе, уже нача-

ла испытывать трудности с его реализацией, так как американский СПГ, несмотря на транспортировку через Атлантику, — дешевле.

И американцы, и европейцы к тому же полагают, что по спот-ценам NYMEX СПГ всегда оказывается дешевле его контрактных продаж в Европе, примерно, на \$3,3 за 1 BTU, если речь идет о продажах норвежского или африканского газа, (стоимостью, как правило, в \$4,1 за 1 BTU). При этом российский газ оказывается почти в два раза дороже норвежского или африканского трубопроводного газа, (около \$8 за 1 BTU для газа из РФ).

Иначе говоря, американский СПГ по текущим биржевым ценам обходится Европе по спот-ценам куда дешевле трубопроводных поставок любых видов — всего в \$1,2 за 1 BTU. Это около \$298 за 1000 м<sup>3</sup>, в то время как, например Польша, в июне 2011 года платила за

российский газ \$340 за 1000 м<sup>3</sup>, а Украине в четвертом квартале 2011 года «Газпром» намерен продавать газ по \$400 за 1000 м<sup>3</sup>. Странам ЕС он уже продается по цене, примерно, в \$450 за 1000 м<sup>3</sup>.

Таким образом, если США осуществят планы по продажам своего СПГ в Европу, конкуренция российскому газу на основном для РФ рынке станет жесточайшей, причем не только со стороны поставок СПГ, но и по трубопроводному газу из Африки и Норвегии.

Американские поставки создают угрозу не только новому «Северному потоку», но и старым трубопроводным маршрутам. «Северный поток», конечно, будет достроен до проектной мощности в 55 млрд м<sup>3</sup> в год, а вот будет ли востребован этот газ? Иначе говоря, не нам ли будут диктоваться Европой ценовые условия?


### Что Россия?

Гнедой жеребец Алексея Миллера по кличке Благоухаю-

**И американцы, и европейцы к тому же полагают, что по спот-ценам NYMEX СПГ всегда оказывается дешевле его контрактных продаж в Европе**

щий стоимостью в \$1 млн на показательных скачках в Казани на приз с говорящим названием

**Будет ли востребован газ России? И не нам ли будут диктоваться Европой ценовые условия?**

«Национальное достояние», само собой, пришел к финишу первым... 



**ЭКСПО-ВОЛГА**  
организатор выставок с 1986 г.

**19-21 октября**

Международная специализированная выставка

# Нефтедобыча. Нефтепереработка. Химия

г. Самара  
ул. Мичурина, 23А  
тел.: (846) 279-07-08  
[www.gasoil-expo.ru](http://www.gasoil-expo.ru)

- 💧 Геология и геофизика нефтегазодобычи
- 💧 Бурение скважин. Нефтегазодобыча
- 💧 Хранение и переработка нефтегазового сырья
- 💧 Системы транспортировки нефтегазовых продуктов
- 💧 Оборудование и технологии для нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей и химической промышленности
- 💧 Химические материалы, процессы и аппараты для нефтехимического производства
- 💧 Промышленная безопасность и экология нефтехимической и нефтегазовой промышленности

