

# Быстрее, больше, мощнее

**Экспортеры газа соревнуются в строительстве заводов по производству СПГ**

**Кирилл ЛЕБЕДЕВ,**  
аналитик Института финансовых  
исследований

**Сжиженный природный газ часто называют будущим мировой газоторговли. Постоянно растущий спрос на этот товар заставляет производителей строить все больше и больше заводов по сжижению в стремлении захватить новые рынки. Однако пока доля СПГ в мировом энергобалансе невелика из-за больших капитальных затрат на строительство производственных и регазификационных мощностей.**

**В** последнее время наблюдается рост спроса на природный газ, что объясняется ограниченностью предложения нефти, концентрацией основных запасов в экономически и политически нестабильном регионе, а также стремлением потребителей диверсифицировать энергоносители вместе с импортерами энергосырья. Технология сжижения существенно улучшила перспективы природного газа на мировом рынке. Во-первых, СПГ можно доставлять тем потребителям, чье географическое положение делает строительство газопровода эко-

номически нецелесообразным. При этом производитель не «привязан» к «трубе» и имеет возможность выходить со своим товаром на наиболее перспективные рынки. Во-вторых, импортер может выбирать поставщиков не в зависимости от их географической близости и наличия трубопроводов, а руководствуясь исключительно экономической целесообразностью. Фактически, технология сжижения превратила мировую торговлю газом в настоящий рынок, подарив его участникам свободу выбора.

## Состав команд

Несмотря на то, что первые экспортные поставки СПГ датируются 1969 г., активное развитие мировой торговли сжиженным газом началось около 10 лет назад. На сегодняшний день мировой рынок СПГ представляют около 8 крупных потребителей-импортеров и 13 производителей-экспортеров.

Страны-экспортеры располагаются в различных регионах, что предопределяет разделение рынка сбыта. В целом картина импортно-экспортных взаимоотношений выглядит так: ведущие производители СПГ (Индонезия и Малайзия)

удовлетворяют спрос Японии и Южной Кореи. Алжир – основной поставщик СПГ в Европу и второй по значению – в США. Крупнейшим поставщиком в США является Тринидад и Тобаго. Остальные производители – это Катар, Объединенные Арабские Эмираты, Оман, Австралия, Бруней, Нигерия, Ливия и опять же, Соединенные Штаты. В этом году статус экспортера получил Египет, завершивший строительство завода по сжижению газа в г. Дамиетта на побережье Средиземного моря. Мощность нового завода составила 4,8–5,5 млн т СПГ в год. Совокупная же мощность СПГ- заводов в мире превышает 147 млн т. Еще один новый игрок на рынке – Индия, которая в этом году впервые импортировала СПГ из Австралии на регазификационный терминал Hazira (акционеры: 74% – Shell, 26% – Total), мощностью 2,5 млн т в год.

Самые крупные импортеры СПГ сосредоточены в Юго-Восточной Азии. И пальму первенства среди них давно удерживает Япония, что в первую очередь связано с ее островным расположением. В 2003 г. ее доля в мировом импорте составила 47,8%. Намного меньше вклад второго по значению импортера – Южной Кореи (15%). Крупнейшие потребители Европы – Франция, Испания, Турция и Италия. Их участие в мировом импорте оценивается в 21,3% (США – всего 8,5%). Однако американцы наращивают импорт весьма высокими темпами – за 1993–2004 гг. его увеличили более чем в 8 раз, причем только в 2004-м ввезли в страну 13,47 млн т СПГ против 10,4 млн – в 2003-м. Их стремление к диверсификации энергоносителей и снижению зависимости от рынка нефти позволяет прочертить США статус постоянного покупателя СПГ.



АРХИВ

Еще один крупный импортер сжиженного газа может появиться в Азии. Речь идет о Китае, который в прошлом году увеличил потребление СПГ на 6,8% до 21 млн т. Правда, из них 14,72 млн т китайцы произвели самостоятельно. Тем не менее высокие темпы экономического роста и пока индустриальный тип развития, который характеризуется высоким потреблением сырья, позволяют говорить о будущем лидерстве Поднебесной среди импортеров СПГ. По прогнозам EIA (Energy Information Administration, США), к 2025 г. потребление газа в КНР вырастет относительно 1993 г. более чем в 8 раз и превзойдет аналогичный показатель в Японии.

### Снаряжение и инвентарь

Технология сжижения, хотя и освобождает от необходимости прокладывать трубопроводы, обязывает строить заводы по производству СПГ для экспортеров и терминалы регазификации – для импортеров. Удовольствие весьма дорогое, поэтому во всем мире строительством СПГ-мощностей занимаются транснациональные нефтегазовые корпорации, которые затем входят в состав акционеров объекта.

Наибольшие мощности регазификации, как нетрудно догадаться, находятся в Японии. 23 терминала могут принимать до 188 млн т СПГ в год, что эквивалентно 258 млрд м<sup>3</sup> природного газа. Европейские страны располагают пока лишь девятью терминалами с совокупной мощностью 40,2 млн т в год (55,6 млрд м<sup>3</sup>): в частности, в Бельгии, Италии, Греции и Турции – по одному, во Франции – два, в Испании – три. В США пока построено четыре терминала общей мощностью до 26,1 млн т (36 млрд м<sup>3</sup>).

Столь существенный отрыв Японии по объему регазификационных мощностей будет постепенно сокращаться благодаря грандиозным планам по строительству терминалов в США и Европе.

Но если в Америке компании, намеревающиеся строить новые терминалы, пока озабочены полу-

чиением от правительства специального разрешения, то в Европе работа идет полным ходом. Так, в Испании к 2007 г. планируют построить два новых терминала, а также увеличить мощность уже существующих. И всего через 2 года на Пиренейском полуострове смогут регазифицировать 10,8 млн т СПГ ежегодно. В Великобритании уже в этом году в строй войдет терминал на 3,3 млн т. Еще один – на 3 млн т – в Турции, однако дата окончания его строительства пока не определена.

В результате к концу 2007 г. Европа сможет принимать 65,9 млн т СПГ или 91 млрд м<sup>3</sup> традиционного газа.

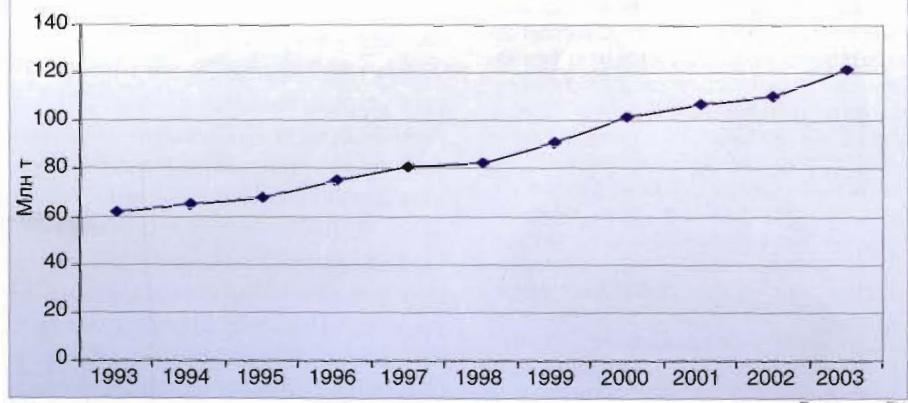
В Юго-Восточной Азии и Индии к этому моменту будет построено дополнительно шесть терминалов общей мощностью 17,6 млн т (24,2 млрд м<sup>3</sup>): по два – в Китае и Индии и по одному – в Южной Корее и на Тайване. Япония новых терминалов строить не собирается, однако увеличения мощности уже имеющихся не исключает.

Темпы роста торговли СПГ и транспортного газа

	Темпы роста (%) по отношению к 1998 г.				
	1999	2000	2001	2002	2003
<b>Традиционный газ</b>	9,3	19	24,2	31,38	40,21
<b>СПГ</b>	10,6	23,5	30,1	34,5	48
Темпы роста (%) по отношению к предыдущему году					
<b>Традиционный газ</b>	9,3	9	4,3	5,8	6,7
<b>СПГ</b>	10,6	11,7	5,3	3,4	10,1

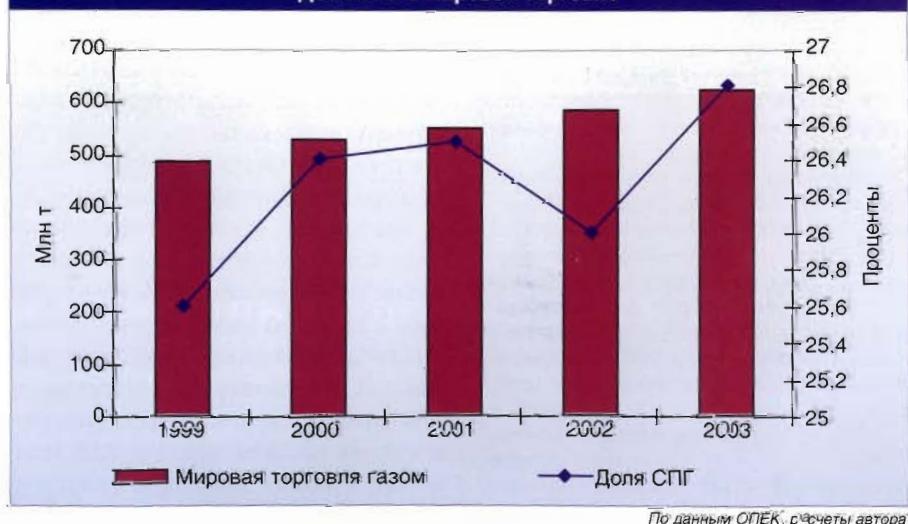
Расчеты автора при использовании данных EIA and OPEC

Мировая торговля СПГ 1993–2003 гг.



По данным EIA

Доля СПГ в мировой торговле



По данным ОПЕК, расчеты автора

**Россия: главное – участие**

В рамках проекта «Сахалин-2» подписаны не менее пяти контрактов на поставку СПГ за рубеж, и первый танкер может быть загружен уже в 2007–2008 гг. Однако, кроме сырья и договоров о строительстве инфраструктуры, ничего российского, как уже было сказано выше, в этом проекте нет. Оператором выступает компания *Sakhalin Energy*, акционерный капитал которой распределен между иностранными компаниями: *Shell Sakhalin Holdings B.V.* владеет 55% акций (компания-учредитель – *Royal Dutch/Shell*), *Mitsui Sakhalin Holdings B.V.* – 25% (учредитель – *Mitsui & Co., Ltd.*) и *Diamond Gas Sakhalin B.V.* – 20% (учредитель – *Mitsubishi Corporation*).

Газпром уже давно пытается войти в этот проект. Первым рассматривался вариант покупки доли у *Shell*, что в итоге оказалось неприемлемо для Газпрома. В конце 2004 г. был найден новый вариант – обмен активами. На последней встрече в апреле 2005 г. председатель правления Газпрома Алексей Миллер и главный исполнительный директор концерна *Royal Dutch/Shell* Иерун Ван дер Вир в очередной раз обсудили параметры обмена, который предусматривает вхождение российской корпорации в проект «Сахалин-2» и участие англо-голландской в освоении неокомских залежей Заполярного, которыми *Shell* интересуется с 1997 г. Доля в «Сахалин-2» не только открыла бы Газпрому новый перспективный рынок сбыта – Китай, Корею, Японию, – но и позволила бы получить уникальный опыт по эксплуатации СПГ-завода.

Построить такой завод самостоятельно газовая монополия планировала на базе Штокмановского газоконденсатного месторождения. Однако это весьма далекая перспектива. Даже если удастся успешно решить все проблемы с добывкой сырья, возведение перерабатывающих мощностей потребует огромных усилий. Поскольку в промышленном масштабе в России технология сжижения еще не применялась, Газпрому придется пригласить для участия в строительстве СПГ-завода зарубежных партнеров.

Но овчинка стоит выделки. Трубопроводный способ доставки ограничивает развитие рынка традиционного газа, а также есть риск сокращения нынешних темпов продаж из-за стремления многих импортеров диверсифицировать энергоносители и поставщиков.

На изменение мировой конъюнктуры российский экспортер должен адекватно и своевременно реагировать, в противном случае вероятность снижения валютной выручки, потери рынков сбыта и стагнация газовой промышленности России – не за горами.

Итак, к концу 2007 г. во всем мире будет построено 12 регазификационных терминалов общей мощностью 37,7 млн т.

Увеличение СПГ-терминалов явно свидетельствует о растущем спросе, который, в свою очередь, предопределяет стремление экспортеров расширять производство, а газодобывающих стран – примкнуть к стану производителей СПГ.

Например, Нигерия пообещала в 2005 г. удвоить объем производства СПГ – с 9 до 18 млн т. К 2007 г. страна планирует довести этот показатель до 21 млн т, а еще через 3 года – и вовсе до 40 млн т.

В ближайшие два года на рынок СПГ собирается выйти Норвегия, которая в настоящее время строит первый в Европе завод по сжижению. Сыревой базой для него будет служить шельфовое месторождение *Snohvit* (Белоснежка) в норвежской части Баренцева моря. Мощность завода, предположительно, – 4 млн т СПГ.

На территории России завершается строительство завода СПГ в рамках проекта «Сахалин-2», который будет располагать двумя производственными линиями совокупной мощностью 9,6 млн т в год. Однако оператором проекта является англо-голландский консорциум *Royal Dutch/Shell*, а это значит, что наша страна по-прежнему в стороне от перспективного рынка СПГ. Первая партия сжиженного газа с шельфа острова Сахалин поступит в 2007 г.

Кроме строительства заводов по сжижению, на экспортеров накладываются расходы по приобретению транспортных мощностей – танкеров, аналогичных нефтяным. В настоящее время всенародной любовью пользуются два вида газовозов: сферические (52% от мирового спроса) и мембранные (43%). В конце прошлого года мировой флот СПГ-танкеров насчитывал 170 единиц, а его общая вместимость составляла порядка 23,8 млн м<sup>3</sup>. Но к концу 2008 г., по данным компании Clarkson Shipping

*Intelligence*, число газовозов увеличится как минимум до 272, а вместимость – до 38 млн м<sup>3</sup>.

**В чью пользу счет**

Темпы роста сжижающих, транспортных и регазификационных мощностей говорят о серьезных перспективах рынка сжиженного природного газа. Уже сегодня успехи новой технологии налицо: объем продаж СПГ в 2003 г. вырос по сравнению с 1998 г. почти наполовину, тогда как торговля трубопроводным газом в тот же период шла не так бойко – прирост лишь 40%.

Тем не менее говорить о скромном замещении традиционного газа сжиженным пока не приходится. Внушительные темпы расширения рынка СПГ обусловлены эффектом низкой базы. В общей структуре газоторговли его доля в 2003 г. возросла лишь до 26,8%, увеличившись относительно 1999 г. только на 1,2%. Более того, нельзя сказать, что рост продаж СПГ стабилен каждый год: резкое снижение прироста зафиксировано в 2001 и 2002 гг. Справедливости ради нужно отметить, что на тот же период пришелся спад и в трубопроводном секторе.

И все же рост мирового спроса на энергоносители, бурное развитие индустриальных стран, а также экологичность газа, его значительные запасы и универсальность сжижения как технологии не оставляют СПГ шансов на забвение – его доля в мировом энергобалансе будет только расти. Эксперты *Gaz de France* прогнозируют ежегодный среднестатистический прирост мировой выработки СПГ до 2030 г. на уровне 6,2%, тогда как аналогичный показатель по традиционному газу не превысит 2%. Если верить французам, то к 2010 г. мировой объем производства СПГ составит 190 млн т. А по прогнозам *North West Shelf Australia LNG* этот показатель и во-все достигнет 240 млн т. Поэтому сырьевые державы, желающие занять на этом рынке достойное место, должны уже сегодня (если не вчера) об этом позаботиться.