

# Сланцевая революция

Положение фигур на мировом газовом рынке меняется кардинальным образом

Сергей Ким



Терминал СПГ Sabine Pass, США. Терминал был построен изначально для приема СПГ, чтобы снизить прогнозированный дефицит газа в США. Однако внедрение технологий добычи сланцевого газа изменили направление поставок на противоположное

Глобальный рынок природного газа все более становится похож на затяжную шахматную партию: свои короли и королевы, неожиданные ходы, гамбиты и рокировки. Так, Соединенные Штаты благодаря добыче сланцевого газа из нетто-

сырьем, постепенно перейдя из разряда локальных продуктов на международный уровень. Несмотря на преобладание традиционных способов транспортировки газа по магистральным газопроводам, сжиженный природный газ (СПГ) благодаря возможностям универсальной

Северной Америки, благодаря низким ценам, существенно увеличили объемы потребления природного газа. В Азии традиционно Китай и Япония увеличили потребление на 21,5 и 11,6 % соответственно. В списке активно использующих сырьевой и энергетический потенциал природного газа — и Ближний Восток (прирост в 2011 году составил 13,2 %). Спрос на данный вид сырья в Евросоюзе в связи с экономическими проблемами, высокими ценами, благоприятными погодными условиями и дальнейшим расширением программ по использованию возобновляемых источников энергии снизился на 9,9 %.

Разведанные запасы природного газа в мире в 2011 году оценивались в 208,4 трлн куб. м (десять лет назад эта цифра составляла 168,5 трлн куб. м), 76 % от этих объемов сосредоточены в странах Европы, СНГ и Ближнего Востока. При этом объем производства составил 3276 млрд куб. м, что на 3,1 % выше уровня 2010 года.

В свою очередь, производство природного газа в 2011 году увеличилось на 3,1 %

**В 2011 году на фоне падения мировых цен Китай увеличил потребление природного газа на 21,5 %, Япония — на 11,6 %, Ближний Восток — на 13,2 %. В ЕС спрос снизился на 9,9 %.**

импортера переходят в разряд экспортеров, газовый король — Катар — по-прежнему наращивает свой потенциал, страны Европы попали в аутсайдеры, Австралия претендует на роль газовой королевы, а Россия все больше напоминает игрока, попавшего в цугцванг.

## ПГ: производство и потребление

Сегодня природный газ стал вторым по объемам использования энергетическим

транспортировки становится все более популярным.

Ситуация на рынке СПГ полностью зависит от рынка природного газа (ПГ). Согласно последнему статистическому отчету экспертов British Petroleum (Великобритания), в 2011 году мировой рынок природного газа в целом демонстрировал достаточно стабильную динамику, хотя темпы роста оказались ниже: спрос вырос всего на 2,2 %, а в большинстве развитых стран темпы роста оказались еще более скромными. Только страны

Диаграмма 1. Данные по ГПЗ России, США, Канады

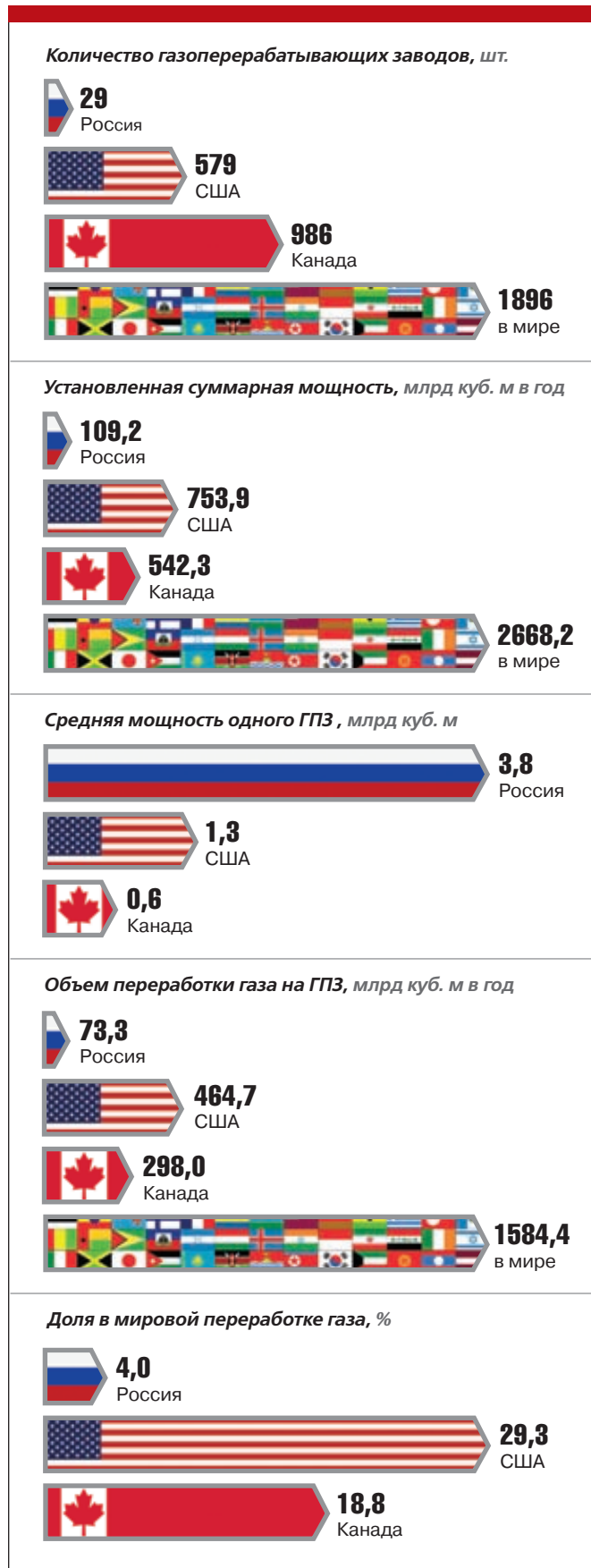


Диаграмма 2. Сравнение добычи и переработки природного газа в России и США в 2010 году



Диаграмма 3. Структура использования товарного газа в России в 2008 году, млрд куб. м в год



Таблица 1. Мировая торговля природным газом в 2010–2011 гг.

Показатель	Трубопроводный		СПГ	
	2010 г.	2011 г.	2010 г.	2011 г.
Объем мировой торговли, млрд куб. м	685,5	694,6	300,6	330,8
Доля СПГ в мировой торговле газом, %	–	–	30,5	32,3

Источник: ВР, 2012 г.

Рис. 1. Основные экспортеры и импортеры СПГ в 2011 г.

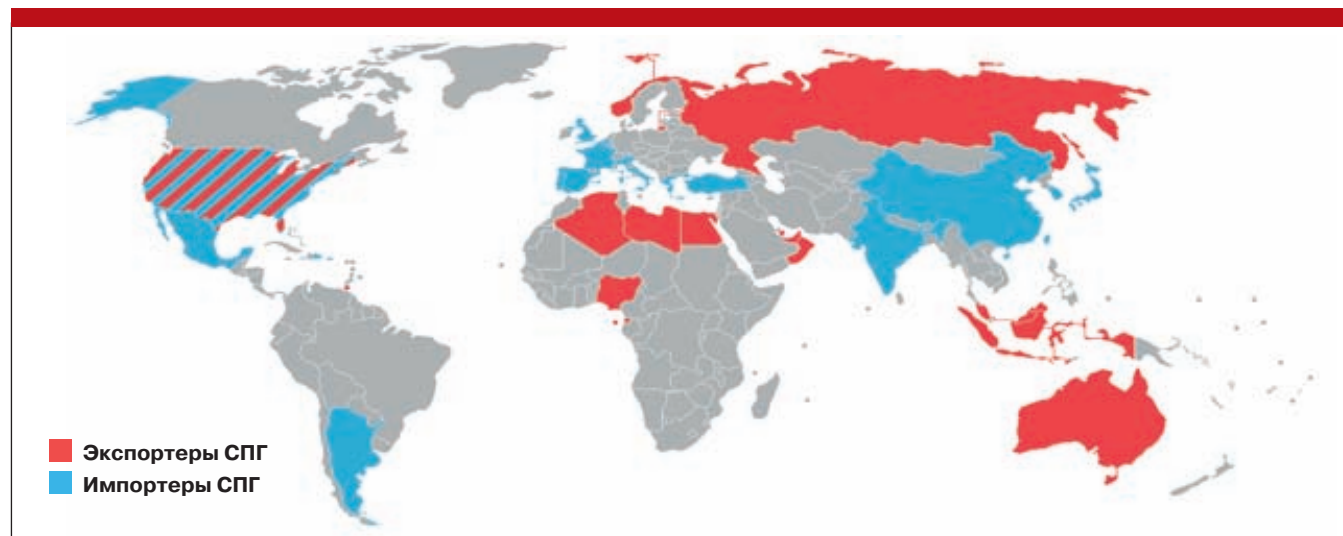
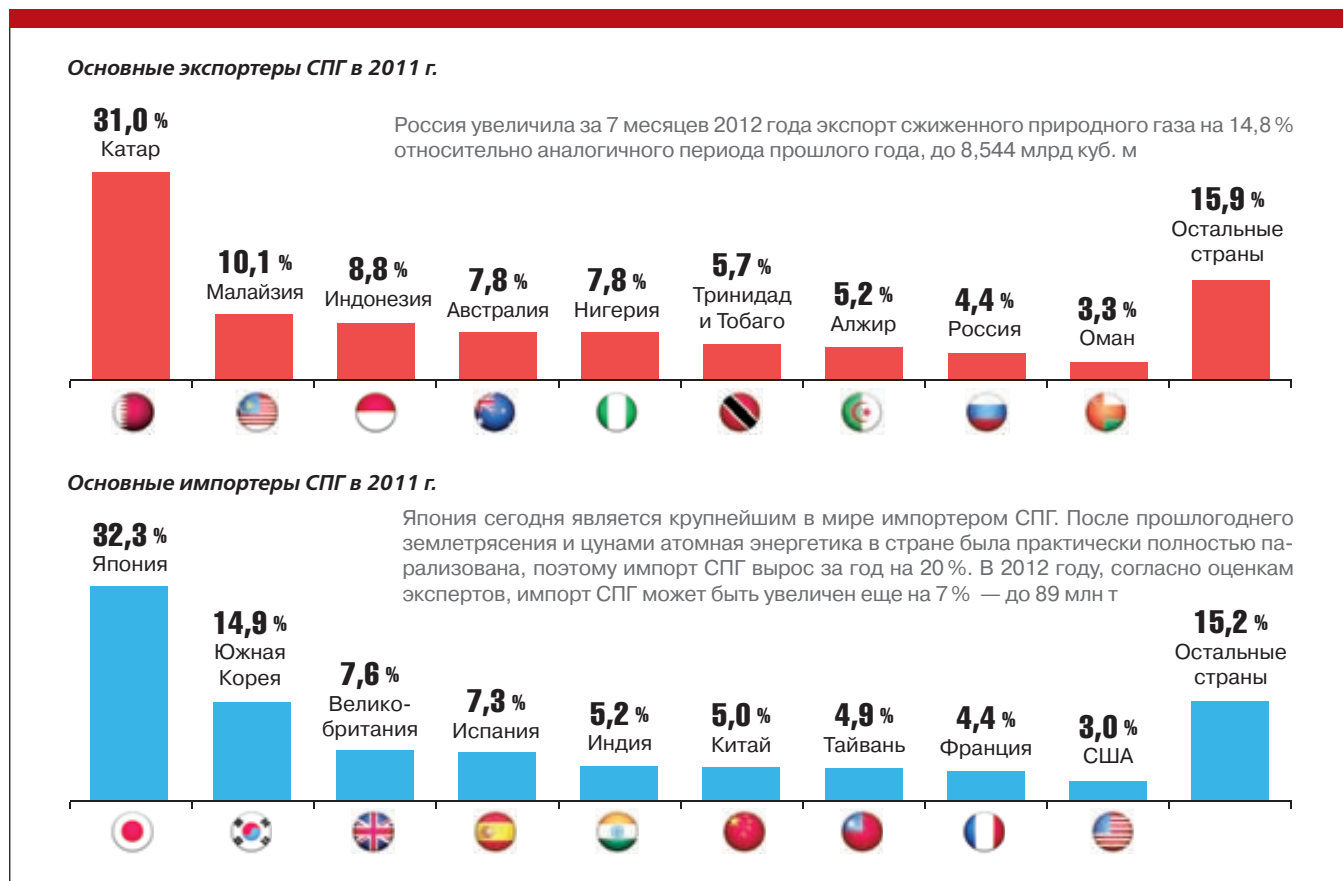


Диаграмма 4. Доли стран мира в экспорте и импорте СПГ



США, оставаясь крупнейшим производителем ПГ в мире, в 2011 году увеличили его производство на 7,7%. Прирост объемов производства был отмечен также в Катаре (+25,8%), России (+3,1%), Туркменистане (+40,6%). Резко снижена добыча газа в Ливии (–75,6%), странах ЕС (–11,4%), особенно в Великобритании (–20,8%).

Имея почти равные по состоянию на 2010–2011 годы объемы добычи газа с США, Россия значительно уступает Америке в объемах внутренней переработки: подавляющую часть своих объемов наша страна отправляет на экспорт. Так,

### На долю СПГ в 2011 году приходилось 32,3% мировых объемов торговли газом.

в Российской Федерации общее число газоперерабатывающих заводов в 20 раз меньше, чем в США, и в 34 раза меньше, чем в Канаде (диаграмма 1). Россия перерабатывает природного газа в 6,5 раз меньше, чем США, а объем производства этана, сырья для нефтехимии, в России в 23 раза ниже, чем в США (диаграмма 2).

В случае развития ожидаемого негативного сценария на внешнем рынке именно развитие внутренней переработки является резервом для российской экономики. Однако на строительстве перерабатывающих мощностей, сравнимых по объему с американскими и канадскими, индустрии необходимо не менее 10 лет, о чем говорит, в частности, опыт Китая и Ближнего Востока.

## Торговля ПГ и СПГ

Общая экономическая ситуация на мировом рынке непосредственно влияет на торговлю природным газом и СПГ. Поставки газа трубопроводным транспортом выросли в 2011 году лишь на 1,3%, при этом снижение импорта в Германию, Великобританию, США и Италию было компенсировано ростом поставок в Китай (из Туркменистана), Украину (из России) и Турцию, которую подпитывали Россия

**Стоимость 1 км российских магистралей «Северный поток» и «Южный поток» оказалась в два раза выше стоимости 1 км газопровода «Китайский поток», тянущегося из Туркмении в Поднебесную.**

и Иран. Торговля сжиженным газом за этот период выросла на 4%, а благодаря непосредственному участию Катара, мировой экспорт СПГ увеличился на 10,1%.

## Перспективы прозрачные и призрачные

Согласно прогнозам International Energy Agency (IEA, Франция), в среднесрочной перспективе (в ближайшие 5 лет) мировой спрос на газ будет расти в среднем на 2,7%. Наиболее высокие темпы роста спроса будут отмечены в Китае, который к 2017 году

увеличит потребление и станет третьим крупнейшим импортером в мире. К этому времени на долю Китая будет приходиться около 25% глобального спроса, в то время как на долю Северной Америки — 20%, Ближнего Востока — 25%.

Что касается долгосрочных прогнозов по СПГ, то все эксперты сходятся во мнении, что к 2020 году рынок может вырасти на 50–55% по сравнению с уровнем 2011 года. Однако по абсолютным цифрам информация отличается. Так, по одним данным мировой объем производства СПГ может достичь 380–400 млн т/год

(520–548 млрд куб. м/год), по другим — более 450 млн т/год (616 млрд куб. м/год). При этом спрос, по самым оптимистичным прогнозам, будет на уровне 30–50 млн т/год (41–68 млрд куб. м/год).

Сланцевый газ, технологию добычи которого планируется совершенствовать, будет все заметнее влиять как на мировой баланс спроса-предложения, так и на ценовую конъюнктуру природного газа. Примечателен тот факт, что США, запланировавшие перейти из нетто-импортера в чистого экспортера к 2017 году, по всей видимости, совершили этот прорыв намного раньше.

Мировая торговля ПГ может вырасти на 35%, как за счет увеличения объемов торговли СПГ, так и за счет магистраль-

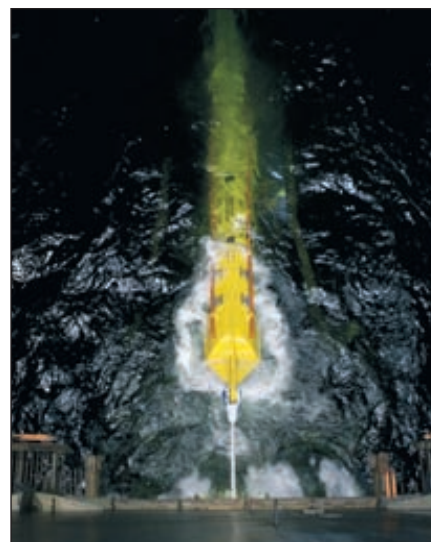
**Торговля трубным газом стагнирует на фоне морских перевозок СПГ: по прогнозам, к 2020 году рынок СПГ вырастет на 50–55% по сравнению с уровнем 2011 года.**

ных систем, особенно благодаря экспорту из стран бывшего СССР.

Не в пользу отечественных поставщиков играет размер капитальных затрат, который существенно превосходит стоимость аналогичных зарубежных проектов. Так, стоимость 1 км газопровода «Северный поток» и «Южный поток»

составила 7,6 млн долларов и 8,8 млн долларов соответственно, в то время как газопровод «Китайский поток», проходящий по территории Туркмении, Узбекистана, Казахстана и Китая, обошелся инвесторам в 3,6 млн долларов за километр, то есть в два раза дешевле.

Эксперты солидарны в том, что межрегиональна торговля СПГ будет расти быстрее, чем торговля «трубным газом», и в ближайшее время крупнейших мировых экспортеров останется двое — Катар и Австралия. В условиях продолжающейся глобализации рынка газа разница меж-



Строительство газопровода «Северный поток», Балтийское море

ду региональными и мировыми ценами постепенно сократится. Долгосрочные контракты со временем сменяются на среднесрочные и краткосрочные.

## СПГ: стареющие лидеры

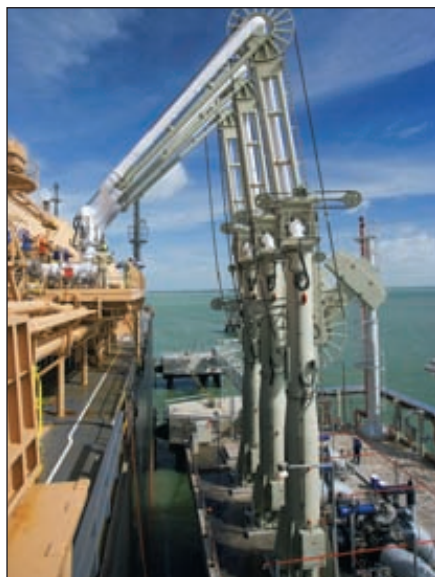
### Катар

Как отмечалось ранее, Катар является мировым лидером по экспорту СПГ. Крупнейшими производителя-

ми СПГ в Катаре остаются две компании — RasGas Company Limited (RasGas) и Qatargas. Обе были созданы при непосредственном участии Qatar Petroleum, к концу 2011 года их суммарная мощность по СПГ составляла более 77 млн т/год (106 млрд куб. м/год).

Индустрия СПГ в Катаре начиналась с компании Qatargas, которая была образована в 1984 году. Контрольный пакет акций всех активов этой компании находится у Qatar Petroleum. Среди остальных участников проектов можно отметить ExxonMobil, Itochu Corp., Shell. К концу 2011 года Qatargas располагала 7-ю технологическими линиями по производству СПГ суммарной мощностью 36,3 млн т/год (50 млрд куб. м/год).

СП RasGas было образовано в 2001 году при участии Qatar Petroleum (70%) и ExxonMobil (30%). В последующем при реализации новых проектов, на разных стадиях присоединились японские компании Mitsui, Marubeni Corp., а также Shell и Total. К началу 2012 года мощности семи технологических линий компании по выпуску СПГ составили 41,1 млн т/год (56 млрд куб. м/год).



Оборудование для загрузки СПГ на газовоз



Наличие системы регазификации СПГ (LNG RV) на борту обычного танкера-газовоза дает возможность экспортировать природный газ на новые рынки, которые не имеют береговых приемных терминалов СПГ

К 2020 году Катар будет оставаться крупнейшим экспортером СПГ, но у него появится конкурент.

### Австралия

В 2011 году Австралия экспортировала около 19 млн т (26 млрд куб. м/год) СПГ, что составило 8 % от объемов мирового экспорта, то есть почти в два раза больше российских экспортных объемов (диаграмма 4). Благодаря территориальной близости к Азиатскому региону и стабильному кредитному рейтингу, инвесторы достаточно смело вкладывают свои средства в развитие производств и инфраструктуры для экспорта СПГ. В настоящий момент около двух третей вновь вводимых мощностей по сжижению ПГ строится именно в Австралии, а это почти 50 млн т СПГ в год (68,5 млрд куб. м/год). После реализации всех проектов, к 2015 году, регион станет вторым после Катара крупнейшим экспортером СПГ в мире.

Выгодное географическое положение позволяет Австралии оперативно поставлять большие объемы СПГ в Японию, Южную Корею, а также в Китай. Так, для доставки СПГ с севера Австралии до северо-востока Азии требуется всего неделя, в то время как ближневосточным поставщикам — около месяца.

Однако стоимость проектов в Австралии выше и сроки их реализации более продолжительные. Если капитальные затраты на реализацию новых проектов по строительству заводов СПГ в Папуа-Новая Гвинея составляют около 2,3 млрд долл./млн т, в Анголе — 1,7 млрд долл./млн т, то в Австралии проекты Gorgon и Wheatstone уже оцениваются в 3 млрд долл./млн т. Причины — территориальная удаленность газовых месторождений, высокая стоимость рабочей силы и курс национальной валюты. Однако это компенсируется достаточно благоприятным

инвестиционным климатом, стабильной и предсказуемой экономической ситуацией, гарантиями безопасности прав собственности.

Что касается расширения уже имеющихся мощностей, то здесь ситуация более благоприятная.

### Австралийский потенциал

Без учета запасов сланцевого газа, газовый потенциал Австралии оценивался в 2011 году в 2,92 трлн куб. м природного газа. Однако по данным, опубликованным национальной геологической службой Geoscience Australia, к этой цифре добавляется еще около 11,23 трлн куб. м сланцевого газа, освоение месторожде-

ний которого является приоритетным направлением экономической политики зеленого континента.

В период с 1980 по 2010 годы темпы роста добычи природного газа по классической технологии составляли около 9 % в год. После активных разработок сланцевого газа, согласно прогнозам экспертов, высоких показателей по объему производства и экспорту газа Австралия достигнет после 2020 года.

Разработка месторождений сланцевого газа в стране находится на начальной стадии, поэтому реализация этого потенциала для страны — достаточно долгосрочная перспектива.

В 2009–2010 годах спрос на ПГ в регионе оценивался в 36 млрд куб. м и в течение последних 10 лет увеличивался на 4 % в год. Крупнейшими секторами-потребителями ПГ стали энергетика, производство СПГ и другие промышленные сфе-

ры. В 2009–2010 годах газ занимал около 23 % энергетического баланса страны. На долю промышленных потребителей (металлургия, химическая и цементная промышленность) приходится около 32 % от объемов потребления ПГ в стране. На втором месте находится энергетический сектор (29 %), на третьем — добывающая отрасль, включая производство СПГ (23 % от суммарных объемов потребления).

В долгосрочной перспективе к 2034–2035 году потребление газа в Австралии может удвоиться, достигнув 67 млрд куб. м.

В стране существует три так называемых газовых рынка, которые разделены по географическому и экономическому признаку: восточный, западный и северный.

### Объем газового экспорта со стороны Катара и Австралии составит в ближайшем будущем 150 млн т СПГ в год.

Основным драйвером экспорта СПГ в Австралии остается западный рынок. До апреля 2012 года главным поставщиком СПГ, на долю которого приходилось около 81 % экспорта страны, оставалось СП North West Shelf (NWS), располагающее суммарной мощностью около 16,3 млн т/год (22 млрд куб. м/год). Первые поставки СПГ компанией на экспорт начались еще в 1989 году, когда мощности двух имеющихся технологических линий достигли только 5 млн т/год. Постепенно к 2008 году суммарные мощности компании увеличились на 11,3 млн т/год.

В конце апреля 2012 года был запущен новый проект Pluto при непосредственном участии Woodside Energy Ltd (в качестве оператора), Kansai Electric; Tokyo Gas. Мощность производства составила 4,3 млн т/год. В мае 2012 года на западном рынке началась реализация еще 4-х новых проектов, суммарной мощностью 36

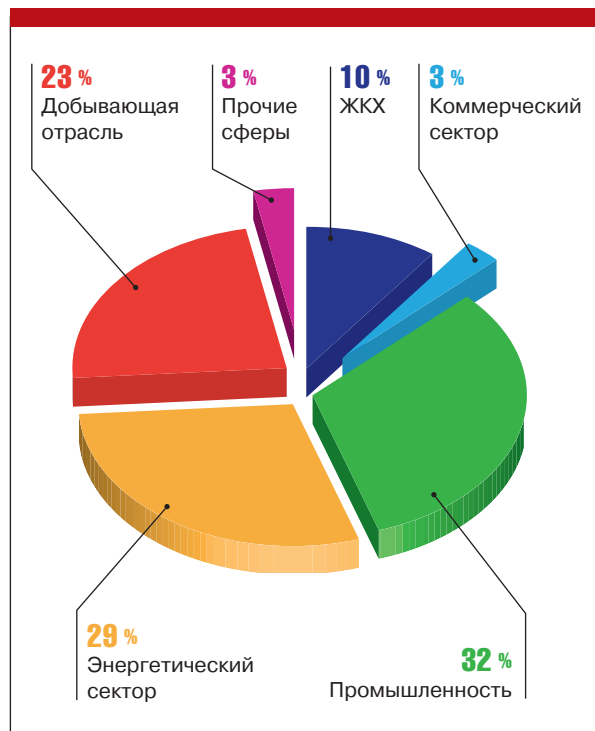
Таблица 2. Мощности по производству СПГ в Катаре

Проект	Т.л.*	Мощности, млн т/год	Дата запуска
Qatargas 1	1	9,9	1996–1997
	2		1997
	3		1999
Qatargas 2	4	7,8	2009
	5	7,8	2009
Qatargas 3	6	7,8	2010
Qatargas 4	7	7,8	2011
<b>Итого</b>		<b>41,1</b>	
RasGas	1	6,6	1999
	2		2000
	3	4,7	2004
	4	4,7	2005
	5	4,7	2007
	6	7,8	2009
	7	7,8	2010
<b>Итого</b>		<b>36,3</b>	
<b>Всего</b>		<b>77,4</b>	

Источник: Данные компаний

\* – Технологическая линия

Диаграмма 5. Основные сферы применения газа в Австралии в 2010 г.



Источник: Australian Bureau of Resources and Energy Economics, 2012

Таблица 3. Действующие и намеченные к реализации проекты по производству СПГ в Австралии

Наименование проекта	Собственники	Дата ввода в действие	Мощности, млн т/год
<b>Существующие</b>			
North West Shelf	Woodside Energy Ltd (оператор); BHP Billiton Petroleum; BP Developments Australia; Chevron Australia; Japan Australia LNG (MIMI); Shell Development (Australia)	1989	16,3
Darwin LNG	ConocoPhillips (оператор); Eni; Santos; INPEX; Tokyo Electric; Tokyo Gas	2006	3,7
<b>Новые проекты</b>			
Pluto	Woodside Energy Ltd (оператор); Kansai Electric; Tokyo Gas	2012	4,3
Australia Pacific LNG	Origin Energy Ltd (оператор); ConocoPhillips; Sinopec	2015	4,5
Queensland Curtis LNG	QGC (BG Group)	2014	8,5
Gladstone LNG	Santos (оператор); Petronas; Total; Kogas	2015	7,8
Gorgon LNG	Chevron (оператор); Shell; ExxonMobil; Osaka Gas; Tokyo Gas; Chubu Electric	2015	15,0
Prelude	Shell	2016	3,6
Wheatstone LNG	Chevron (оператор); Apache; KUFPEK; Shell	2016	8,9
Ichthys LNG	INPEX (оператор); Total	2017	8,4

Источник: Australian Bureau of Resources and Energy Economics, 2012; данные компаний

Таблица 4. Американские потенциальные поставщики СПГ (на май 2012 г.)

Наименование проекта	Предположительный объем экспорта, млн т/год
Sabine Pass Liquefaction	16
Freeport LNG Expansion	21
Lake Charles Exports	15
Carib Energy	<1
Dominion Cove Point LNG	8
Jordan Cove Energy Project	9
Cameron LNG	13
Gulf Coast LNG Export	21
Cambridge Energy	2
<b>Итого</b>	<b>106 (145 млрд куб. м/год)</b>

Источник: U.S. Energy Information Administration, 2012

Диаграмма 6. Основные сферы применения ПГ в США в 2011 г.



Источник: U.S. Energy Information Administration, 2012 г.

млн т/год (49 млрд куб. м/год (см. табл. 3). Среди них: Gorgon (15 млн т/год, участники СП — Chevron, Shell, ExxonMobil), Wheatstone (8,9 млн т/год, участники — Chevron, Apache, Kufpek, Shell), Prelude (3,6 млн т/год, участники — Shell, Inpex) и Ichthys (8,4 млн т/год, участники — Inpex, Total).

Северный рынок является третьим в Австралии по объемам добычи рынком ПГ и в 2010–2011 годах занимал около 2% от суммарных объемов. Газ добывается на двух месторождениях, расположенных на севере страны. В 2006 году в регионе был построен завод по производству СПГ мощностью 3,7 млн т/год, так называемый проект Darwin. В прошлом году завод экспортировал около 3,8 млн т — четверть австралийского экспорта СПГ.

Около 35% добытого в 2011 году ПГ приходилось на восточный рынок, где 16 различных компаний добывают газ в бассейнах Cooper, Gippsland, Otway и Surat-Bowen. Поставки ПГ осуществляются в основном трубопроводным транспортом. Пока восточный рынок не занимается экспортом ПГ, но несколько проектов уже намечены к реализации и в данном регионе: Curtis Island LNG

(8,5 млн т/год; BG Group), Gladstone LNG (7,8 млн т/год; участники — Santos, Petronas, Kogas) и Australia Pacific LNG (9,0 млн т/год, участники — Origin Energy; ConocoPhillips; Sinopec).

### Американская рокировка

В начале 2000 года США считались потенциальными импортерами природного газа, так как внутреннее производство падало, а потребление — росло. Согласно данным EIA, доля импорта в суммар-

переоборудовать имеющиеся мощности по приемке и хранению импортируемого СПГ для его экспорта. Пара компаний заявила о желании построить новые терминалы для отправки, появилась возможность ре-экспорта СПГ (хранение и последующая реализация купленного ранее СПГ из третьих стран).

Из девяти компаний, которые подали заявку на разрешение экспорта СПГ из США в департамент по энергетике (см. табл. 4), к маю 2012 года семь уже их получили, но только при условии экс-

### США переходит от импорта газа к экспорту. В 2011 году 4 американских компании приступили к переоборудованию ввозных терминалов для СПГ на экспортные.

ном объеме потребления природного газа в период с 1997 по 2020 год увеличится с 12,9 до 15,5%, при этом потребление будет расти быстрее, чем производство. Учитывая ожидаемый рост импорта, в стране появились пять новых терминалов для приемки и хранения СПГ, также были увеличены мощности некоторых терминалов, действовавших ранее.

В 2010–2011 годах в США мощности терминалов по приемке и хранению ввозимого СПГ оценивались в 141 млрд куб. м/год (5 трлн куб. футов/год). Однако увеличение объемов добычи сланцевого газа резко снизило потребности страны в импортном СПГ, что привело к снижению загрузки терминалов до 10%. В конце 2011 года эксперты назвали долю импортируемого газа в объемах потребления к 2035 года менее 1%.

Таким образом, наблюдается обратная тенденция — новые американские поставщики природного газа стали строить вместо терминалов для приема терминалы для экспорта газа. К концу 2011 года четыре компании объявили о желании

порта в страны, с которыми подписано соглашение о свободной торговле. Следует отметить, что среди стран НАФТА, терминалы по приемке импортного СПГ имеются только в Канаде, Чили, Доминиканской Республике и Мексике.

В 2011 году в США было добыто 651,3 млрд куб. м ПГ, потребление при этом составило 690 млрд куб. м. В прошлом году экспорт ПГ трубопроводным транспортом достиг 40,7 млрд куб. м, импорт — 88,1 млрд куб. м, по СПГ цифры составили 2 и 10 млрд куб. м соответственно. После завершения реконструкции готовых терминалов четырех компаний и после запуска новых девяти экспортных проектов (таблица 4) совокупный экспортный объем американского СПГ увеличится на 146 млн т СПГ в год.

Низкий уровень цен на американский ПГ создает дополнительные преимущества для местных поставщиков на международном рынке, однако является не только положительным моментом. Так, падение цен на внешнем рынке может привести к резкому снижению эконо-

### Фьючерсы на природный газ

Henry Hub gas price — фьючерсы на природный газ на Нью-Йоркской товарно-сырьевой бирже (NYMEX) для транспортировки через терминал Henry Hub компании Sabine Pipe Line Co. Единица измерения, используемая при этом — mmBtu (один миллион британских тепловых единиц, один dekatherm), что приблизительно равняется тысяче кубических футов (Mcf) природного газа.



Завод СПГ на Сахалине

### Проект «Сахалин-2»

Оператором проекта является компания Sakhalin Energy Investment Company Ltd. (Sakhalin Energy). Основные участники проекта:

- Gazprom Sakhalin Holdings B.V. (дочернее предприятие ОАО «Газпром», 50 % плюс одна акция).
- Shell Sakhalin Holdings B.V. (дочернее предприятие Royal Dutch Shell plc., 27,5 % минус одна акция).
- Mitsui Sakhalin Holdings B.V. (дочернее предприятие компании Mitsui & Co. Ltd., 12,5 % акций).
- Diamond Gas Sakhalin B.V. (дочернее предприятие компании Mitsubishi Corporation, 10 % акций).

мической эффективности экспортных продаж, и компании — поставщики вынуждены будут отказаться от этой деятельности, значительно сократив расходы на разработку новых месторождений. Многие американские экономисты считают, что экспорт СПГ — не самый лучший вариант, когда им можно заменить в энергетическом балансе страны более дорогой уголь, или развивать газохимию, используя газ в качестве сырья, и экспортировать продукты с более высокой добавленной стоимостью.

США незначительные объемы ПГ экспортируют достаточно длительное время, например, по трубопроводу в Мексику и Канаду с конца 30-х годов прошлого столетия. В 2010–2011 годах более 90 % экспорта приходилось именно на эти страны. С 1969 года США экспортировали незначительные объемы СПГ через терминал Kenai, Аляска, однако к концу 2011 года его работа была приостановлена.

Благодаря развитию технологии добычи сланцевого газа, США оказали мощнейшее влияние на ценовую ситуацию

**США готовы поставлять на внешний рынок дополнительно 146 млн т СПГ в год, чтократно превышает объемы «Газпрома» и «Новатэка», запланировавших мощности для экспорта на 35 млн т СПГ в год.**

не только на национальном, но и международном рынке. Так, если в 2008 году средний уровень цен на природный газ составлял около 8,4 долл./mmBtu (Henry Hub gas price), к 2011 года этот показатель снизился до 3,8 долларов, а в апреле 2012 года уже составил менее 2 долл./MMBtu. В условиях растущего диспаритета цен на газ на американском и внешнем рынках экспорт СПГ из США становится все более привлекательным, что не может не огорчать российских экспортеров.

Следует отметить, что в отличие, например, от австралийских экспортеров СПГ, в США это не вертикально-интегрированные, а независимые компании, которые закупают ПГ у американских поставщиков, при этом цена закупки

**В 2008 году средняя мировая цена на газ равнялась 8,4 долл./mmBtu, к 2011 году снизились до 3,8 долларов, а к апрелю 2012 года упала до 2 долларов за единицу измерения.**

близка к уровню Henry Hub price. Чтобы снизить финансовые риски, американские экспортеры СПГ заключают контракты с потребителями с привязкой к уровню Henry Hub gas price, плюс компенсация затрат на сжижение и транспортировку.

### Шах «Газпрому»

Крупнейший мировой игрок газового рынка — «Газпром» — в последнее время серьезно задумался о пересмотре своей рыночной стратегии. И к тому есть серьезные причины. Во всем мире растет

доля альтернативных источников энергии, а на сужающемся газовом рынке появились мощные конкуренты.

В настоящее время в России действует только один завод по сжижению газа — в рамках проекта «Сахалин-2» мощностью 10,5 млн т/год, который был запущен в феврале 2009 года. К концу 2012 года планируется закончить предпроектные работы по строительству третьей очереди этого завода, мощность которой предвательно оценивается в 5 млн т/год.

В 2011 году «Газпром» экспортировал около 3,1 млрд куб. м СПГ, причем 90 % от этого объема было поставлено в страны Азиатско-Тихоокеанского региона — Японию, Южную Корею, Китай, Таиланд, Тайвань и Индию.

Сейчас в Японии и Южной Корее «Газпрому» приходится конкурировать с традиционными поставщиками СПГ — Малайзией, Индонезией, Австралией и Катаром.

Но основные проблемы на главном для России экспортном рынке СПГ приближаются со стороны Соединенных Штатов. Именно на рынок Азиатско-Тихоокеанского региона направлены новые объемы американского СПГ. ExxonMobil и Qatar Petroleum вложат около 10 млрд долларов в завод по сжижению газа и экспортный терминал, уже одобрен сходный проект Cheniere Petroleum с возможным участием госфондов Китая и Сингапура. В общей сложности в госорганы США поданы заявки на мощности по сжижению 110 млрд куб. м газа в год. Если реализуются все перечисленные проекты, новые объемы поставок превысят 200 млрд куб. м — что полностью перекроет все имеющиеся и запланированные экспортные поставки «Газпрома».

В августе 2012 года New York Times в своем обзоре тревожных изменений на газовом рынке — с открытой ссылкой на официальные источники — сообщила об открывающейся возможности дестабилизации газовых держав России и Ирана. Очевидно, такая перспектива — в повестке дня текущей политики США. Американское правительство при этом



балансирует между готовностью отобрать внешние рынки у «тоталитарных режимов» и желанием сохранить доходность собственных экспортных поставок. Впрочем, нынешняя, кажущаяся предельно низкой, цена вполне устраивает американских экспортеров, и достаточно выбросить на рынок всего лишь треть дополнительно запланированных ими объемов, чтобы лишить новые российские проекты любой перспективы. Таким образом, политические интересы Нового Света сейчас больше, чем когда-либо ранее, определяют шаткое равновесие экспортно-ориентированной сырьевой экономики России.

Одновременно с резким увеличением предложения на газовом рынке и трехкратным снижением цен на газ — не-

Тренд на снижение доходности экспортных углеводородных поставок, ставший слишком явным в последние два года, бегство капитала из страны и жесткий дефицит национального бюджета — явления, связанные очевидным образом.

### Упрямый вброд не ходит

Тем временем, российский политический олимп продолжает инерционное движение, не замечая ни новых технологий, ни экспоненциального увеличения объемов добычи в мире, ни трехкратного падения мировой цены на газ, ни происходящей смены поставщиков на ближайших рынках.

В отдаленной перспективе анонсированы два очередных экспортных про-

ющих новостей с морского побережья США, «Газпром» и консорциум Japan Far East Gas Co. (Япония) подписали соглашение о проведении совместного технико-экономического исследования реализации в районе Владивостока проекта строительства завода по производству СПГ и газохимического комплекса. Ориентировочная стоимость завода СПГ составляет 7 млрд долларов, срок окупаемости — 7–8 лет. Предполагалось, что к 2017 году мощность составит 10 млн т СПГ в год, а впоследствии может вырасти до 20 млн т/год. Однако, поскольку проект находится на этапе создания ТЭО, ничего не помешает Японии выйти из него, как только прояснится ситуация с ролью России, США и других новых игроков на рынке.

Планы по строительству завода СПГ есть также у компании «Новатэк»: строительство мощности на Ямале планировалось финансировать за счет вклада французской компании Total в уставный капитал «Новатэка» — той самой Total, которая ныне планирует покинуть проект освоения Штокмана. Руководство «Новатэка» заявило в середине 2012 года, что к началу 2014 года будет открыто проектное финансирование «Ямал-СПГ».

Приходится констатировать, что зарубежные компании более не считают эко-

### В связи с падением цен на газовом рынке российский проект освоения Штокмана в 2012 году покидают норвежская Statoil и французская Total.

избежно снижаются цены на «черное золото». Оба этих фактора наносят болезненный удар по российскому бюджету, который на 60 % формируется из нефтегазовых доходов, и ухудшают ожидания инвесторов.

Отток частного капитала из России в 2011 году достиг 84,2 млрд долларов, а в 2012 году, по прогнозу ЦБ, снова превысит 55 млрд долларов. Валютные интервенции ЦБ частично сдерживают рост курса доллара, однако российские чиновники все чаще прогнозируют валютную панику в открытых источниках.

Мерами, демонстрирующими тяжелую ситуацию в национальном бюджете, стали крупные сокращения затрат на социальную сферу, медицину, планируемый отказ от накопительной части пенсии, беспрецедентный шаг по введению с сентября 2012 года платы за среднее образование.

екта «Газпрома» по СПГ (Владивосток плюс Штокмановское месторождение) и один — компании «Новатэк» на Ямале, ориентированные на экспорт, совокупной мощностью 30–35 млн т СПГ в год.

По заявлениям руководства «Газпрома», освоение Штокмановского месторождения в Баренцевом море с мощностью завода по производству

### Реализация российских газозэкспортных проектов в текущий момент носит выраженный политический характер.

СПГ в 7,5 млн т/год — имеет стратегическое значение для формирования на Арктическом шельфе России нового газодобывающего региона, с целью увеличения внешних поставок российского газа: как трубопроводного, так и СПГ. Но в 2012 году началось отступление по всем фронтам.

Сначала была озвучена информация об отказе от совмещения трубопроводного газа и производства СПГ в пользу последнего. Затем, летом 2012 года, выяснилось, что изменения коснутся не только схемы возврата инвестиций в проект Штокмана, но и состава компаний-участников проекта.

Первой проект покинула норвежская Statoil, передав «Газпрому» свои 24 % в Shtokman Development AG. Второй иностранный партнер «Газпрома» в Штокмане, французская Total, запланировала принять решение об отказе от проекта после 30 августа. На фоне постепенно снижающихся спроса на газ и драматически падающих мировых цен судьба Штокмана выглядит все более туманной.

Тем временем, в 2016–2017 году планируется запуск нового завода по производству СПГ во Владивостоке. В мае 2011 года, до публикации ошеломля-

номически оправданными инвестициями в российские проекты СПГ. Очевидно, что и среди российских частных компаний в создавшихся условиях не найдется желающих вложить в направление свои деньги.

Компания «Газпром» в связи со снижением объемов получаемой прибыли не справится с такими крупными проектами в части финансирования, а поскольку за именем газового гиганта стоят интересы частных инвесторов, то и вовсе — «Газпром» вряд ли возьмется финансировать проекты самостоятельно. Таким образом, инвестпроекты должны быть реализованы за счет средств российского государственного бюджета. А поскольку в условиях высокой конкуренции на внешних рынках и продолжающегося падения цен на СПГ их экономическая эффективность весьма сомнительна, реализация проектов в данный момент носит выраженный политический характер.

Все более неизбежной представляется перспектива полного пересмотра экономики управления ТЭК в России и методов строительства государственного бюджета.

Итак, фигуры на доске — ход за игроками. ■



Буровая платформа по добыче СПГ, США