



СПГ, ДВЕ ЛИБЕРАЛИЗАЦИИ И ОДИН РЕКОРД

Итоги развития рынков газа в 2017 году

МАРИЯ БЕЛОВА
АЛЕКСАНДР БЫЛКИН
ЕКАТЕРИНА КОЛБИКОВА
VYGON Consulting

Поскольку мировая газовая индустрия по-прежнему характеризуется высокой степенью регионализации, итоги 2017 года целесообразно подводить по основным рынкам. Сначала заглянем в Соединенные Штаты, только второй год выступающие в роли экспортеров сжиженного природного газа. Потом переместимся в Европу, которая на фоне роста импорта российского газа отчаянно стремится на законодательном уровне максимально ухудшить его конкурентоспособность. Далее остановимся в Азии, по мере возобновившегося роста цен на газ все активнее реформирующей свой газовый рынок с целью создания собственного ценового индекса. И наконец, последняя по порядку, но не по важности, российская газовая отрасль, итоги работы которой в 2017 году ознаменовались рекордом по добыче.

США: ЭКСПОРТ РАСТЕТ

Второй год для Соединенных Штатов в качестве экспортера СПГ можно смело назвать успешным. По итогам 11 месяцев 2017 года из Мексиканского залива вышло 185 танкеров с сжиженным газом общим объемом 12,8 млн тонн (в 2016 году эти поставки равнялись 3,8 млн тонн). По предварительным данным, в декабре было отгружено еще 24 танкера, что эквивалентно примерно 1,7 млн тонн СПГ. Таким образом, все работающие на сегодня активы по производству СПГ в Соединенных Штатах были загружены под завязку: при проектной мощности в 13,5 млн тонн из страны было вывезено порядка 14,5 млн тонн сжиженного газа (см. «Поставки СПГ из США по регионам-потребителям»).

Росту экспорта американского газа способствовал не только ввод третьей очереди завода Sabine Pass, но и увеличение азиатской премии в конце года. Так, в четвертом квартале 2017 года максимальные объемы отгружаемого в Мексиканском заливе СПГ направлялись именно в АТР, преимущественно в Китай и Южную Корею, где цена на газ достигала \$9,7 за 1 млн британских тепловых единиц (БТЕ). Для сравнения: еще во втором квартале она составляла всего \$5,5. При этом дифференциал между ценой импорта СПГ в Китае и Великобритании увеличился с \$0,6 во втором квартале до \$2 в четвертом.

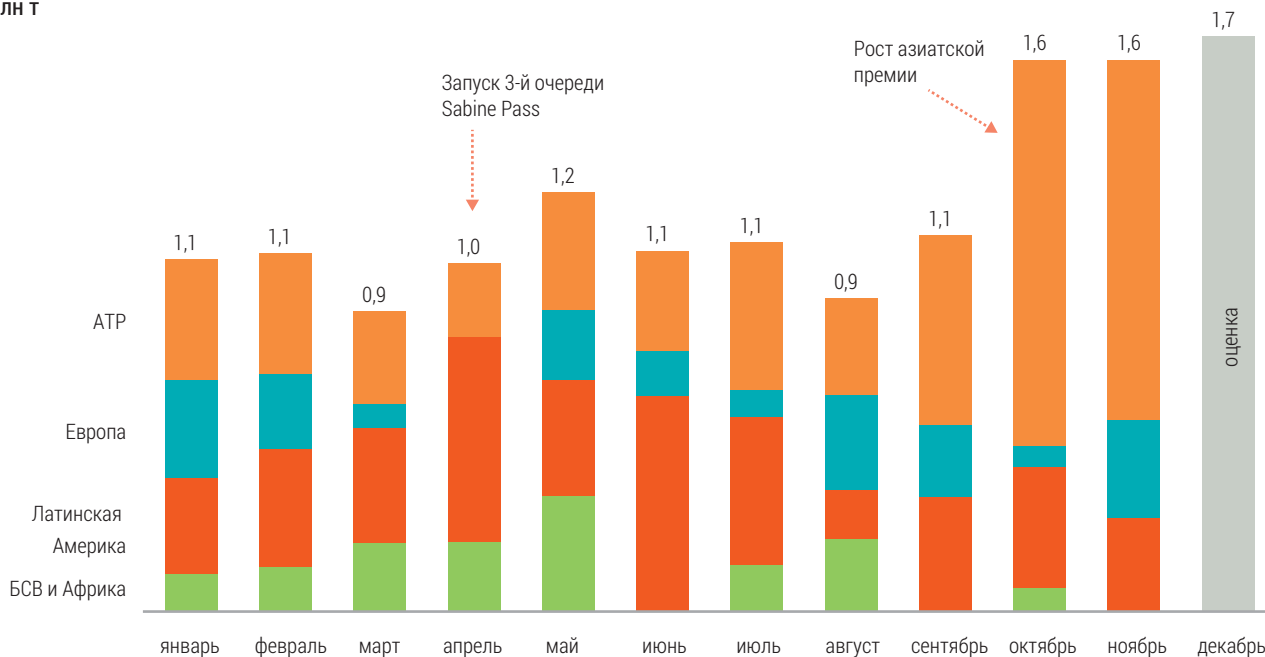
Из европейских стран наиболее высокими цены на СПГ оказались в Испании и Турции – на двух ключевых рынках сбыта американского газа. Они поглотили половину поставок в Европу за 11 месяцев 2017 года.

Вопреки агрессивным планам американских компаний, за прошедший год в США была введена в строй все-го одна технологическая линия по сжижению газа мощностью 4,5 млн тонн – третья очередь завода Sabine Pass. В четвертом квартале 2017 года экспортную монополию Cheniere должен был разрушить запуск нового завода Cove Point компании Dominion Energy, сооружаемого на базе приемного СПГ-терминала в Мэриленде. Однако ввод его первой очереди произойдет с опозданием на один квартал.

Росту экспорта американского газа способствовал не только ввод третьей очереди завода Sabine Pass, но и увеличение азиатской премии в конце года

И это не единственный проект, где наблюдается сдвиг сроков. К запуску четвертой очереди Sabine Pass компания Cheniere изначально готовилась в августе прошлого года, но основные строительные работы завершились лишь в октябре, а первая коммерческая отгрузка СПГ ожидается только в марте текущего года. В свою очередь, компания Sempra Energy объявила о задержке пуска первых трех технологических линий завода Cameron LNG. Предполагается, что их ввод произойдет с годовым отставанием от графика, что официально объясняется не-

ПОСТАВКИ СПГ ИЗ США ПО РЕГИОНАМ-ПОТРЕБИТЕЛЯМ В 2017 г.
МЛН Т



Источник: Министерство энергетики США, VYCON Consulting

благоприятными погодными условиями, в частности, наводнениями на заводе подрядчика по проекту.

Мы видим более скромные ожидания на 2018–2020 годы по запуску СПГ-заводов в США, чем годом ранее

В результате мы видим более скромные ожидания на 2018–2020 годы по запуску СПГ-заводов в США, чем годом ранее. Так, в 2017 году планировалось, что производственные мощности к концу 2020 года достигнут 78 млн тонн. А последние оценки составляют 67 млн тонн. То есть если другие компании не примут решение о задержке запуска своих объектов, то в последующие два года в Новом Свете будет введено 53 млн тонн новых СПГ-активов (см. «Прогноз запуска строящихся заводов СПГ в США»).

Несмотря на достаточно низкие цены на газ, контрактная база экспортных СПГ-проектов США, составлявшая на конец 2016 года 40 млн тонн, продолжила разрастаться и в 2017 году. Причины этого лежат не только в экономической, но и в политической плоскости. Среди покупателей, заключивших в прошлом году долгосрочные контракты на поставку газа из США, преобладают азиатские компании, в частности VGS Group и Krishna Godavari из Индии.

Спустя несколько месяцев после визита президента США Дональда Трампа в Польшу, состоявшегося летом 2017 года, местная компания PGNiG подписала пятилетний контракт с Cheniere на поставку девяти партий СПГ. Данный объем эквивалентен 0,6 млн тонн сжиженного газа. То есть за пятилетний период закупки из США не превысят 3% от мощности польского терминала по приему СПГ Свиноустье (при их равномерном распределении во времени).

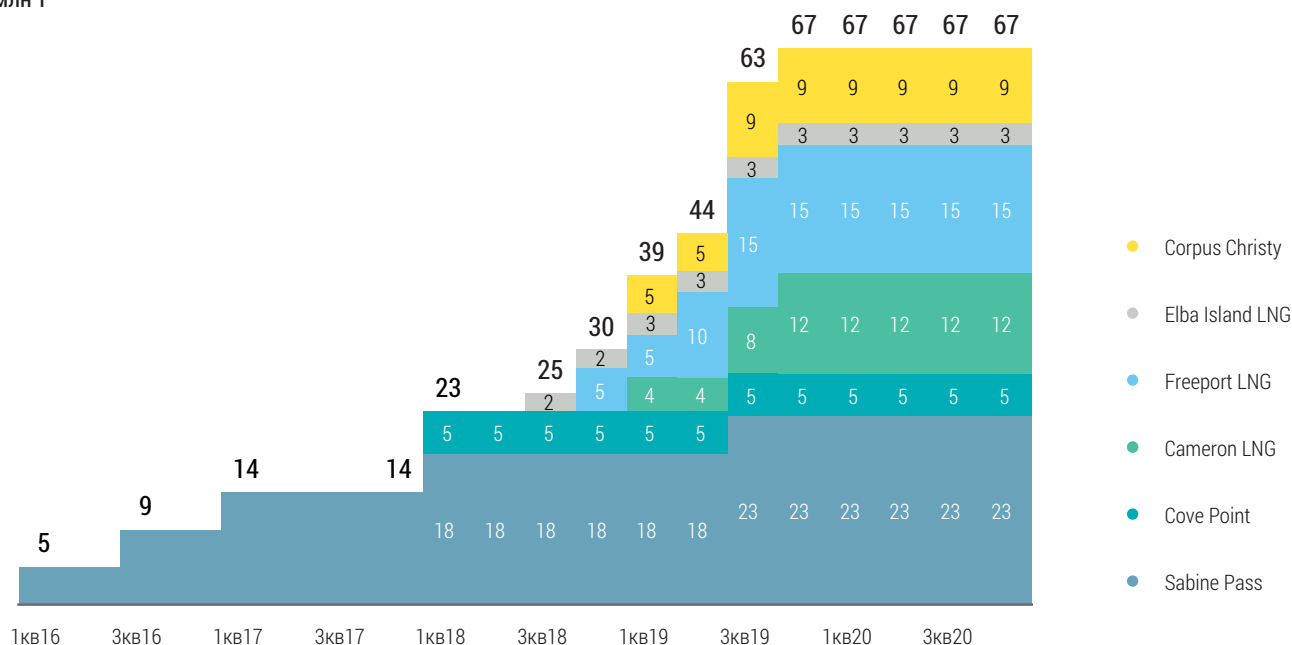
Между тем поставки американского СПГ в Европу и страны АТР в 2017 году, как и год назад, были убыточны (с учетом стоимости транспортировки). К примеру, экспорт в Бельгию обходился поставщику на \$0,9/млн БТЕ дороже средней цены на СПГ в стране, в Японии – на \$1,1 (см. «Стоимость поставки американского газа и цена на СПГ в Японии и Бельгии»).

С учетом того, что риски экономических потерь несет портфельный покупатель (в связи с наличием в контракте базиса поставки FOB), в его интересах реализовывать СПГ с максимальной прибылью в моменты возникновения волатильности на спотовых рынках.

В текущих контрактных условиях прописана фиксированная стоимость сжижения газа, которую необходимо уплачивать безотносительно использования соответствующей мощности. Безусловно, это не устраивает покупателей американского СПГ. Дело в том, что, заключая эти договоры в 2011–2013 годах, они рассчитывали на получение существенной премии. Ведь на тот момент установились высокие региональные ценовые дифференциалы между рынками США, Европы и АТР. В случае нарастания

ПРОГНОЗ ЗАПУСКА СТРОЯЩИХСЯ ЗАВОДОВ СПГ В США

млн т



Источник: VYGON Consulting

недовольства и увеличения числа жалоб, возможно, владельцы заводов будут вынуждены снижать плату за сжижение или менять прочие условия контрактов.

В неблагоприятной для американского СПГ ситуации, при слабом росте цен на «голубое топливо» в 2018 году, компании-производители будут вынуждены идти на уступки по ценам

Так, например, поступила американская компания Tellurian, ожидающая принятия окончательного инвестиционного решения по своему заводу Driftwood (ввод первой очереди запланирован на 2022 год). Она предложила японским покупателям долгосрочный контракт с фиксированной стоимостью СПГ на конечном рынке в размере \$8/млн БТЕ (напомним, сегодняшние американские контракты имеют привязку к цене газа на Henry Hub). Предложение носит достаточно авантюристский характер, так как после 2022 года цена на СПГ может оказаться как выше, так и ниже этого уровня. Правда, японцы сделали встречное предложение о более низкой фиксированной цене.

Пока компаний, публично заявивших о своем недовольстве условиями американских контрактов, не так много. В частности, индийская Gail – контрагент Cheniere – в середине 2017 года подняла вопрос о пересмотре договора, заключенного в 2011 году, на поставку 3,5 млн тонн в год. Она предложила фиксированную плату за сжиженный газ в размере \$580 млн в течение 20 лет.

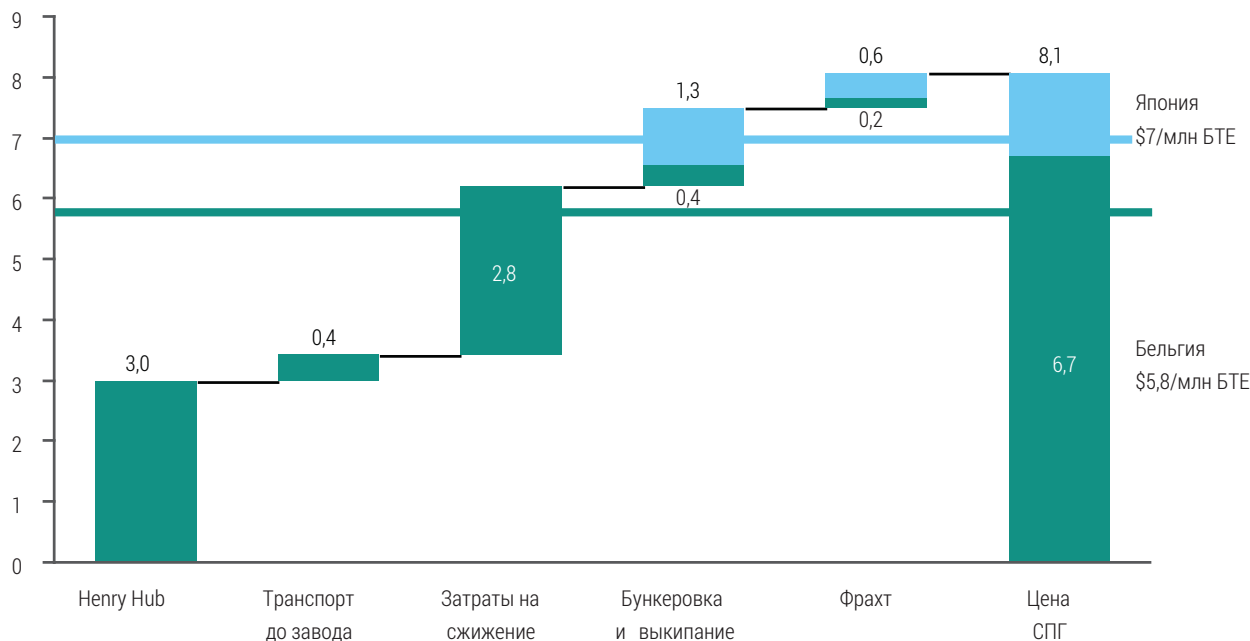
В неблагоприятной для американского СПГ ситуации, при слабом росте цен на «голубое топливо» в 2018 году, компании-производители будут и далее вынуждены идти на уступки по ценам. А будущие проекты по вводу новых мощностей могут не реализоваться в полной мере.

ЕВРОПА: БИЗНЕС ПРОТИВ ПОЛИТИКИ

Что касается европейского рынка газа, то конкурентные позиции российского топлива на нем в последние годы только улучшались. В результате в 2017 году экспорт газа из РФ в Европу побил очередной рекорд, достигнув 193 млрд м³. А его доля в спросе выросла до 34 %.

Появление текущего ценового преимущества российского трубопроводного газа связано с тем, что благодаря механизму формулы цены он еще не успел отреагировать на существенный рост нефтяных цен, начавшийся в конце 2017 года (в отличие от спотовых котировок газа на европейский хабах). До 2016 года спотовые цены в Европе были стабильно ниже стоимости российского газа с нефтяной привязкой. Но в результате пересмотра условий

СТОИМОСТЬ ПОСТАВКИ АМЕРИКАНСКОГО ГАЗА И ЦЕНА НА СПГ В ЯПОНИИ И БЕЛЬГИИ В 2017 г. \$/млн БТЕ



Источник: VYGON Consulting

в ряде контрактов «Газпрома» усилилась ценовая корреляция и сузился дифференциал со спотовой ценой (см. «Динамика цен на газ в Европе»).

Несмотря на наличие 30%-й экспортной пошлины, стоимость поставки российского газа в Европу по ключевым месторождениям конкурентоспособна относительно ряда проектов СПГ. Так, в 2017 году она находилась в диапазоне \$154–164/тыс. м³ по сравнению со \$182 из Алжира и \$240 из США. Если в дальнейшем возникнет потребность в снижении цен российского газа без заметных потерь для отрасли, государство может скорректировать ставку пошлины. Более того, если ранее стратегия «Газпрома» основывалась на удержании высоких цен на основном экспортном направлении, то сегодня компания активно принимает правила функционирования рынка газа ЕС. Она идет на уступки в части привязки ценовых формул к спотовым индексам Евросоюза.

Перспективы экспорта газа из РФ характеризуются высокой неопределенностью. Это обусловлено наличием в Европе ряда драйверов рыночного и регуляторного характера, исходя из которых формируется спрос на газ в регионе и конкурентоспособность «голубого топлива» из внешних источников.

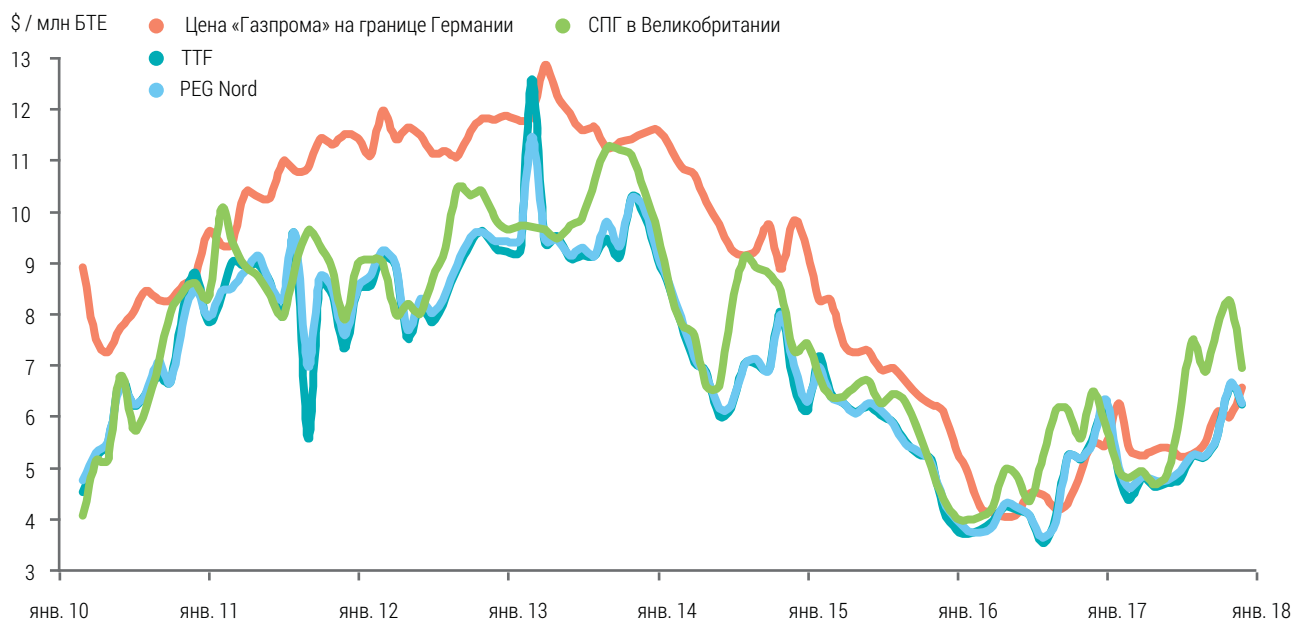
Историческую динамику потребления газа в Европе можно разделить на три этапа. До 2008 года рост спроса происходил на фоне активного строительства и модернизации газовых генерирующих мощностей в целях замещения угля, нефти и нефтепродуктов в электроэнергетике. Свою

роль играло и увеличение числа домохозяйств. В 2010 году Европа вышла на пиковые значения потребления газа – 597 млрд м³, к которым после падения в период кризиса не вернулась до сих пор. Вследствие высокой стоимости импортного газа и обострения экономических и структурных проблем в последующие четыре года потребность в газе неуклонно снижалась. И в 2014 году она составила всего лишь 477 млрд м³. Падение в 2015 году цен на углеводороды практически в два раза и их вероятное сохранение на текущем уровне в обозримой перспективе являются опорной точкой для восстановления спроса на газ.

Несмотря на наличие 30%-й экспортной пошлины, стоимость поставки российского газа в Европу по ключевым месторождениям конкурентоспособна относительно ряда проектов СПГ

Потребление газа в Европе в 2016 и 2017 годах показало небывалый рост за счет усиления его позиций в межтопливной конкуренции в секторе электрогенерации. Кроме того, сказались холодная зима и относительно высокие темпы роста ВВП (см. «Потребление газа в Европе по источникам»).

ДИНАМИКА ЦЕН НА ГАЗ В ЕВРОПЕ



Источники: Thomson Reuters, IMF, VYGON Consulting

Электроэнергетика и домохозяйства – два ключевых сектора, формирующих динамику потребления газа в Европе. В 2014–2016 годах они обеспечили 73% его роста. Падение спроса на газ в промышленности, наблюдаемое с 2000-х годов, связано с постоянным снижением активности в данном секторе, происходящим независимо от общего увеличения или сокращения спроса.

Электроэнергетика и домохозяйства – два ключевых сектора, формирующих динамику потребления газа в Европе. В 2014–2016 годах они обеспечили 73% его роста

В электроэнергетике потребление «голубого топлива» определяется в основном ценой переключения с угля на газ. В текущем десятилетии газ проигрывал межтопливную конкуренцию углю, но в начале 2017 года за счет падения цены газа был достигнут паритет с ценой переключения. Поэтому в перспективе его конкурентоспо-

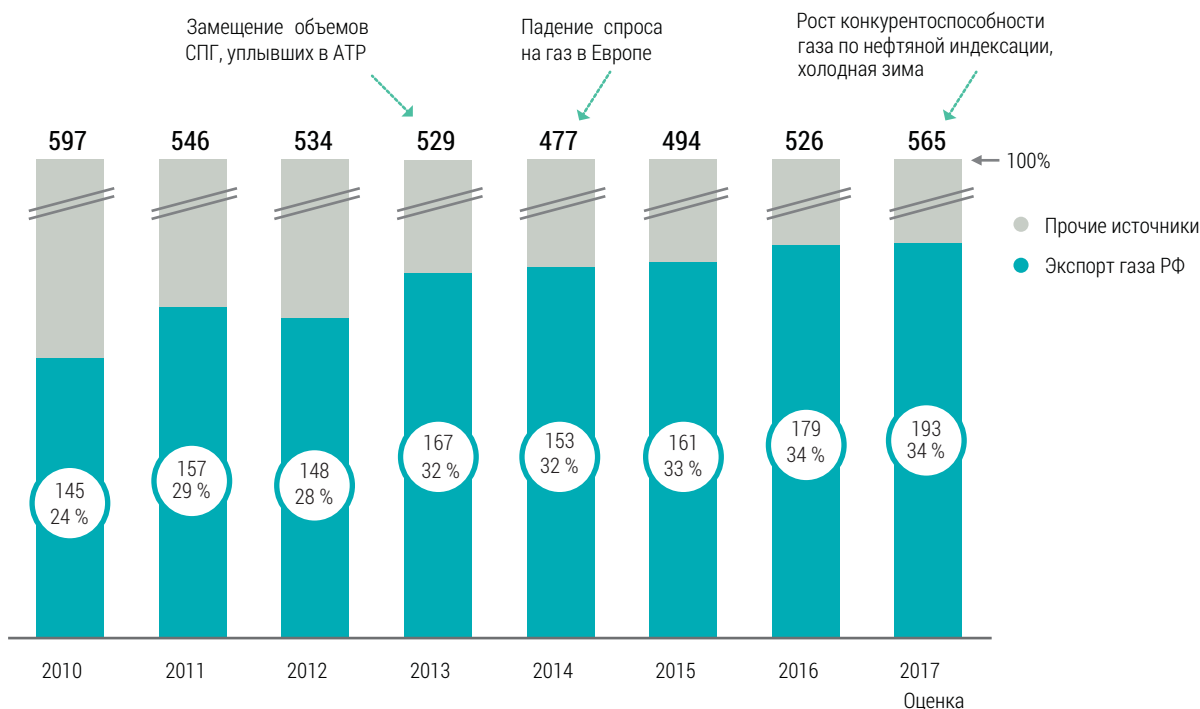
собность в электроэнергетике будет расти, в том числе за счет увеличения цен за выбросы CO₂ и повышения стоимости угля.

Первый фактор связан с заключением Парижского соглашения по климату и установлением новых целей странами-участницами. Второй фактор диктуется постепенным истощением традиционной ресурсной базы, повышением стоимости добычи угля и увеличением транспортного плеча до ключевых рынков сбыта. В итоге, по нашим оценкам, в 2017 году цена переключения с угля на газ составляла \$5,5/млн БТЕ. При этом спотовая цена на британской площадке NBP равнялась \$5,8 (дифференциал \$0,3 по сравнению с \$0,6 в 2016 году). Это будет способствовать дальнейшему росту электрогенерации на газе.

В то же время проводимая Евросоюзом политика по диверсификации источников поставок газа (читай: отказу от импорта российского газа) не остается безрезультатной. Ее последствия проявляются в активном развитии газотранспортной инфраструктуры и попытках создания конкуренции искусственным путем – за счет введения законодательных барьеров и целевых показателей для стран-членов ЕС.

Во-первых, Европа наращивает мощности приемных СПГ-терминалов для замещения российского газа. Хотя

ПОТРЕБЛЕНИЕ ГАЗА В ЕВРОПЕ ПО ИСТОЧНИКАМ
млрд м³



Источник: Европейская Комиссия, VYGON Consulting

из-за высокой цены они загружаются всего лишь на четверть (27 % с января по ноябрь 2017 года). Свободные регазификационные мощности оцениваются на уровне 170,3 млрд м³.

Во-вторых, за последние восемь лет было зафиксировано более 70 случаев пересмотра экспортных контрактов «Газпрома» с 30 европейскими контрагентами. В результате с 2012 года российская компания выплатила порядка \$300 млрд в форме ретроактивных платежей.

При этом договоры «Газпрома» стали в большей степени соответствовать текущим рыночным условиям (отмена запрета на реэкспорт, снижение уровня «бери-или-плати», увеличение доли спотовых индексов в формуле цены). К примеру, после ряда корректировок контракта между «Газпромом» и Engie корреляция его цены с ценой французского хаба усилилась. В последние два года российский концерн вслед за Норвегией и Катаром начал увеличивать объемы продажи газа с привязкой к хабам.

В-третьих, Еврокомиссия предпринимает попытки подвести под действие правил ЕС функционирование российских экспортно ориентированных проектов. Так, 26 июня 2017 года она представила проект мандата для Совета ЕС, содержащий требование частично распространить положения Третьего энергопакета на подводную часть газопровода «Северный поток-2». Указывается, что на него должно распространяться правило об обязательном предоставлении доступа третьим лицам.

Проводимая Евросоюзом политика по диверсификации источников поставок газа (читай: отказу от импорта российского газа) не остается безрезультатной

Параллельно на протяжении 2017 года по заказу Генерального директората по энергетике Европейской комиссии проводилось исследование архитектуры газового рынка Европы с целью оценки результатов мер Третьего энергопакета, а также для выработки новых энергетических политик. Однако вместо проведения такой оценки ЕК сформировала набор сценариев по кардинальной реорганизации существующей системы регулирования газового рынка ЕС. Наиболее неблагоприятный из них – сценарий тарифной реформы, заключающийся в укрупнении рыночных зон между европейскими операторами газотранспортной системы (ГТС), обнулении тарифов вход/выход внутри них и компенсации потерь операторам ГТС путем перекалывания затрат на экспортеров в форме повышенных входных тарифов (подробнее см. статью А.Конопляника «Четвертый энергопакет ЕС?», *НГВ* #3/2018). В результате все варианты дальнейшего реформирования европейского рынка газа не в интересах России.

АТР: ЛИБЕРАЛИЗАЦИЯ И РОСТ ЦЕН

С падением цен на нефть стоимость СПГ в Европе, Азии и Латинской Америке сильно сблизились. Тем не менее во второй половине 2017 года азиатская премия начала расти. Это активизировало проекты, ориентированные на данный рынок, несмотря на появление устойчивого тренда к падению импорта в развитых странах Азии. В прошлом году более активно, чем ранее, обсуждались планы по строительству газопроводов из России в Японию и Южную Корею, заключались СПГ-контракты с США, Мозамбиком, Катаром и прочими экспортерами.

Добычной рекорд «Газпрома» имеет место быть, но он во многом следствие стечения не предвиденных для компании обстоятельств

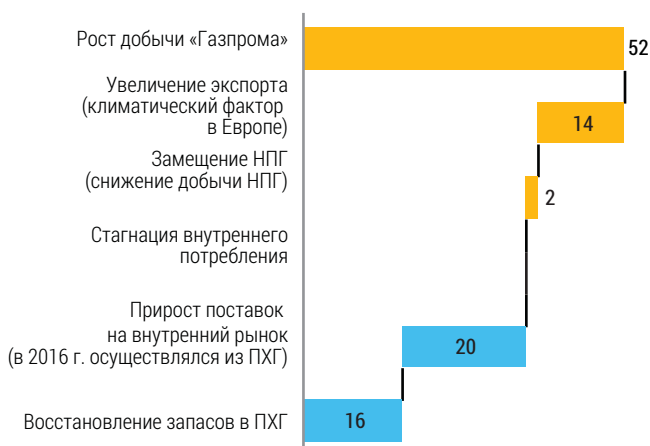
Вместе с тем 2017 год можно назвать стартом процессов либерализации газовых рынков развитых стран АТР, нацеленных на снижение импортных цен. В Японии с апреля 2016 года началось реформирование розничного рынка электроэнергии, в результате чего у потребителей появилась возможность свободно выбирать поставщиков, предлагающих различные тарифы. Более того, бывшие электроэнергетические монстры заинтересованы в выходе на мировой газовый рынок для компенсации потерь, которые они понесли в результате данного процесса. Так, в мае 2016 года японская компания TEPCO забрала контракт, ранее принадлежавший Токуо Gas, на импорт 240 тыс. тонн СПГ для дальнейшей поставки газа Nippon Gas в Токио.

Одним из ключевых элементов реформирования японского рынка является либерализация условий доступа к транспортной инфраструктуре. Требование о предоставлении доступа третьим сторонам к внутренним трубопроводам было впервые применено еще в 1999 году. Пять лет спустя оно было первый раз использовано применительно к регазификационным терминалам, но только на основании проведения двусторонних переговоров.

Согласно данным Международной группы импортеров СПГ, по состоянию на конец 2016 года уже практически все приемные СПГ-терминалы в Стране восходящего солнца предлагали доступ третьим сторонам. Однако на практике он оставался крайне ограниченным. Причина состояла в несовершенстве законодательства. Владелец и текущий пользователь инфраструктуры не были обязаны вступать в переговоры, в случае если третья сторона запрашивала доступ к терминалу, что фактически оставляло право на получение доступа на усмотрение операторов.

Поскольку подобные барьеры могли нивелировать эффективность мер по либерализации розничного рынка газа, ограничивая возможности выхода на него новых игроков, закон о продаже газа (Gas Business Act) под-

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РОСТА ДОБЫЧИ «ГАЗПРОМА» В 2017 г.
млрд м³



Источник: «Газпром», данные СМИ, VYGON Consulting

вергся корректировкам. С апреля 2017 года операторам крупных регазификационных терминалов запрещается отказывать третьим сторонам в доступе к мощностям без обоснованных причин.

Кроме того, в АТР уже создан ряд ценовых индексов. Однако пока они не являются признанными рыночными ориентирами в связи с низкой ликвидностью соответствующих торговых площадок. Единственным на сегодняшний день инструментом торгов газом в АТР, по которому проводятся фьючерсные операции, является индекс JKMTM. В целом за третий квартал 2017 года было заключено фьючерсных контрактов на 9 млрд м³.

В минувшем году в Японии началась практика предоставления отчетов портфельных покупателей СПГ о корзине цен на этот энергоноситель. В перспективе эти данные смогут задавать новый бенчмарк цен на рынке и удерживать дальнейший рост азиатской премии.

СЕКРЕТ РЕКОРДА «ГАЗПРОМА»

По предварительным данным, в 2017 году добыча газа в России достигла 690 млрд м³, что является абсолютным рекордом за всю историю отрасли. Рост обеспечила единственная компания, обладающая существенным добычным потенциалом, – «Газпром». Что же дало такой импульс и почему это не случилось раньше?

Достаточно неожиданно «Газпром» начал демонстрировать стремительный прирост производства газа, который к концу 2017 года составил невероятные 52 млрд м³. Но за счет чего был достигнут такой скачок? Несмотря на отсутствие полной официальной статистики, достаточно отдельных ее фрагментов и анализа ретроспективных данных для объяснения такой динамики добычи.

Единственная доступная цифра – это наращивание экспорта на 14 млрд м³, о причинах чего уже было сказано выше. Правда, это не объясняет рекордного увеличения

производства. Следующий ориентир – замещение добычи независимых производителей. При общем увеличении на 50 млрд м³ производство «Газпрома» выросло на 52 млрд м³. Соответственно, независимые сократили его на 2 млрд м³. Это произошло, в первую очередь, за счет снижения добычи на Юрхаровском месторождении НОВАТЭКа.

Но только замещением доли независимых монополист вряд ли бы смог увеличить поставки более чем на пару миллиардов кубометров. Ведь, по всем оценкам, потребление газа в стране не растет. В текущих условиях к этому нет предпосылок ввиду отсутствия реальных изменений в экономике. Потребление электроэнергии увеличивается минимально, что при росте КПД практически никак не отражается на использовании газа в электроэнергетике. В более мелких сегментах потребления развиваются аналогичные процессы, удерживающие спрос на одном уровне.

Если не внутреннее потребление, не замещение доли независимых и не экспорт, то как «Газпром» смог добиться таких впечатляющих результатов? Ответ кроется в статистике за 2016 год. Тогда запасы в подземных хранилищах газа (ПХГ) сократились на 20 млрд м³. Соответственно, в 2017 году происходило их пополнение. Обычно изменение запасов (закачка за вычетом отбора) колеблется в пределах нескольких миллиардов кубических метров. Но если по каким-то причинам уровень запасов заметно падает или возрастает, то на следующий год происходит их балансировка.

Примером служит 2008 год, когда запасы газа в ПХГ выросли на 15 млрд м³ из-за нестыковки планов по добыче с началом снижения спроса в период экономического кризиса. Весь сформировавшийся в ПХГ избыток был выкачан из хранилищ и направлен на рынок на следующий же год, заместив потенциальную добычу.

В 2016 году произошла обратная ситуация – низкие ожидания по спросу не оправдались, что вынудило «Газпром» использовать резервы. Негативные оценки внутреннего потребления были вполне обоснованы, ведь 2015 год был самым низким, не считая кризисного 2009-го. Однако оказалось, что падение кратковременно, а рост в 2016 году составил 13 млрд м³. Одновременно (и также неожиданно) выросли экспорт (+5 млрд м³) и потребление в системе ГТС (+2 млрд м³). В итоге «Газпром» просчитался на 20 млрд м³, которые и вынужден был забрать из хранилищ. Пополняя запасы в 2017 году, компания должна была не только компенсировать «потери», но и поставить на рынок те самые 20 млрд м³, которые не смогла обеспечить в 2016 году. Итог 2017 года: 36 из 52 млрд м³ роста добычи связаны с компенсацией запасов в ПХГ (см. «Оценка факторов роста добычи «Газпрома» в 2017 году»).

Получается, что рекорд имеет место быть, но он во многом следствие стечения не предвиденных для «Газпрома» обстоятельств. Погода в Европе и ошибка в прогнозировании спроса внутреннего рынка на год вперед обеспечили рекорд. В 2018 году кратковременные факторы уйдут, и добыча, скорее всего, сократится до 660–670 млрд м³, что находится в коридоре значений последнего десятилетия. 📉