



Полуостров Ямал

Источник: Газпром

УДК 336.76: 622.691

Соблюсти баланс: проект коммерческой балансировки на рынке газа

Strike a balance: the project of commercial balance in the gas market

Антон Сергеевич КАРПОВ
Вице-президент СПбМТСБ
e-mail: press@spimex.com

Anton KARPOV
Vice President SPIMEX
e-mail: press@spimex.com

Ольга Александровна КУКАНОВА
Начальник управления по работе
с участниками организованных торгов
ООО «ОТП ТЭК»
e-mail: otp@otptek.ru

Olga KUKANOVA
Head Of the Department for work with
participants of organized auctions OCD FEC
e-mail: otp@otptek.ru

Аннотация. Большая часть объёмов потребляемого в России природного газа поставляется потребителям по прямым внебиржевым договорам, цена по которым фиксируется на календарный год. Ещё одной возможностью его приобретения является покупка на бирже. Подробно о развитии биржевых торгов газом, в частности о таком его направлении, как коммерческая балансировка, – в данной статье.

Ключевые слова: газ, рынок, биржа, балансировка.

Abstract. Most of the volumes of natural gas consumed in Russia are supplied to consumers under direct over-the-counter contracts, the price of which is fixed for a calendar year. Another possibility of its acquisition is a purchase on the stock exchange. Details on the development of exchange trading in gas, in particular on its direction such as commercial balancing, are described in this article.

Keywords: gas, market, exchange, balancing.



**На бирже покупатель
может приобрести газ
на любой день года. Такие
контракты дают большую
гибкость реагирования
на изменения спроса**

Упрощённо можно представить схему покупки газа следующим образом. При покупке газа на внебиржевом рынке России потребитель направляет поставщику заявку на заключение договора на его поставку.

Чтобы такой договор стал возможным для регионального поставщика, а в широком смысле – для всей системы поставок газа – необходимо подтвердить соответствующие возможности: объёмы газа, мощности газотранспортной системы и газораспределительной сети. Если все стадии проверок пройдены, заключается договор на поставку на определенный срок.

При этом покупатель вправе ежеквартально незначительно корректировать объ-

ёмы поставок. Цена газа «Газпрома» по прямым договорам регулируется государством. Цена газа независимых поставщиков устанавливается ими самостоятельно. К цене газа и стоимости его транспортировки по единой системе газоснабжения необходимо добавить целый ряд обязательных надбавок: плату за снабженческо-сбытовые услуги, доплату за калорийность, если будет поставлен газ, калорийность которого выше среднего показателя по России, стоимость услуг газораспределительной организации и специальная надбавка к тарифам на услуги транспортировки. Таким образом, в течение года покупатель не несёт риска неблагоприятного изменения цены.

Купить газ «Газпрома» по нерегулируемой цене можно только в одном случае – если он продан на бирже. В 2014 году были запущены торги газом на Санкт-Петербургской Международной Товарно-сырьевой Бирже. В результате, появилась возможность купить газ на торгах, где могут участвовать несколько поставщиков и существует конкуренция как за объёмы газа, так и за потребителя, то есть ситуация отражает реальный спрос и предложение. Для этого потребителю необходимо стать участником торгов и участником клиринга. Одновременно компания, планирующая закупать сырьё, должна заключить агентский договор со структурой «Газпрома» – Оператором товарных поставок ТЭК. Тем самым она получает подтверждение того, что присоединяется к газотранспортной сети и имеет право принимать газ по заключённым на бирже договорам. Пройдя этот



Компрессорная станция «Байдарацкая»

Источник: Газпром

путь и оплатив членские взносы, компания становится участником торгов в секции «Газ природный «СПБМТСБ».

Биржевые торги проходят в формате двойного встречного аукциона. До момента заключения договора покупатель и продавец конкурируют в биржевой системе регистрации заявок анонимно.

Изначально на СПБМТСБ был запущен контракт на месяц, а позже – на сутки, сначала на рабочие сутки, потом на выходные. Таким образом, на бирже покупатель может приобрести газ на любой день года.

Такие контракты дают значительно большую гибкость реагирования на изменения в потребностях в газе. То есть по сравнению с внебиржевыми многолетними контрактами созданы дополнительные, более короткие по срокам, более гибкие контракты. Это важно, например, для учёта изменений в погодных условиях.

Зачем балансировать?

Крупными потребителями природного газа являются тепловые электростанции, промышленные и коммунальные предприятия. Поэтому в ряде случаев фактическое потребление связано с набором внешних факторов, с погодой, например. Потребляемые объёмы фиксируются измерительными приборами. При этом закон-

трахованный объём может не совпадать с фактически отобраным. Отклонения имеются всегда.

Биржевые торги проходят в формате двойного встречного аукциона. До момента заключения договора покупатель и продавец конкурируют в биржевой системе регистрации заявок анонимно

Как в этих условиях взаимодействовали традиционный поставщик и потребитель? Понятно, что поставщику хотелось бы продавать фиксированный объём газа, его планомерно добывать, планомерно транспортировать и всякое отклонение потребителя от оговоренного в контракте значения создаёт или может создать дополнительные издержки. Если потребитель выбрал меньше, то он меньше заплатит. Кроме того, нужно либо куда-то деть излишки газа, либо сокращать добычу. Но далеко не все месторождения это позволяют. Если

потребитель выбрал больше, то необходимо очень четкое, оперативное (и дорогостоящее) реагирование – вначале оператора ГТС, а затем – добывающих компаний.

Согласно действующему законодательству, если потребитель природного газа по внебиржевому договору отобрал за сутки не более 10 % своего планового суточного объёма или не выбрал в пределах 20 % от его планового суточного объёма, то санкции к нему не применимы. Если же отклонение превышает указанные величины, то для нарушителей предусмотрены штрафные санкции.

Реальная модель

Модель, которую мы описали, хорошо работает, когда у вас один поставщик и один потребитель. Ситуация долгое время

Сила Ямала
Источник: Газпром

Если потребитель по внебиржевому договору отобрал за сутки не более 10 % планового объёма или не выбрал в пределах 20 % от его планового суточного объёма, то санкции к нему не применимы

была именно такая. В системе с множеством точек сдачи и отбора природного газа, управляемой одним владельцем, имеется возможность балансирования, взаимной компенсации неравномерности.

Но по мере перехода к рыночной экономике, в которой несколько независимых поставщиков, множество потребителей, появляется возможность повышения эффективности работы газовой отрасли.

На таких крупных рынках природного газа как США и ЕС эту задачу решили путём стимулирования конкуренции в газовой сфере. Естественно для этого необходимо, чтобы у вас был не один поставщик, а несколько, чтобы они могли конкурировать, потому что обычно потребителей много, и они независимы друг от друга, а поставщик в регионе традиционно был один. Общее решение состоит в том, что нужно создать конкуренцию в части добычи газа.

Тогда возникает фундаментальная проблема: у нас нет прямой связи между местом добычи и местом потребления, между ними стоит сложный технологический комплекс передающий газ с давлением 70 атмосфер, требующий сложнейших систем учёта, систем обеспечения безопасности, это централизованный комплекс. Как в этих условиях обеспечить конкуренцию, чтобы десяток производителей имели равные условия доступа к этой системе?

Путь, по которому пошли США и страны ЕС, сводится к тому, чтобы транспортировщик был отделён от компаний, добывающих и реализующих газ. Транспортировщик в этой модели регулируется государством, и он, таким образом, может оказывать на этом рынке услуги всем поставщикам газа на равных условиях.

Пока добыча, газотранспортная система и продажи находятся в одних руках, счёт

потребителю газа выставляется, исходя из общих расходов. Если же транспортировщик выделен в отдельную компанию и более не связан ни с добывающими предприятиями, ни с продажами, то единственным источником его дохода является плата за услуги по транспортировке газа, величина которой складывается из двух независимых друг от друга частей.

Построение конкурентного рынка требует, с одной стороны, минимизации общих расходов на поддержание давления в системе, а, с другой стороны, создания стимулов к недопущению дисбаланса

Во-первых, это расходы, связанные с транспортировкой физического газа, во-вторых, это расходы, возникающие в том случае, когда, либо поставщики газа, либо потребители газа допускают значительные отклонения от контрактных объемов. У транспортировщика нет своих собствен-

ных ресурсов, ему некуда деть избыток газа. Ему нужно оперативно отреагировать так, чтобы в системе сохранялся баланс, то есть, сколько газа вошло, столько и вышло. Решение этой задачи принято называть технической, или технологической балансировкой.

Балансировка необходима для поддержания нормативного давления в системе, чтобы компрессоры работали в штатном режиме. Как показал опыт стран ЕС, на оперативную закупку/продажу таких балансирующих объемов приходится существенная часть расходов газотранспортной организации, поскольку надо срочно что-то предпринимать. При этом если возникает недостаток газа, его приходится покупать по высокой цене, а если – избыток, то продать его можно только дешево.

Построение конкурентного рынка требует, с одной стороны, минимизации общих расходов на эти цели, а, с другой стороны, создания стимулов к недопущению дисбаланса. Это можно сделать путем возложения затрат прежде всего на тех продавцов и покупателей, которые своими действиями и создали проблемную ситуацию. Нужен механизм, который исключал бы дополнительные издержки дисциплинированных участников рынка и самой газотранспортной системы.

Сварка «красного стыка» газопровода «Минск – Вильнюс – Каунас – Калининград»

Источник: Газпром



Коммерческая балансировка

Так в странах ЕС появилась коммерческая балансировка. Определение «коммерческая» подчёркивает её отличие от технологической балансировки, в рамках которой диспетчеры обеспечивают технологические условия работы компрессоров. На первом этапе стоит задача выявить сторону, допустившую отклонение от контракта и наложить на неё штраф. А конечная цель – создать такую систему, которая стимулировала бы находиться в эффективном балансе всех: поставщиков и потребителей, продавцов и покупателей.

Повышение эффективности газового хозяйства предполагает в качестве одной из мер внедрение системы коммерческой балансировки. В самом общем виде она работает следующим образом. Предположим, крупный промышленный потребитель заключил несколько договоров на поставку газа, возможно, с разными периодами поставки. Он направляет оператору ГТС заявку на отбор 100 единиц. В Европейском союзе для такой заявки есть английский термин – nomination («номинация»). Но по действующим в ЕС правилам только заявки – недостаточно. Оператор ее проверяет, запрашивает информацию о том, кто конкретно должен поставить какие объёмы.

Оператору ГТС неважно, на какой период заключены соответствующие контракты: на день или на год. Потребитель сообщает оператору соответствующие данные и ждёт, когда поставщики, со своей стороны, подтвердят эти данные газотранспортной организации, которая затем осуществит проверку на соответствие. Если данные сошлись, то мы имеем дело с «подтверждённой номинацией». Если же возникает какое-либо несоответствие, то часть объёмов оказывается неподтверждёнными.

Оператору ГТС неважно, на какой период заключены контракты: на день или на год. Потребитель сообщает ему соответствующие данные и ждёт, когда поставщики, со своей стороны, подтвердят это



Газораспределительная станция №22 в Ульяновской области

Источник: Газпром

Если речь идёт о потребителе, то возможно три варианта развития событий: либо (1) он соглашается с новыми объёмами в рамках урезанной подтверждённой номинации, либо (2) он покупает, например, через брокера, недостающие объёмы и затем направляет оператору ГТС исправленную заявку на отбор, то есть так называемую «реноминацию» с новыми данными потребления, либо (3) – ничего не делает.

В третьем случае система коммерческой балансировки предусматривает принудительную балансировку, в рамках которой оператор ГТС выставляет необходимые для сохранения баланса объёмы на аукцион, то есть находит недостающий объём без участия допустившей бездействие стороны. Соответствующий порядок покупки недостающего объёма по рыночной цене подробно прописан в законодательстве ЕС, регулирующем рынок природного газа.

Оговорка, касающаяся рыночной цены, очень важна, поскольку, например, если вы выбираете большие, чем предусмотрено подтверждённой заявкой, объёмы газа, а сырья на рынке избыток, то вы фактиче-

ски сокращаете дисбаланс, и вам не надо платить штраф.

Может оказаться так, что покупатель приобрел газ даже дешевле, чем в среднем по портфелю. Если же в тяжелый момент для системы ГТС вы отбираете избыточные объёмы, то покупка может оказаться крайне дорогой. И эти издержки в рамках коммерческой балансировки будут переложены на вас. Чтобы исключить неплатежи по обязательствам подобного рода, предусмотрен своего рода страховой депозит. Балансирование происходит в рамках «газовых суток», что позволяет существенно снизить размер депонируемой суммы.

Второй этап балансировки

Здесь мы подходим ко второму этапу балансировки – балансировки по итогам закрытия периода поставки. Каждые «газовые сутки» закрываются в течение следующих двух-трех суток, когда газораспределительные организации фиксируют показания приборов учёта всех поставщиков и потребителей газа. И на основании этих данных устанавливаются фактически распределённые объёмы, именуемые в законодательстве ЕС «аллокацией» (allocation). Именно на её основе происходят окончательные расчёты по итогам месяца.

Но для того, чтобы система коммерческой балансировки работала, необходим механизм, позволяющий как участникам рынка, так и оператору ГТС оперативно – буквально в течение минут и часов – осуществлять сделки купли-продажи.

Именно поэтому в законодательстве ЕС предусмотрена электронная торговая платформа, отвечающая ряду условий, прежде всего обеспечение прозрачности сделок и формирование ценовых индикаторов, которые и используются для коммерческой балансировки – определения величины санкций.

Там же проводятся «вынужденные» сделки в том случае, если участник рынка бездействует, а есть необходимость продать или купить тот или иной объём газа. Таким образом, такая торговая платформа должна взаимодействовать в оперативном режиме с газотранспортной организацией. Строгая регламентация и автоматизация ее работы позволяют постфактум взять список сделок и буквально по часам проанализировать, почему возникла необходимость их совершения, сравнить с данным системы



Компрессорная станция «Байдарацкая»
Источник: Газпром

учёта физического газа и понять, было ли решение принято обосновано и своевременно, была ли подана заявка участником рынка или же он бездействовал и система вынуждена была его «закрыть».

Таким образом, модель опирается, во-первых, на технологическую, во-вторых – на нормативную базу, и, наконец, на систему двусторонних договоров.

Российская практика

Когда в России возникла задача повышения эффективности на рынке природного газа, стало ясно, что один из первых шагов – это обеспечение распределения издержек и создание стимулов для его участников не нарушать баланс ГТС. В традиционной системе долгосрочных договоров, как известно, летом может накапливаться огромный объём невыбираемых ресурсов газа, а зимой «Газпром» применяет различные способы обеспечения пиков потребления. Это неизбежно увеличивает издержки, которые фактически перераспределяются между всеми пользователями.

Поэтому-то и появилась задача внедрить систему коммерческой балансировки так, чтобы за неэффективность и несбалансированность платил её инициатор. Это позволяет создать систему стимулов так,

чтобы все участники знали, что, если они находятся в плане и балансе, то они избежат дополнительных издержек.

В последние годы велась активная работа по внедрению системы коммерческой балансировки в нашей стране. Она опирается на действующую на бирже СПбМТСБ систему торгов газом «на сутки».

Новшеством этой системы должно стать использование торговых товарных счетов у оператора товарных поставок. Торговые товарные счета возникли относительно недавно как часть законодательства о клиринге. Это достаточно новый для газовой отрасли способ учёта и контроля обязательств. На рынке природного газа такие счета ведёт ОТП ТЭК, выполняющее функции оператора товарных поставок.

Как это работает

ОТП ТЭК получила статус оператора в начале 2018 года, тогда и были утверждены условия оказания услуг. Сейчас предстоит заменить существующий агентский договор с клиентом на публичные правила – условия оказания услуг ОТП. Вся эта деятельность находится под контролем Банка России.

В итоге у каждого потребителя появляется ТТС – особый виртуальный счёт, по которому можно подать заявку на проведение операции и получить выписку, то есть газ как бы зачисляется на счет, что подтверждается выпиской.

Наличие ТТС позволяет ежедневно получать подтверждение того, сколько газа передано по договорам поставки, отобрано, а сколько требует балансировки, «урегулирования». В результате появляется эффективный инструмент для ежедневного учёта, балансировки и управления остатками по «газовому счёту». Объём, требующий регулирования, может быть оперативно продан владельцем ТТС на бирже, либо, в случае его бездействия, небаланс будет в автоматизированном режиме продан на биржевых торгах. Покупателем невыбранного объёма предполагается владелец газотранспортной системы, то есть «Газпром», причём со скидкой 15 % от вчерашней суточной цены на бирже.

Таким образом, весь биржевой рынок окажется каждые сутки сбалансирован, то есть все объёмы на завтра, которые участники купили на торгах с поставкой на месяц и по торгам с поставкой на сутки,

по аналогии с газовым рынком ЕС, включаются в завтрашнюю «номинацию».

Становится понятно, сколько по всем этим договорам он должен в этот день выбрать, рассчитывается величина, сколько он выбрал фактически, вычисляется разность. Эта разность принадлежит покупателю, она учтена на его субрегистре торгового товарного счёта. Раз ему по счёту принадлежит этот газ, раз у него есть выписка по этому счёту и он вправе этим газом распоряжаться, естественно, с учётом ограничений ГТС.

Система позволяет ему продать этот объём на следующих торгах «на сутки». Здесь решаются очень важные задачи повышения ликвидности биржевой торговли, поскольку у вас неожиданно на торгах с поставкой «на сутки» появляется не один продавец, от которого все зависят, а множество «вчерашних покупателей», которые сегодня становятся продавцами.

Если в тяжелый момент для системы ГТС вы отбираете избыточные объёмы, то покупка может оказаться крайне дорогой. Эти издержки в рамках коммерческой балансировки будут переложены на вас

Выводы

После внедрения коммерческой балансировки на биржевом рынке, отработка всех этапов технологии, закрепление принципов ее работы в нормативных документах, появится возможность её распространения и на огромный внебиржевой рынок природного газа России.

И на этом следующем этапе, для того, чтобы быть полноценным участником рынка газа, нужно подписать с товарной биржей и оператором товарных поставок соглашение, которое позволит автоматически балансировать систему, покупая или продавая природный газ на бирже в счёт недопоставленных или невыбранных объёмов.