

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Азиатская ниша российского газа

Времена меняются не только в глобальной политике, но и в глобальной энергетике. Это утверждение можно назвать лейтмотивом девятой по счету международной конференции «Энергетическая кооперация в Азии», которая проходила в Институте систем энергетики имени Л.А. Мелентьева (ИСЭМ) СО РАН. Основной вывод из докладов: бурно развивающаяся Азия потребляет все больше углеводородов, что дает России шанс воспользоваться удачными географическим и геологическим положениями

Азиатский парадокс: рост потребления энергоресурсов стимулирует экономическое развитие и увеличение благосостояния населения, что, в свою очередь, вызывает большой спрос на энергоресурсы



«Азии нужно больше энергии», — с такого короткого высказывания начал свое выступление советник президента Института экономики энергетики Японии **Нобуо Танака**, занимавший пост исполнительного директора Международного энергетического агентства (МЭА) с 2007 по 2011 годы. Цифры, которые он приводит вместе с другими экспертами, лишь подтверждают его правоту. Если взять прогноз до 2035 года, то львиную долю прибавки к спросу на энергоресурсы обеспечат Индия, Китай и другие страны Северо-Восточной и, в меньшей степени, Юго-Восточной Азии. Какими бы ни были современные технологии, важнейшим энергоносителем все равно останется ископаемое топливо: через 21 год за счет него во всем мире будет производиться три четверти энергии. Углеводороды, как и следовало ожидать, сохранят при этом свою ведущую роль.

Закон спроса и предложения для газа

К примеру, в ближайшие два десятилетия доля газа, если судить по экспертным оценкам, в структуре мирового потребления энергоносителей вряд ли изменится и останется на уровне 23—24%. Но в абсолютных цифрах рост составит 31%, так что к 2035 году в мире ежегодно будет расходоваться свыше 4,7 трлн кубометров сырья. Изменяется, по всей вероятности, и структура потребления. Пока же в мире существует три крупных центра. Это Северная Америка, на которую приходится 26% глобального потребления голубого топлива, страны Азиатско-Тихоокеанского региона (20%) и государства Европы и Евразии, не входящие в состав ЕС (еще 19%). Доля Востока, находящегося на втором месте, кажется небольшой, но лишь до того момента, как взглянешь на эти данные в динамике. Если в течение последних 15 лет потребление природного газа во всем мире возросло на 65%, то на Ближнем Востоке и в развивающихся странах Азии — в четыре раза. А в ближайшие годы только в Китае ожидается шестикратное увеличение спроса на этот вид сырья. Так что КНР вместе с другими государствами Юго-Восточной Азии по этому показателю подтянется к Северной Америке. «В долгосрочной перспективе энергодефицитный характер экономики большинства стран АТР приведет к существенному росту его зависимости от импорта энергоресурсов», — заключил начальник одного из управлений департамента перспективного развития ОАО «Газпром» **Денис Леонов**. — Основными драйверами спроса станут Индия и Китай».

Существует закономерность, на которую обратил внимание заместитель директора департамента международного сотрудничества Министерства энергетики РФ **Талгат Алиев**: рост потребления энергоресурсов в азиатских странах способствует их экономическому росту и увеличению благосостояния населения, что, в свою очередь, стимулирует дальнейшее развитие спроса на энергоресурсы. Если учесть, что собственного газа, угля и нефти им не хватает, то их требуется импорти-

ровать все больше. И если США, благодаря «сланцевой революции», в значительной степени обеспечили свою энергобезопасность, то Европа и Азия так и будут зависеть от поставок нефти и газа извне. «Япония, Китай и Корея нуждаются в большем количестве энергоресурсов из стран вроде России и государств Ближнего Востока, Африки и Каспийского бассейна», — подчеркнул Танака. В то же время отношения с Ближним Востоком в перспективе будут отличаться некоторой долей неопределенности или, как говорят биржевые аналитики, волатильности. Это может сыграть на руку России, богатые ресурсы которой залегают очень удачно с географической точки зрения.

Российская десятая китайского газа

«Анализ конъюнктуры энергетических рынков Кореи, Китая, Японии и других стран Северо-Восточной и Восточной Азии показывает, что в них имеется ниша для российских энергоресурсов», — констатировал заместитель директора ИСЭМ СО РАН д.т.н. **Борис Григорьевич Санеев**. — И мы готовы поставлять топливно-энергетические ресурсы из восточных регионов государства на взаимоприемлемых условиях». В случае с природным газом речь идет о 75—80 млрд кубометров ежегодно к 2030 году против 13 млрд кубов в 2010 году. Но в том, что касается твердых соглашений о поставках, пока есть лишь майский контракт между «Газпромом» и Китайской национальной нефтегазовой корпорацией (CNPC). Пусть он, безо всяких преувеличений, является самым большим за всю историю газовой отрасли (договор, напомним, предусматривает поставку 38 млрд кубометров в год в течение 30 лет) и серьезно меняет структуру мирового рынка, эксперты высказывают довольно сдержанный оптимизм.

Законтрактованный объем сопоставим с импортными поставками трубопроводного газа в КНР в 2013 году, когда из Туркменистана в Поднебесную пришло 26 млрд кубометров, а по запущенной недавно магистрали из Мьянмы — еще 12 млрд. Если считать все виды сырья, в том числе сжиженный природный газ, то объем импорта в 2014 году может достигнуть 85 млрд кубометров (оценка Международного энергетического агентства) или даже 93,5 млрд кубометров (прогноз китайского правительства). «Объем импорта будет зависеть от объемов добычи», — заметил президент российского исследовательского общества «Росазиягаз» **Александр Сафронов**.

В частности, энергетическое бюро Государственного комитета по развитию и реформе Китайской Народной Республики прогнозирует, что в 2020 году в стране будет добыто 120 млрд м³ газа. Оценки в других источниках доходят до 250 млрд кубометров, причем учитывается не только природное сырье, но и метан из угольных пластов и сланцевый газ, коего в настоящее время добывается около 200 млн кубов. Предполагаемые объемы потребления тоже разнятся: МЭА говорит о 109 млрд кубометров в 2020 году, официальный

прогноз — о 340 млрд кубометров. Учитывая, что в 2013 году на нужды местных потребителей ушло 167 млрд м³ газа, наиболее реалистичной выглядит вторая цифра.

«Если взять за основу прогноза оценки китайских экспертов, то потенциально возможный спрос КНР на импортный газ в 2020 год составит от 180 до 280 миллиардов кубометров», — добавил Сафронов. Туркмени и Мьянма смогут обеспечить 50—60 миллиардов из них. Мощности терминалов, принимающих сжиженный природный газ, на юге и юго-востоке страны планируют увеличить до 50—60 млн тонн в год, что в газообразном эквиваленте даст 68—84 млрд кубометров. Нехитрый арифметический расчет показывает, что остается от 60 млрд до 136 млрд м³. «Можно предположить, что значительную часть этой ниши займет Россия», — резюмировал председатель «Росазиягаза». Если говорить про 2020 год, то речь о доле в 10%. Впрочем, часть аналитиков указывает на то обстоятельство, что поставки сырья в газопровод «Сила Сибири» с Чаяндинского месторождения, расположенного в Республике Саха (Якутия), начнутся лишь в 2019 году, а Ковытку подключат к трубе несколько лет спустя, так что в начале следующего десятилетия экспортироваться в Китай будет лишь 3—4 млрд м³ газа, поэтому доля России не превысит нескольких процентов. «Мировая практика показывает, что с момента подписания контракта до выхода на проектную мощность потребуются семь-восемь лет», — прибавил А. Сафронов. — Это совпадает с прогнозом банка UPS, по мнению которого 38 миллиардов кубометров будут достигнуты только в 2026 году».

Потребителями российского трубопроводного газа могут также стать Южная Корея и Япония. Первая из них, к тому же, ведет переговоры о строительстве газопровода по разным маршрутам еще с девяностых годов прошлого века, а делегаты из второй во время конференции несколько раз говорили о привлекательности подводной трубы со стороны Сахали-

на. Но пока обстоятельства, по большей части политические, не вносят определенности в эти планы. Так что в ближайшем десятилетии приоритетом останутся поставки сжиженного природного газа с имеющихся и перспективных заводов. При этом стоит учесть, что конкуренция на этом рынке высока и существуют долгосрочные твердые контракты на его импорт из Австралии, Катара и Малайзии.

Дешево не будет

Для России выход на рынок трубопроводного газа несет как плюсы, так и минусы. Безусловно, создание экспортных магистралей позволит вовлечь в оборот богатейшие ресурсы Восточной Сибири. «В Иркутском и Якутском центрах газодобычи разведано почти четыре триллиона кубометров газа», — сказал А. Сафронов. — И еще есть 36 недоразведанных месторождений». В их числе — прозванное двойником Ковыты Ангаро-Ленское месторождение, чьи запасы предварительно оцениваются в 1,22 трлн м³. Однако на создание системы транспортировки углеводородов необходимо не менее 80 млрд долларов, так что построить ее без привлечения иностранных инвесторов не представляется возможным.

На российских потребителях ориентация на экспорт отразится не лучшим образом: если учесть политику выравнивания цен на энергоносители на внутреннем и внешнем рынках, ожидать дешевого газа не приходится. Это обстоятельство может застопорить планы по газификации регионов, поскольку традиционные виды топлива (к примеру, уголь в Иркутской области) окажутся предпочтительнее. Так или иначе, прежде чем делать окончательные выводы, необходимо всесторонне изучить все плюсы и минусы от экспорта газа. «России необходима взвешенная, хорошо продуманная и научно обоснованная стратегия экономического и энергетического сотрудничества со странами Северо-Восточной Азии», — подытожил Б. Санеев.

Егор Щербakov, «Сибирский энергетик»
Фото Дмитрия Дмитриева

Сибирско-итальянское сотрудничество

В рамках Сибирско-итальянского делового форума Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН подписал меморандум о сотрудничестве с руководителями крупных итальянских компаний, работающих в сфере строительства и создания комфортной городской среды.

В тексте документа говорится о том, что стороны, подписавшие его, будут развивать взаимодействие в сфере жилищного и промышленного строительства, внедрять и применять новые технологии и материалы, развивать рынок строительных и отделочных материалов. Также планируется «содействовать привлечению иностранных инвестиций в приоритетные проекты Сибирского федерального округа, обмен опытом, информацией и технологиями в сфере энергоэффективности и энергосбережения, переработки твердых бытовых отходов, создания доступного жилья и так далее».

По словам начальника отдела инновационной, прикладной и внешнеэкономической деятельности ИТ СО РАН кандидата физико-математических наук **Людмилы Николаевны Перепечко**, итальянская делегация интересовалась разработками института в сфере домостроения, мусоропереработки, энергосбережения, новых строительных материалов.

— Они проявили внимание к проектам, направленным на создание комфортного жилья: умный город, система



управления, энергоэффективные здания. Причем хотят не просто сотрудничать, а инвестировать в подобные разработки.

Итальянская делегация была представлена 40 предпринимателями, возглавлял ее президент департамента жилищного строительства палаты экспертов Европейского союза **Марко Феррарио**. В рамках встречи от ИТ СО РАН выступили доктор технических наук **Михаил Иванович Низовцев**, рассказавший об исследованиях института в сфере энергетики, энергосбережения, экологии и домостроения, а также старший научный сотрудник Института химии твердого тела и механохимии СО РАН доктор химических наук **Владимир Александрович Полубояров** с докладом о новых материалах для строительства.

Юлия Позднякова
Фото предоставлено ИТ СО РАН