

Восточный вектор российской Энергетической стратегии-2030

Для российской экономики и энергетики, для развития восточных регионов России значение энергетического сотрудничества со странами Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР), и в частности с ближайшими соседями - странами Северо-Восточной Азии (СВА), трудно переоценить.

Энергетическая стратегия (ЭС) России на период до 2030 года уделяет особое внимание восточному вектору, и большинство ключевых стратегических инициатив развития российского топливно-энергетического комплекса напрямую затрагивает проблемы долгосрочного развития энергетики на Востоке России. Предусматривается формирование нефтегазовых комплексов, освоение углеводородного потенциала шельфа арктических морей и северных территорий, развитие и территориальная диверсификация энергетической инфраструктуры, развитие возобновляемых источников энергии в восточных регионах страны.

Важным компонентом экспортной политики России на период до 2030 года будет диверсификация рынков как по видам энергоресурсов, так и по регионам. В перспективе по-прежнему основными для России будут

**Владимир
Лихачев**

*Заместитель
директора Института
энергетических
исследований РАН*



 **Важным**
компонентом
экспортной политики
России на период
до 2030 года будет
диверсификация
рынков как по видам
энергоресурсов,
так и по регионам 

оставаться рынки Западной и Центральной Европы, а доминирующим энергоресурсом - нефть. Самым динамичным сегментом европейского рынка будет рынок природного газа, где Россия традиционно является крупнейшим поставщиком и стремится сохранить эту роль и в будущем. Однако главным направлением диверсификации экспорта станет освоение новых рынков сбыта, прежде всего в АТР, куда согласно ЭС-2030 к концу 2030 года должно поступать 26-27% российского экспорта энергоресурсов, 22-25% экспорта сырой нефти и 19-20% экспорта природного газа.

Страны АТР в дальнейшем представляют собой наиболее перспективный рынок для российских энергоресурсов, что, учитывая богатый ресурсный потенциал восточных регионов России, делает задачу диверсификации экспорта в восточном направлении одной из ключевых в рамках реализации ЭС-2030.

Страны Северо-Восточной Азии - и в первую очередь Китай - в рассматриваемой перспективе будут наращивать объемы импорта энергоресурсов как в связи с падением объемов собственной добычи (нефти), так и в связи с быстрым ростом внутреннего потребления. Тем не менее следует специально отметить, что для России окно возможностей в этой области не беспредельно и имеет тенденцию к сужению.

В нефтяной отрасли сотрудничество России со странами АТР базируется на реализации крупных и сложных инфраструктурных проектов, а также на развитии добычи нефти и газового конденсата в нефте- и газоносных провинциях Сибири и Дальнего Востока. В конце декабря 2009 года состоялся пуск в эксплуатацию нефтепроводной системы Восточная Сибирь - Тихий океан (ВСТО), что позволило начать отгрузку нефти в нетрадиционном для России восточном на-

правлении - в Японию, Республику Корея, Китай, другие страны АТР и США.

В августе 2009 года была начата промышленная эксплуатация уникального Ванкорского нефтегазоконденсатного месторождения в Пур-Тазовской нефтегазоносной области Западно-Сибирского нефтегазоносного бассейна (Туруханский район Красноярского края). С началом эксплуатации трубопровода Восточная Сибирь - Тихий океан появилась новая российская марка нефти - «ВСТО». Это нефть месторождений Восточной Сибири и главным образом Ванкорского месторождения, которая успешно конкурирует с лучшими марками ближневосточной нефти.

Отношения России и Китая получили мощный толчок к развитию с подписанием в 2008 году Меморандума о взаимопонимании и сотрудничестве в нефтяной сфере. В настоящее время ключевым аспектом сотрудничества в этой сфере является экспорт российской нефти в Китай по отводу от трубопровода ВСТО в течение 20 лет начиная с 2011 года по рыночным ценам в объеме 15 млн. тонн в год. Развитие проекта ВСТО предполагает, что его окончательная мощность составит 80 млн. тонн в год. В настоящее время обсуждаются возможности обеспечения поставок нефти под этот объем. Очевидно, что без рационального режима налогообложения обеспечить его будет затруднительно.

Большое значение в сотрудничестве имеет совместное строительство и эксплуатация объектов нефтепереработки и нефтегазохимии.

Газовая отрасль. Условия создания в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке газотранспортной системы характеризуются труднодоступностью районов, удаленностью объектов строительства от производителей материально-технических ресурсов, неразвитостью со-

« Страны Северо-Восточной Азии - и в первую очередь Китай - в рассматриваемой перспективе будут наращивать объемы импорта энергоресурсов как в связи с падением объемов собственной добычи (нефти), так и в связи с быстрым ростом внутреннего потребления »»



*Торговля газом
в регионе*

осуществляется

*в условиях активной
конкуренции - между*

*сетевым и сжиженным
газом, газом и другими*

энергоносителями,

между отдельными

проектами

на поставку газа



циальной, транспортной, энергетической и рыночной инфраструктуры, большой протяженностью участков газопроводов, проходящих по территориям, отличающимся суровым климатом, вечной мерзлотой, болотистой и гористой местностью, сложным рельефом и высоким уровнем сейсмичности.

Торговля газом в регионе осуществляется в условиях активной конкуренции - между сетевым и сжиженным газом, газом и другими энергоносителями, между отдельными проектами на поставку газа.

Поставки сетевого газа из России в страны АТР (Китай, Корею) в период до 2030 года оцениваются на уровне 70-80 млрд. м³. Конкретные сроки реализации этих проектов пока не определены из-за проблемы согласования цен.

Формирование газотранспортной системы на востоке страны будет осуществляться в зависимости от спроса на природный газ на внутреннем и внешнем рынках посредством поэтапного объединения четырех центров газодобычи: Сахалинского, Якутского, Иркутского и Красноярского, с возможностью - в случае экономической эффективности - их подключения к Единой системе газоснабжения (ЕСГ) России.

Меморандум о взаимопонимании по сотрудничеству в сфере природного газа, подписанный в 2009 году, определяет сотрудничество в сфере поставок российского газа в Китай, а также в сферах российской газохимии, добычи и маркетинга газа в третьих странах. Разработаны два маршрута экспортных поставок: западный и восточный. Оценочные объемы экспорта по ним составляют соответственно 30 и 38 млрд. м³.

Западный маршрут предполагает поставку 30 млрд. м³ газа из Западной Сибири с действующих месторождений Надым-Пур-Таза через Новокузнецк до западной

границы России и Китая. В связи с особенностями рельефа в указанной местности и большой протяженностью маршрута (около 2,7 тыс. км) стоимость экспортного газопровода «Алтай» весьма высока.

Восточный маршрут, в котором Китай проявляет куда большую заинтересованность, предполагает экспорт газа с Дальнего Востока и Сахалина. В случае формирования коммерческих условий для увеличения объемов поставок газа по этому маршруту на экспорт в Китай и Республику Корея с 25 до 50 млрд. м³ газа в год предусмотрено подключение месторождений Якутского или Иркутского центров газодобычи посредством строительства трубопровода до Хабаровска. Восточный маршрут потребует строительства дополнительных газоперерабатывающих мощностей в связи со сложно-компонентным составом газа, а также развития новых центров газопереработки и газохимии, включая извлечение, хранение и транспортировку гелия.

До сих пор эти задачи не решены, хотя в 2009 году был подписан Меморандум о сотрудничестве с Республикой Корея, предусматривающий совместное строительство мощного газохимического комплекса на Дальнем Востоке стоимостью более 100 млрд. долларов.

Восточное направление экспорта российского газа в КНР может быть действующим не ранее 2018-2020 годов. Кроме того, после катастрофы в Японии приоритетами России в восточном направлении стали транспортировка газа до Владивостока, сжижение газа на заводе Владивосток-СПГ и экспорт сжиженного природного газа (СПГ) в страны АТР. Проект завода СПГ мощностью 15 млн. тонн в год пока не имеет технико-экономического обоснования (ТЭО), однако оценки показывают, что этот СПГ дешевле поставляемого с новых австралийских проектов (в первую очередь за счет короткого транспортного плеча). Тем не менее официаль-

« Формирование газотранспортной системы на востоке страны будет осуществляться в зависимости от спроса на природный газ на внутреннем и внешнем рынках »

 После
 катастрофы в Японии
 приоритетами России
 в восточном
 направлении стали
 транспортировка газа
 до Владивостока,
 сжижение газа на заводе
 Владивосток-СПГ
 и экспорт сжиженного
 природного газа
 в страны АТР 

ные планы ввода завода к 2017-2020 годам представляются излишне оптимистичными. Вероятнее всего, проект будет реализован уже после 2020 года.

Рынок Японии - ключевой для поставок СПГ с Сахалина. Рост экспорта газа станет возможным в связи с принятием решения о совместном строительстве третьей очереди завода СПГ на Сахалине мощностью около 5 млн. тонн, а также нового завода во Владивостоке предположительно мощностью 15 млн. тонн (ввод его в эксплуатацию намечен на 2017 г.). В настоящее время поставки в Японию увеличены за счет переориентации с других направлений.

Россия предложила Японии совместно разрабатывать газовые месторождения на Дальнем Востоке, в Иркутской области (Ковыктинское газоконденсатное месторождение) и Якутии (Чаяндинское месторождение), а также на островной цепи близ Японии. Со своей стороны Япония проявляет желание войти в проект «Сахалин-3», однако «Газпром» уже заявил, что вхождение иностранных компаний в проект не предусматривается. В целом отсутствие инфраструктуры для прямых поставок газа в Японию (или гарантий ее строительства) сдерживает развитие совместных проектов.

Поставки газа из России в Республику Корея в настоящее время осуществляются в виде СПГ. В перспективе предусматриваются поставки сжиженного или сжатого газа с планируемого терминала во Владивостоке.

«Газпром» и южнокорейская компания «Kogas» обсудили и наметили сроки начала поставок и объем - не менее 10 млрд. м³ с 2017 года. Проект подводного газопровода признан неэффективным. Сухопутный газопровод через КНДР рассматривается как более привлекательный проект. В то же время его реализация

осложняется проблемами обеспечения безопасности транзита и распределения связанных с этим рисков.

В отдаленной перспективе представляется интересным использование Северного морского пути (СМП) для поставок российского сжиженного природного газа на рынки АТР с месторождений полуострова Ямал.

Основные перспективы увеличения объемов российского угольного экспорта связаны со странами АТР. С 2002 года доля поставок в страны АТР увеличилась с 13,7 до 23,5%, достигнув в 2009 году 24,8 млн. тонн. В 2009 году в связи с переходом Китая в статус нетто-импортера угля резко увеличился экспорт российского угля в эту страну: 9,6 млн. тонн против 0,3 млн. тонн в 2008 году. В целом объем экспорта российского угля в страны АТР может увеличиться до 56-60 млн. тонн уже к 2015 году.

Угольная отрасль стала новым направлением сотрудничества России и Китая в энергетической сфере. С Экспортно-импортным банком Китая было заключено рамочное соглашение о финансировании проектов в области добычи российского угля для экспорта в КНР. Ежегодный объем торговли углем в течение ближайших пяти лет будет составлять около 15 млн. тонн, до 2030 года он будет увеличен до 20 млн. тонн. Предполагается также сотрудничество в области угольных технологий.

Развитие поставок российской электроэнергии в Китай упирается в производственные и экспортные возможности России, а также в уровень цен, на которые готова пойти китайская сторона. В наиболее благоприятном сценарии к 2014 году объем экспортных поставок в КНР может составить 7-10 млрд. кВт/ч, а к 2030 году увеличиться до 60-80 млрд. кВт/ч.

В области *атомной энергетики* намечается ускорение подготовки к совместной работе по сооружению тре-

« В отдаленной перспективе представляется интересным использование Северного морского пути для поставок российского сжиженного природного газа на рынки АТР с месторождений полуострова Ямал »

« В целом объем экспорта российского угля в страны АТР может увеличиться до 56-60 млн. тонн уже к 2015 году »

тьего и четвертого блоков Тяньваньской АЭС. Атомная энергетика - одно из приоритетных направлений развития в 12-й пятилетке КНР.

Поставки электроэнергии в Республику Корея могут начаться после 2015 года и к 2030 году достичь 10-15 млрд. кВт/ч.

Энергетические технологии, особенно технологии энергосбережения и возобновляемых источников энергии, - это отдельная сфера взаимодействия России со странами АТР/СВА. Наиболее актуально применение японских технологий в энергетической системе Дальнего Востока.

Таким образом, для стран АТЭС/СВА (Японии, Кореи и Китая) интерес к российскому энергетическому сектору вызван прежде всего следующими стремлениями:

- диверсифицировать источники энергообеспечения и гарантировать стабильный импорт;
- расширить доступ к энергетическим ресурсам за рубежом и увеличить долю в импорте товаров, произведенных с участием собственных компаний;
- расширить рынок сбыта собственных высокотехнологичных товаров и ноу-хау;
- лучше изучить возможности, предоставляемые для развития бизнеса в России.

Для российской стороны азиатские энергетические рынки привлекательны с точки зрения диверсификации экспорта, растущего спроса, доступа к широким инвестиционным возможностям, доступа к технологиям, потенциальной возможности выстраивания для компаний вертикальной интеграции бизнеса, включая даунстрим-сектор, а также возможностей развития экономики и промышленности в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке.

Потенциально конфликтные зоны энергетических отношений России и Китая лежат за границами государств и состоят в пересечении интересов на рынках Центральной Азии, Монголии, Каспийского региона, а также Ближнего Востока. Развитие стратегического партнерства российских и китайских компаний не находит отражения во взаимодействии в третьих странах, расширяющийся нефтегазовый бизнес Китая ослабляет позиции российских компаний. К проблемным темам также относится нежелательная для КНР нацеленность России развивать направления экспорта нефти и газа в другие страны АТР.

В двустороннем энергетическом сотрудничестве ключевым остается вопрос договоренностей по ценам на энергоресурсы и гарантиям поставок и отбора. В 2011 году, несмотря на подписанный контракт между «Роснефтью» и Китайской национальной нефтегазовой корпорацией - CNPC, китайская сторона в одностороннем порядке уменьшила сумму выплат на 7%. Для решения проблемы потребовались длительные переговоры с подписанием руководства стран.

В перспективе основным отрицательным моментом могут стать результаты нынешней активности Китая в странах СНГ, прежде всего в Центральной Азии.

К потенциально проблемным темам сотрудничества России и Японии можно отнести проблему Курильских островов. Однако стремление Японии снизить энергетическую зависимость от Ближнего Востока и обеспечить стабильность поставок в условиях быстро растущего спроса на энергоресурсы во всей Азии способствует развитию сотрудничества с Россией, несмотря на имеющиеся трудности. В целом отношения между двумя странами в энергетической отрасли строятся на взаимовыгодной основе. Например, проект строительства завода СПГ во Владивостоке представ-

« Потенциально конфликтные зоны энергетических отношений России и Китая лежат за границами государств и состоят в пересечении интересов на рынках Центральной Азии, Монголии, Каспийского региона, а также Ближнего Востока »


Стремление
Японии снизить энергетическую зависимость от Ближнего Востока и обеспечить стабильность поставок способствует развитию сотрудничества с Россией, несмотря на имеющиеся трудности


ляет интерес для России в связи с возможностью получить доступ к новым технологиям промышленного строительства, тогда как Япония заинтересована в диверсификации поставок газа.

Серьезной проблемой для развития сотрудничества России с Южной Кореей остается напряженность между КНДР и РК, что препятствует осуществлению проектов по развитию наземной энергетической инфраструктуры (газопровод, ЛЭП). Тем не менее у обеих стран есть стремление строить свои отношения на взаимовыгодной основе. Помимо вышесказанного следует упомянуть о совместных проектах по развитию газохимии в Восточной Сибири.

Решение поставленных в ЭС-2030 стратегических задач по развитию Востока России невозможно без системы адекватного нормативно-правового обеспечения ее реализации, а также согласованности принимаемых стратегических документов по развитию данного региона. Дальнейшее продвижение к целям, поставленным в Энергетической стратегии России, потребует еще больших усилий со стороны властей, для того чтобы восточный вектор российской энергетической политики стал на долгие годы одним из локомотивов развития российской энергетики. Назрела необходимость разработки соответствующей концепции деятельности.

Энергетическая безопасность стала ключевым элементом общей национальной безопасности и государственной экономической политики большинства стран Азии, прежде всего Китая, Японии и Южной Кореи (стран СВА), а также Индии и Пакистана.

В настоящее время энергетическая безопасность является динамичным, неустойчивым и сопряженным с высокими рисками элементом энергетической политики.

Причем это уже больше не национальная проблема, а проблема регионального и глобального уровней.

Россия нуждается в создании нового механизма обеспечения региональной энергетической безопасности, который учитывал бы долгосрочные интересы как поставщиков, так и потребителей энергии.

Создание такого механизма возможно в нескольких формах:

- энергетический диалог Россия - АТЭС или Евразийский союз (ЕЭП) - АТЭС;

- подготовка специального соглашения (концепции) по сотрудничеству в области энергетики стран АТЭС, обеспечивающего энергетическую, экономическую, политическую безопасность и защиту окружающей среды в регионе.

Было бы целесообразно продолжить в рамках АТЭС обсуждение инициатив российского руководства по проблемам международной энергетической безопасности.

В перечень для дальнейшего обсуждения следует включить следующие вопросы:

- согласование энергетических политик (стратегий) стран региона (идеология, цели, объемы, условия);
- согласование национальных программ развития и международных соглашений;
- согласование проектов по развитию энергетической и транспортной инфраструктуры;
- согласование программ по развитию (распространению) передовых технологий в энергетике (и энергосбережении);
- создание научно-аналитического центра по проблемам энергетической политики и энергетической безопасности в рамках института интеграции СВА.

Экономический подъем восточных районов Сибири и Дальнего Востока потребует решения определенного

« Решение поставленных в ЭС-2030 стратегических задач по развитию Востока России невозможно без системы адекватного нормативно-правового обеспечения ее реализации »»

рода «сверхзадач» и реализации мегапроектов. Одним из таких мегапроектов может стать проект комплексного развития энергетической и транспортной инфраструктуры региона как составной части национального транспортного коридора от Владивостока до Европы (Роттердама).

Следует придать проекту статус международного под лозунгом «Энергия в обмен на инфраструктуру».

Проект должен объединить как собственно транспортные магистрали, так и энергетические инфраструктурные объекты: ЛЭП, нефте- и газопроводы, а также телекоммуникационные линии.

В рамках проекта следует предусмотреть использование суперсовременных технологий (интеллектуальные сети по технологии Smart Grid, сверхпроводящие линии электропередач, высокоскоростной транспорт, инновационная логистика).

Проект потребует нестандартного налогообложения и особых условий для инвестиций.