

О Программе создания в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке единой системы добычи, транспортировки газа и газоснабжения с учетом возможного экспорта газа на рынки Китая и других стран Азиатско-Тихоокеанского региона

Саенко В.В.
начальник отдела
государственной энергетической
политики Департамента топливно-
энергетического комплекса
Минпромэнерго России

Программа разрабатывается по решению Правительства Российской Федерации. Главной целью Программы является разработка комплекса научно-технических, проектных, производственно-технических, организационных и финансовых мероприятий, направленных на формирование в регионе газовой промышленности и создание на этой основе условий для превращения Восточной Сибири и Дальнего Востока в динамично развивающийся современный регион.

Предлагаемый в программе комплексный подход обеспечивает мультипликативный экономический эффект от ее реализации, поскольку:

- содействует поддержанию устойчивого газоснабжения в целом по России в тесной увязке с задачами Энергетической стратегии России на период до 2020 года;
- создает условия для экономического роста в регионе и организации эффективного газоснабжения востока страны, что устранил основу для энергетических кризисов на Дальнем Востоке;
- оптимизирует газотранспортные потоки в регионе и стране в целом по срокам и техническим решениям;
- обеспечивает вовлечение в разработку максимального количества газовых ресурсов Восточной Сибири и Дальнего Востока;

- учитывает рост спроса на российский газ в странах АТР и позволяет добиться наиболее эффективных условий реализации газа зарубежными покупателям;

- увязывает задачи развития региона с потенциальным эффектом от реализации международных проектов.

Программа является документом, увязывающим отдельные газовые проекты на Востоке России, с динамикой как внутреннего, так и внешнего спроса на газ.

Основой реализации Программы является наличие надежной ресурсной базы.

Начальные суммарные ресурсы газа Восточной Сибири и Дальнего Востока в настоящее время составляют 59,4 трлн.куб.м. Из 44,8 трлн.куб.м материковых начальных суммарных ресурсов газа в этом регионе, на Таймырский АО приходится 11,3 трлн.куб.м, Республику Саха – 10,2 трлн.куб.м, Иркутскую область – 8,4 трлн.куб.м, Эвенкийский АО – 9,0 трлн.куб.м, Красноярский край – 3,3 трлн.куб.м, Камчатскую область - 0,48 трлн.куб.м, Корякский АО – 0,36 трлн.куб.м, Сахалинскую область – 0,36 трлн.куб.м и Чукотский АО – 0,35 трлн.куб.м. Начальные ресурсы газа морских шельфов рассматриваемых регионов составляют в настоящее время 14,6 трлн.куб.м.

Запасы газа базовых месторождений углеводородов Восточной Сибири и Дальнего Востока по категории C1+C2 составляют всего 5210 млрд.куб.м, в том числе: Ковыткинское – 1996 млрд.куб.м, Чаядинское - 1241 млрд.куб.м, Юрубчено-Тохомское – 699 млрд.куб.м, Собинско-Пайгинское – 167 млрд.куб.м, Сахалин – 1 – 474 млрд.куб.м и Сахалин – 2 – 634 млрд.куб.м.

Газ месторождений Восточной Сибири и Якутии характеризуется высоким содержанием гелия (около 0,25%).

По мере доразведки базовых месторождений необходимо развернуть поисково-разведочные работы по выявлению новых месторождений

углеводородов, в первую очередь вдоль трасс вероятного сооружения магистральных газопроводов.

Из суммарного прироста разведанных запасов газа (В+С1) по Восточной Сибири и Дальнему Востоку до 2020 года в 6100 млрд.куб.м, на Красноярский край придется 3000 млрд.куб.м (49%), Иркутскую область – 1500 (25%), Республику Саха – 800 млрд.куб.м (13%), Сахалинскую область с шельфом - 500 млрд.куб.м (8%).

Структура капитальных вложений в проведение геолого-разведочных работ в регионах Восточной Сибири и Дальнего Востока выглядит следующим образом: разведочное бурение в Восточной Сибири – 4522 млн.долл. и на Дальнем Востоке – 1868 млн.долл.; геофизические работы в Восточной Сибири – 519 млн.долл. и на Дальнем Востоке – 636 млн.долл.

Суммарные добывные возможности базовых месторождений Восточной Сибири и Дальнего Востока оцениваются следующим образом: 2010 год – 60 млрд.куб.м, 2015 год – 127 млрд.куб.м, 2020 год – 153 млрд.куб.м, 2030 год – 186 млрд.куб.м.

Прогноз внутреннего спроса на газ формировался на основе макроэкономических показателей развития России, Восточной Сибири и Дальнего Востока.

Прогнозные макроэкономические показатели определялись по двум основным вариантам: базовому и целевому.

По базовому и целевому вариантам валовый внутренний продукт к 2010 году по сравнению с 2000 г. возрастет, соответственно в 1.7 раза и в 1.86 раза, а к 2020 году в 2,7 раза и в 3,6 раза.

Прогноз внешнего спроса на газ оценивался на основе перспективных показателей экономического развития стран Азиатско-Тихоокеанского региона и США, и возможных вариантов конъюнктуры рынков газа в этих регионах.

Основными принципами прогнозирования внутреннего спроса на газ являлись отчетные данные по потреблению ТЭР, макроэкономические

показатели до 2030 года и схемы развития систем энергоснабжения по Восточной Сибири и Дальнему Востоку. На основе этих материалов были сформированы вариантные прогнозы электро- и теплотребления, непосредственного использования топлива. Прогнозы газопотребления и спроса на газ формировались исходя из балансов котельно-печного топлива.

Основными принципами при определении спроса на газ являлись:

- перевод тепловых электростанций и котельных с угля на газ в районах с неблагоприятной экологической ситуацией;
- использование газа в технологических процессах промышленности и в качестве сырья;
- газификация жилищно-коммунального сектора;
- использование газа на вновь вводимых электростанциях с парогазовыми установками.

Расчеты показывают, что прогноз спроса на газ по Восточной Сибири и Дальнему Востоку оценивается соответственно по базовому и целевому вариантам, соответственно: 2010 г. – 9 и 14 млрд.куб.м, 2015 г. – 13 и 19 млрд.куб.м, 2020 г. – 16 и 25 млрд.куб.м, 2030 г. – 18 и 29 млрд.куб.м.

В результате доля газа в балансе КИТ составит соответственно по базовому и целевому вариантам в 2015 г. – 17% и 20%, в 2030 г. – 24% и 30%.

Экспортная политика в области поставок газа в страны АТР и США будет осуществляться под государственным контролем в рамках российского законодательства.

Основными принципами осуществления перспективных поставок российского газа в страны АТР, являются:

- приоритетность удовлетворения спроса на газ российских потребителей;
- реализация единой экспортной политики, с учетом действующих соглашений о разделе продукции, на базе одного экспортного канала российского природного газа;

- создание государством условий для избежания взаимной конкуренции различных проектов поставки российского природного газа на рынки стран АТР;
- учет постепенности роста потребности в российском газе со стороны основных потенциальных потребителей в АТР, прежде всего со стороны Китая, и необходимость подачи на экспорт того количества газа, которое может быть эффективно реализовано на взаимовыгодных условиях.

При разработке Программы в части прогноза развития рынка газа и спроса на российский газ в странах АТР и США использовались различные источники информации:

- официальная информация органов государственной власти различных стран – Департамента энергетики США, Министерства торговли и промышленности Японии, Министерства торговли, промышленности и энергетики Южной Кореи;
- статистическая информация, аналитические отчеты различных научно-исследовательских центров, организаций и компаний США, Великобритании, Франции, Австралии, Японии, Китая;
- материалы периодических изданий.

При оценке перспективных газовых рынков стран АТР и США учитывалось:

в Китае

- сохранение темпов роста китайской экономики до 2020 года;
- сохранение готовности правительства страны к радикальному решению экологических и социальных проблем, связанных с сокращением доли угля в балансе ТЭР;
- стабильный рост цен на уголь на китайском рынке;
- замораживание строительства терминалов по импорту СПГ на Северо-Востоке и в Бохайском заливе.

В Южной Корее

- выполнение в полном объеме норм Киотского протокола;
- формирование линии правительства на стабилизацию доли ядерной энергетики в топливно-энергетическом балансе страны;
- развитие инфраструктуры СПГ.

В Японии

- соблюдение норм Киотского протокола;
- формирование линии правительства на стабилизацию доли ядерной энергетики в топливно-энергетическом балансе страны;
- интеграция газотранспортной системы страны (для трубопроводного газа).

В США

- замедление реализации программ развития возобновляемых источников энергии;
- строительство приемных терминалов СПГ на Западном побережье США и Мексики;
- сокращение добычи газа на Западе Канады и соответственно сокращение его импорта в США.

Суммарный объем спроса на российский газ в странах АТР и США нами оценивается к 2010 г. 9-17 млрд.куб.м, к 2020 г. 33-50 млрд.куб.м, в т.ч. трубопроводного 17-25 млрд.куб.м. Основная часть спроса придется на Китай и Республику Корея.

В разрабатываемой Программе рассмотрены три варианта транспортировки природного газа Восточной Сибири и Дальнего Востока.

В варианте «Запад» предусматривается строительство газопроводов от основных газодобывающих центров в Восточной Сибири и Якутии с присоединением в районе Просоково Кемеровской области к единой газотранспортной системе. Экспорт трубопроводного газа в Китай предполагается осуществить через г. Забайкальск на Дацин и угля на Далянь, откуда возможен экспорт СПГ в Республику Корея. Предполагается

продолжение строительства газопровода от Сахалинского газодобывающего центра на юг Приморского края до Владивостока и порта Находка. Возможно строительство перемычки между Сахалинским газопроводом и газопроводом, соединяющим газодобывающие центры в Восточной Сибири и Якутии в районе г. Хабаровска.

В варианте «Центр» предусматривается развитие трех трасс газопроводов: первая трасса объединяет иркутский и красноярский центр газодобычи с присоединением к единой газотранспортной системе; вторая трасса проходит от якутского центра газодобычи через Амурскую область на г. Благовещенск и далее в Китай на Дацин и Шэньян. Экспорт газа в Корею будет осуществляться по этому варианту от сахалинского центра путем продолжения строительства газопровода на Владивосток (Находка) и далее в Корею. Возможно строительство перемычки Благовещенск – Хабаровск между сахалинским газопроводом и газопроводом от якутского центра. Этот вариант предусматривает также возможное строительство перемычки, объединяющей якутский газопровод с красноярским и иркутским центрами добычи и транспортировки газа.

Экспортные поставки газа в Китай и Корею при варианте «Восток» предусматриваются только от сахалинского центра с раздвоением газотранспортных потоков в Приморском крае. При этом варианте предусматривается газотранспортное объединение Красноярского и Иркутского центра и подсоединение их к единой газотранспортной системе. Якутский центр на первом этапе освоения работает изолировано, затем возможно его объединение с красноярским и иркутским центрами газодобычи и в более отдаленной перспективе строительство газотранспортной перемычки, объединяющей все газодобывающие центры Восточной Сибири и Дальнего Востока и подключение их к единой газотранспортной системе.

Реализация Программы позволит:

- создать необходимые условия для социально-экономического развития регионов Восточной Сибири и Дальнего Востока. Налоги в бюджеты всех уровней от реализации Программы составят около 30 млрд.долл. США.
- обеспечить продвижение Единой системы газоснабжения России на Восток и устойчивое газоснабжение российских потребителей в период прогнозируемого снижения объемов добычи газа в Надым-Пур-Тазовском регионе. Это позволит уменьшить риски, связанные с темпами освоения месторождений полуострова Ямал, и будет способствовать поддержанию устойчивого газоснабжения в России в период до выхода месторождений Ямала на проектную производительность;
- уже к 2010 г. осуществить газоснабжение основных промышленных и административных центров Восточной Сибири и Дальнего Востока. Использование газа значительно улучшит социально-бытовые условия жизни населения, позволит организовать ряд новых высокоэффективных производств и отраслей промышленности, повысит конкурентоспособность выпускаемой продукции;
- объединить и скоординировать усилия федерального центра, региональных властей и недропользователей по освоению ресурсов газа региона. Заложенный в Программу комплексный подход позволит оптимизировать будущие проекты по срокам, инвестициям и техническим решениям, вовлечь в промышленную разработку все уникальные газовые месторождения региона;
- сформировать единую государственную политику в области экспорта газа в страны АТР на базе одного экспортера газа.

Масштабность и сложность задач, связанных с реализацией Программы, необходимость значительных инвестиций на ее осуществление (свыше 40 млрд.долл. США) требуют создания государством эффективного

механизма управления реализацией Программы и гармонизации интересов федерального центра, регионов и отдельных недропользователей.