

Эффективность политики России на внутренних и внешних энергетических рынках

С. Чернавский, О. Эйсмонт

Анализ свободного рынка природного газа в России

Основным источником энергии в России, обеспечивающим как внутренние потребности, так и экспортные доходы, является природный газ. Следует заметить, что в России сложилась весьма необычная для рыночной экономики ситуация, когда так называемые «лимиты» на потребление природного газа устанавливаются Газпромом, а тарифы - государством в лице Федеральной службы по тарифам, что не позволяет обеспечить равновесие на рынке. Хотя тарифы на природный газ неуклонно растут, они все еще остаются существенно ниже европейских цен. Это обеспечивает российским производителям, в сравнении с зарубежными, значительные экономические преимущества, особенно в энергоемких отраслях, а российским домохозяйствам – существенные дотации. В соответствии с имеющимися прогнозами предполагается дальнейшее повышение тарифов на природный газ. Так, согласно Энергетической стратегии России на период до 2020 г. тарифы должны составить в 2010 г. 59-64 долл. США за тыс. куб. м (без НДС, транспортных и сбытовых услуг). При этом авторы подобных прогнозов исходят из принципа, согласно которому тарифы на природный газ в России должны устанавливаться исходя из европейских цен за вычетом издержек на транспорт газа и экспортных пошлин. Совсем недавно глава Минпромэнерго В. Христенко заявил, что цена газа в России к 2015 г. должна приблизиться к европейскому уровню. Подобный принцип ценообразования никак не может быть обоснован с экономической точки зрения. Дело в том, что Россия, являясь основным поставщиком природного газа в Европу, пользуется существенной рыночной властью на этом рынке, благодаря чему получает значительную ренту. Исходя из интересов российского общества, нельзя уравнивать отечественных и зарубежных потребителей природного газа. Что касается системы распределения природного газа в России, то необходимо отметить организацию в настоящее время свободного рынка природного газа (хотя на первом этапе и ограниченного объемом в 10 млрд. куб. м), на который будут поставлять природный газ Газпром (сверх лимитов), независимые газовые и нефтяные компании. Этот рынок успешно функционирует с ноября 2006 г. Оценки показывают, что если свободный рынок газа достаточно мал, то цена газа на нем, даже несмотря на возможное доминирование Газпрома, может быть близка к регулируемому тарифу. Представляет большой интерес анализ этого рынка, что позволит оценить его эффективность, степень рыночной власти

Газпрома, политику независимых производителей газа, истинные издержки Газпрома и независимых компаний и т. д.

Спрос домохозяйств в России на сжиженный бытовой газ

Хотя Россия является обладательницей огромных запасов природного газа и по обеспеченности ими занимает первое место в мире, плотность газопроводов существенно ниже, чем, например, в Западной Европе и США. Вследствие этого большое количество российских домашних хозяйств, особенно в малых городах, сельской местности, а также в местах непостоянного пребывания (в дачных поселках) не имеет доступа к сетевому газу. Для этих домохозяйств одним из основных источников энергии для приготовления пищи является сжиженный бытовой газ (пропан). В настоящее время цены на сжиженный бытовой газ регулируются на местном уровне, цены на оптовом рынке – на федеральном. При этом розничные цены превышает оптовые в несколько раз. Это явилось причиной принятия правительством РФ решения о либерализации оптового рынка сжиженного газа для бытовых нужд домашних хозяйств. Ожидается, что в результате либерализации оптовая цена поднимется до уровня рыночной цены, что, возможно приведет и к росту регулируемых розничных цен сжиженного баллонного газа. До сих пор спрос домашних хозяйств на возможный рост цен сжиженного баллонного газа эмпирически не оценивался, что делает риск либерализации оптового рынка весьма значительным.

Задача исследования состоит в оценивании функции спроса на сжиженный баллонный газ со стороны российских домашних хозяйств в различных регионах России.

Россия и «газовый» ОПЕК

Природный газ является одной из основных статей российского экспорта. Львиная доля экспорта приходится на Европу, потребности которой в природном газе на четверть удовлетворяются Россией. Это обеспечивает России возможности реализации своей рыночной власти на европейском рынке природного газа. Это связано с тем, что до сих пор не существует (в отличие от нефти) мирового рынка газа, что обусловлено весьма высокими издержками транспорта природного газа и их существенной зависимостью от дальности транспортировки. При этом поставщики и потребители оказываются довольно жестко связанными между собой. Поэтому цены природного газа определяются двусторонними контрактами между поставщиками и потребителями природного газа, заключаемыми, в значительной степени, на основе мировых цен нефти. Серьезную угрозу рыночной власти России на европейском рынке газа представляет бурный рост

производства сжиженного природного газа (СПГ). Так, за последние 15 лет производство СПГ росло в среднем на 6.6% в год (в сравнении с 2.2% роста добычи природного газа) и достигло в 2004 г. 178 млрд. куб. м. В результате доля СПГ в общем объеме мирового экспорта природного газа составила в 2004 г. более 25%. Согласно имеющимся прогнозам, к 2010 г. мощности по производству СПГ могут возрасти до 530 млрд. куб. м. При этом основными поставщиками СПГ являются страны Северной Африки, Ближнего Востока и Азиатско-Тихоокеанского региона. Быстро растет число танкеров-метановозов, которых на конец 2004 г. насчитывалось около 170. Можно отметить, что транспортировка СПГ в танкерах-метановозах сопряжена со значительно меньшим ущербом для окружающей среды в случае аварии танкера в сравнении с перевозками нефти. Хотя издержки производства СПГ все еще велики, в ряде случаев он успешно конкурирует с природным газом, транспортируемым по газопроводам. Так например, по данным British Petroleum, в 2004 г. цена СПГ в Японии составила 175 долл. за тыс. куб.м (для сравнения, в том же году цена природного газа в Европейском Союзе была равна 155 долл. за тыс. куб. м, а в США (Hub Henry) – 197 долл. за тыс. куб. м.) Согласно некоторым оценкам, издержки поставки СПГ на восточное побережье США (включая добычу природного газа) могут составить около 100 долл. за тыс. куб. м. Одно из важных преимуществ СПГ (в сравнении с природным газом, транспортируемым по газопроводам) состоит в том, что его транспортировка не связана с транзитом через территории третьих стран, что, как демонстрирует практика последних лет, может быть сопряжено с рядом экономических и политических проблем. В связи с тем, что СПГ может транспортироваться на любые расстояния и при этом отсутствуют жесткие связи между поставщиками и потребителями, широкое распространение СПГ и увеличение плотности газопроводов могут привести к образованию мирового рынка природного газа, что, несомненно, ослабит рыночную власть России на европейском рынке. В этом случае цена природного газа не будет столь тесно связана с мировой ценой нефти, а доля долгосрочных контрактов может заметно снизиться. События прошлой зимы (ограничения поставок природного газа из России в Европу) стимулировали стремление европейских стран к диверсификации источников поставок природного газа, в значительной степени, за счет роста доли СПГ. Это ставит перед Россией две проблемы – каким должно быть соотношение между экспортом трубопроводного газа и СПГ и какой должна быть структура мирового рынка газа (следует ли России пытаться организовать газовый ОПЕК).

Потребление энергетических ресурсов сопровождается выбросами парниковых газов, что ведет к повышению их концентрации в атмосфере Земли и к угрозе глобального потепления. Глобальное потепление – одна из наиболее серьезных угроз окружающей среде. Подписание Киотских соглашений, согласно которым страны, их подписавшие, берут на себя обязательства сократить выбросы парниковых газов по сравнению с выбросами 1990 года. В 2005 году Россия ратифицировала Киотский протокол, обеспечив, таким образом, его вступление в силу. Выбор 1990 года в качестве базового оказался для России довольно удачным, так как эмиссия в атмосферу парниковых газов с территории России в этом году была весьма значительной. Тем не менее, и до, и после ратификации Киотского протокола не утихают дискуссии относительно его полезности для российской экономики. Сторонники Киотского протокола полагают, что торговля квотами на выбросы парниковых газов обеспечит России значительные доходы. Противники Киотского протокола уверены в том, что по мере экономического роста Россия натолкнется на ограничения по квотам на выбросы выбросов парниковых газов, установленные Киотским протоколом. Существование таких полярных точек зрения обусловлено, в частности, тем, что до сих пор в России не проводилось серьезных экономических исследований по оценке последствий присоединения России к Киотскому протоколу.

Для оценки этих последствий можно проанализировать два возможных сценария динамики энергетического баланса. Один из них предусматривает существенное сокращение потребления угля, сжигание которого приводит к наибольшей эмиссии парниковых газов в атмосферу, и соответствующее повышение потребления природного газа. В этом случае Россия сможет продавать другим странам квоты на выбросы парниковых газов. Во втором сценарии предполагается сокращение потребления природного газа, увеличение его экспорта и рост потребления угля, что приведет к росту выбросов парниковых газов и, соответственно, к сокращению возможностей торговли квотами на выбросы парниковых газов другим странам.

Анализ розничного рынка нефтепродуктов в России

Розничный рынок нефтепродуктов является одним из наиболее быстрорастущих в России, что связано с ростом парка легковых автомобилей, особенно западного производства. Последние требуют высококачественного бензина. Однако, существующие в России нефтеперерабатывающие заводы (НПЗ) ориентированы на неглубокую переработку нефти. Все это делает проблему спроса на нефтепродукты в России особенно

актуальной. До сих пор прогнозы спроса на нефтепродукты сводятся, в основном, к следующим утверждениям: «Если цена бензина превысит 20 (25)руб. за литр, то четверть (треть) автомобилистов перестанут пользоваться своим автотранспортом». Несмотря на несомненные потребности, серьезных работ по оценке спроса на нефтепродукты в России не проводилось. Недавно была получена весьма обширная база данных о рынке розничной торговли нефтепродуктами в Санкт-Петербурге и Ленинградской области. Используя эту базу данных, предполагается оценить функции спроса на нефтепродукты в зависимости от целого ряда факторов. Кроме того, будут продолжены начатые в 2007 г. исследования степени конкурентности рынка нефтепродуктов.

Примерные темы дипломных работ

- 1. Анализ свободного рынка природного газа в России**
- 2. Спрос российских домохозяйств на сжиженный бытовой газ**
- 3. Россия и газовый ОПЕК**
- 4. Киотский протокол и его последствия для России**
- 5. Анализ розничного рынка нефтепродуктов в России**

Литература

Волконский В.А., Кузовкин А.И. Газовый комплекс: вопросы ценового и финансового регулирования. Проблемы прогнозирования, 2005, № 2, с. 19-36.

Макаров А.А., Малахов В.А., 2005. Выбор компромиссного сценария вывода потребителей с регулируемого на конкурентный рынок с помощью модели экономики. Доклад ИНЭИ РАН. КРГ, ноябрь 2005.

Некрасов А.С., Синяк Ю.В., 2004. развитие энергетического комплекса России в долгосрочной перспективе. Проблемы прогнозирования, 2004, № 4, с. 35-58.

Союзгаз, 2003. Концепция реформирования газовой отрасли РФ. Сайт Российского газового общества.

РСПП, 2003. Концепция РСПП по реформированию газовой отрасли и развитию рынка газа. РСПП.

Синяк Ю.В., Куликов А.П., 2005. Два подхода к оценке перспективных цен на нефть и газ и потенциальной природной ренты в России. Проблемы прогнозирования, 2005, № 5, с. 96-118.

Энергетическая стратегия России на период до 2020 года. 2003. РИА ТЭК, 2003, № 2, с. 5-37.

Ahrend R., W. Tompson, 2004. Russia's Gas Sector: The Endless Wait for Reform? Economics Department Working Paper No 402, OECD.

Breach A., M. Westman, 2002. Russia's WTO Accession: The Nonsense of the EU's Energy Price-Hike Demands. Brunswick UBS Warburg, Moscow, December.

Cremer H., J.-J. Laffont, 2002. Competition Gas Markets. *European Economic Review*, v.46, pp.928-935.

Heal D.W., 1990. From Monopoly to Competition: Marketing Natural Gas in the UK. *Utilities Policy*, October, pp. 54-64.

Huntington H.G., 1992. U.S. Natural Gas Markets: A Structural Model Comparison. *Journal of Policy Modeling*, vol. 14, pp. 13-39.

Landes, A., R. Smith and E. Savchik. 2004. Gazprom: Don't Miss It! Renaissance, Capital, Moscow, April.

Liu B.-C., 1983. Natural Gas Price Elasticities. *Energy Economics*, vol. 5, July, pp. 195-201.

O'Neil R.P., C.S. Whitmore and G.J. Mahrenholz, 1992. A Comparison of Electricity and Natural Gas Markets and Regulation in USA. *Utility Policy*, July, pp. 204-227.

Tarr, D. and P. Thomson, "The Merits of Dual Pricing of Russian Natural Gas", the World Bank, July 2003.

Yücel M.K., 1990. A Dynamic Model of Natural Gas Deregulation. *Energy Economics*, January, pp. 35-47.

Hagem C., 1996, Joint Implementation Under Asymmetric Information and Strategic Behavior, *Environmental and Resource Economics*, vol. 8, 431-447.

Jackson T., 1995, Joint Implementation and Cost-Effectiveness Under the Framework Convention on Climate Change, *Energy Policy*, vol. 23, 117-138.

Martin W., 2000, Reducing Carbon Dioxide Emissions through Joint Implementation of Projects, World Bank.

Rose A., E. Bulte, and H. Folmer, 1999, Long-Run Implications for Developing Countries of Joint Implementation of Greenhouse Gas Mitigation, *Environmental and Resource Economics*, vol. 14, 19-31.

Wirl F., C. Huber, and I.O. Walker, 1998, Joint Implementation: Strategic Reactions and Possible Remedies, *Environmental and Resource Economics*, vol. 12, 203-224.

Zavadnikov V., 2001, Electroshock – Vydumka, *Expert*, No 31 (in Russian).