

Трансформация системы ценообразования в газовой отрасли как способ стимулирования экономического развития России

Макаров А.А., Кулагин В.А., Галкина А.А., Митрова Т.А.

В статье проанализирована сложившаяся система ценообразования на газ в России, предложены направления ее трансформации с учетом ситуации в экономике и энергетическом секторе. Методология основана на способах системного анализа с использованием экономико-математического оптимизационного моделирования ТЭК и экономики. Авторы показывают, что сложившаяся в стране система ценообразования на газ является сдерживающим фактором для развития конкуренции, повышения эффективности отраслей экономики, модернизации ТЭК. Запущенные механизмы биржевой торговли состояние рынка не отражают. В этих условиях необходима реализация комплекса мер, которые позволят создать прозрачную систему формирования цен на основе рыночных принципов с учетом ситуации в отраслях потребления. Газовая отрасль способна превратиться в инструмент стимулирования развития экономики. Рост цен позволяет создать условия для модернизации, что приведет к росту ВВП за счет расширения заказов для промышленности со стороны ТЭК и в секторах потребления. При этом повышение эффективности позволяет сдерживать рост расходов потребителей, а увеличенные налоговые поступления от газовой отрасли дают возможность избежать роста других налогов на потребителей, который мог быть неизбежным из-за ожидаемого снижения доходов от нефтяной отрасли. Параллельно будут создаваться объективные условия для развития межтопливной конкуренции и сама газовая отрасль станет более привлекательным сегментом для инвестиций.

Макаров Алексей Александрович – академик, д.э.н., научный руководитель ИНЭИ РАН. E-mail: makarov_ire@zmail.ru

Кулагин Вячеслав Александрович – заведующий отделом исследования энергетического комплекса России и мира ИНЭИ РАН, директор Центра энергетических исследований ИПЦИРЕМ Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: vakulagin@ineiran.ru

Галкина Анна Александровна – научный сотрудник ИНЭИ РАН. E-mail: anne.galkina@gmail.com

Митрова Татьяна Алексеевна – к.э.н., руководитель научного направления ИНЭИ РАН, директор Центра энергетики Московской школы управления СКОЛКОВО. E-mail: mitrovat@me.com

Статья поступила: 21.08.2019/Статья принята: 20.10.2019.

Ключевые слова: ценообразование; газ; рынок; биржевая торговля; экономика; энергопотребление; ТЭК.

DOI: 10.17323/1813-8691-2019-23-4-562-584

Для цитирования: Макаров А.А., Кулагин В.А., Галкина А.А., Митрова Т.А. Трансформация системы ценообразования в газовой отрасли как способ стимулирования экономического развития России. *Экономический журнал ВШЭ*. 2019; 23(4): 562–584.

For citation: Makarov A., Mitrova T., Kulagin V., Galkina A. Transformation of Pricing in the Gas Industry As a Way to Stimulate Russia's Economic Development. *HSE Economic Journal*. 2019; 23(4): 562–584. (In Russ.)

Регулирование цен газа в постсоветской истории России

Как для потребителей, так и для поставщиков газа большое значение имеет долгосрочная предсказуемость стоимости топлива и принципов ценообразования. Без понимания ценовой ситуации есть высокие риски принятия неверных инвестиционных решений и ошибочного планирования. Однако на протяжении всей постсоветской истории России подходы к регулированию цен на газ несколько раз менялись, и по состоянию на 2018 г. так и нет согласованного на уровне правительства видения дальнейшей ценовой политики в газовой отрасли.

С 1990 г. заявлялось, что при ценообразовании на газ действует принцип «затраты плюс», однако на практике решение социально-экономических задач заставляло правительство почти все время сдерживать цены на более низком уровне. Тем не менее с середины 1990-х годов, несмотря на сложную экономическую ситуацию в стране, цена на газ росла быстрыми темпами, что позволило к 1997 г. выйти на уровень 46 долл./тыс. куб. м в Москве для промышленности и 17 долл./тыс. куб. м для населения. При этом Германия импортировала газ примерно по 95 долл./тыс. куб. м. Таким образом, российская промышленность платила примерно 50% от цены экспорта в Европу. Но кризис 1998 г., сопровождавшийся обвалом курса рубля, привел к падению цен на газ в долларовом исчислении более чем в 4 раза для промышленности и в 2 раза для населения (рис. 1). Именно на этом низком уровне газовых цен Россия вошла в XXI в. Для газовой отрасли это была тяжелейшая ситуация – поставки на внутренний рынок совершенно не покрывали затрат, а экспортные цены для Европы находились в этот период на сравнительно низком уровне и лишь отчасти могли компенсировать недополученную выручку от российских потребителей. Тяжелая экономическая ситуация в странах ближнего зарубежья не давала возможности выйти на этом рынке на сравнимые с европейскими цены. Достаточно острой внутри России и на рынках соседних стран являлась проблема неплатежей.

В результате трудно было обеспечить необходимый уровень инвестиций в поддержание, развитие и модернизацию газового комплекса страны. Предприятия газовой отрасли находились в плачевном состоянии – «живые» деньги в системе взаимоотношений в значительной степени были заменены векселями со сроками погашения на годы вперед. Но в этих условиях газовая отрасль выполнила важнейшую задачу. Низкий уровень цен на газ и электроэнергию внутри страны способствовал повышению конкурентоспо-

способности отечественной промышленности и давал жизненно необходимые в кризисных условиях финансовые ресурсы всем потребителям.



* По состоянию на первую половину года.

Рис. 1. Цены на газ для населения и промышленности в России с 1992 по 2018 гг., долл./тыс. куб. м

Источники: ФЭК РФ, ФСТ РФ, ФАС РФ, Правительство РФ, Министерство экономики РФ, ИНЭИ РАН.

Подъем экономики в начале 2000-х годов сопровождался ускоренным ростом цен на газ. Цены для населения уже к 2004 г. в долларовом исчислении смогли вернуться на докризисный уровень, для цен промышленности потребовалось время до 2007 г. Но за этот период сильно подросли и цены экспорта в Европу – газ в Германию уже поставлялся по 285 долл./тыс. куб. м, что в 5 раз было выше российских цен для промышленности и в 7 раз – цен для населения.

Рост экономики позволил уйти от «политики выживания» и задуматься о стратегическом видении развития газовой отрасли страны [Макаров, 2005]. В энергетике все отчетливее становилась видна неэффективность использования ресурсов в сравнении с ведущими экономиками стран запада. В частности, в Энергетической стратегии на период до 2030 г. отмечается, что нереализованный потенциал энергосбережения составляет до 40% всего потребления первичной энергии в стране. Очевидно, что самым действенным стимулом к энергосбережению является установление соответствующего уровня цен. Но каким должен быть уровень цен на газ, чтобы, с одной стороны, обеспечивать необходимую для экономики модернизацию, а с другой стороны, не подорвать конкурентоспособность отечественной промышленности? Как можно сформировать рыночные цены в отсутствие институциональных условий для нормальной рыночной торговли? Как обеспечить справедливую конкуренцию на рынке в разных условиях доступа к экспорту? Ответом на эти вопросы стало решение о выходе внутренних цен на равную доходность с ценами экспортных поставок¹ [Макаров, 2013]. Равнодоходные цены с экспортом, в отсутствие нормального ликвидного внутреннего рынка, позволяют:

¹ Постановление Правительства РФ от 28 мая 2007 г. № 333 «О совершенствовании государственного регулирования цен на газ».

- привязаться к ближайшему ликвидному зарубежному рынку и перейти на ценообразование, гармонизированное с мировым рынком;
- обеспечить сравнимые условия работы компаний за счет выравнивания доходности продаж внутри страны и за рубежом;
- поддерживать конкурентоспособность газоёмких потребителей за счет установления цен газа внутреннего рынка на 40–50% ниже цен экспорта в Европу (цены в Европе за минусом экспортной пошлины и транспортных затрат);
- обеспечить условия для модернизации отраслей экономики и снижения ее энергоёмкости.

Решение о постепенном переходе на равнодоходность и соответствующая индексация регулируемых цен позволили к 2013 г. выйти на уровень 119 долл./тыс. куб. м для промышленности и 90 долл./тыс. куб. м для населения. Разрыв с европейскими экспортными ценами сокращался, но из-за роста цен в Европе продолжал оставаться существенным – более трех раз для промышленности и четырех раз для населения. Параллельно появилось два новых значимых фактора, которые заставили задуматься об объективности ориентира равнодоходности. Первый связан с разработкой сланцевых запасов в США и быстрым ростом добычи, в результате которой цены в стране на *Henry Hub* приблизились к внутрироссийским ценам. Некоторые промышленные предприятия сразу же заявили о непривлекательности производства в России в сравнении с условиями для развития промышленности в США. Второй фактор связан с ситуацией на внутреннем рынке, где из-за существенно более низкого, чем ожидалось ранее, спроса на газ в России и Европе, а также роста добычи независимыми производителями сложился большой профицит добычных мощностей (примерно 30% от объемов потребления газа в стране). Таким образом, ситуация на российском рынке стала заметно отличаться от ситуации в Европе, и механизм равнодоходности не в полной мере отражал внутренние реалии.

Замедление экономики, падение курса рубля в 2015 г. и решение правительства о сдерживании цен газа привели к снижению цен в валютном выражении к 2016 г. до 65 долл./тыс. куб. м для промышленности и 52 долл./тыс. куб. м для населения. Одновременно вслед за динамикой нефтяных цен сильно снизились и европейские цены газа. Это позволило уже к 2016–2017 гг. по отдельным месяцам неожиданно выйти на равнодоходность поставок на внутренний рынок и за рубежом, чего до 2014 г. не ожидали даже на горизонте 7–10 лет. Но, несмотря на внезапное достижение цели, в 2016 г. ФАС предложила отказаться от привязки цен к равнодоходности и уже с 2018 г. перейти к либерализованному внутреннему рынку газа. Первым шагом на этом пути должны были стать эксперименты по изменению госрегулирования цен на газ (либерализации цен) в трех регионах добычи – Тюменской области, Ямало-Ненецком и Ханты-Мансийском автономных округах. Но эти эксперименты так и не были запущены, и к 2018 г. даже первых шагов в сторону либерализации не сделано.

В результате к 2018 г. российский рынок газа оказался в ситуации, когда от прежнего подхода с выходом на равнодоходность уже отказались, а новая политика так и не была выработана [Хендерсон, 2017].

Состояние рынка газа к 2018 г., биржевая торговля

По состоянию на 2018 г. ПАО «Газпром» работает в регулируемом ценовом диапазоне, исключением являются только поставки в рамках биржевых торгов. Независимые

производители газа со всеми категориями потребителей, кроме населения, работают на договорной основе. По итогам 2017 г. независимые производители обеспечили 31,7% общероссийской добычи газа, впервые за длительный период продемонстрировав снижение этого показателя примерно на 2,7% по сравнению с предыдущим годом. Благодаря возможности установления гибких договорных цен они смогли обеспечить весь добычной портфель стабильными контрактами и даже вынуждены часть объемов закупать у ПАО «Газпром». ПАО «Газпром» ограничен в возможностях борьбы за потребителя, что приводит к простоям добычных мощностей. По различным оценкам, резерв мощностей составляет от 80 до 210 млрд куб. м. Очевидно, что независимые производители стремятся выбирать наиболее привлекательных потребителей и имеют возможность вести поставки в относительно равномерном режиме. Это рациональные коммерческие решения нацеленных на максимизацию прибыли компаний в тех условиях регулирования, которые созданы в стране. ПАО «Газпром» в этой ситуации вынужден обеспечивать поставки всем остальным потребителям и покрывать неравномерность.

Одной из особенностей сложившейся системы регулируемого ценообразования и тарификации услуг транспортировки является перекрестное субсидирование между поставками в различные регионы страны и разным категориям потребителей. В результате искусственно формируются высокодоходные и низкодоходные регионы и группы потребителей.

С биржевой торговлей газом в рамках ЗАО «СПбМТСБ», которая ведется с октября 2014 г., многие связывают надежды по развитию рыночного ценообразования на газ в России. Представители самой биржи отчитываются об успехах торговли – объемы продаж газа устойчиво растут: в 2015 г. через биржу реализовано 7,7 млрд куб. м, в 2016 г. – 16,8 млрд куб. м, в 2017 г. – 20,4 млрд куб. м. По состоянию на 2017 г. через биржу прошло около 4,5% всего потребляемого в России газа. Однако если проанализировать динамику торгов детальнее, то становится понятно, что ни о какой ликвидности речи не идет: на бирже в принципе запрещена перепродажа газа и полностью отсутствуют производные финансовые инструменты (фьючерсы, опционы и т.д.), что делает ее не биржей, и даже не спотовой площадкой, а просто платформой для двусторонней торговли.

Более того, в 2017 г. на СПбМТСБ, по предварительной оценке, около 86% газа на бирже реализовано ПАО «Газпром», несмотря на то, что, в соответствии с Постановлением Правительства, доля независимых производителей не должна быть ниже 50%. Но для выполнения этого условия нужно полностью остановить торговлю. С августа 2017 г. независимые производители больше покупали газа на бирже, чем продавали: имея возможность предлагать лучшие ценовые условия поставок, чем ПАО «Газпром», они законтраговали с привлекательными потребителями объемы, которые превысили возможности собственной добычи. В итоге сформировалась организованная торговля, которая фактически опирается только на одного поставщика. Да и его привлекает не столько возможность оперативного поиска потребителя, сколько появившийся способ обхода ценового регулирования. Значительную часть газа в ходе торгов приобретают региональные газораспределительные компании, являющиеся дочерними предприятиями ПАО «Газпром». За счет этого они получают возможность предоставления скидок от регулируемых цен для конечных потребителей, реализуя стремление головной компании обеспечить гибкость продаж для конкуренции с независимыми производителями.

Таким образом, биржевая торговля стала заложником сложившейся системы регулирования газового рынка. Потребителям, как правило, имеет смысл идти на торги, только если есть возможность получить газ дешевле регулируемых цен. И это предопределяет заниженный уровень биржевых цен. Но независимые производители и без этого могут заключить контракт с любым крупным привлекательным потребителем, для чего достаточно предложить цену чуть ниже регулируемой, что они и делают. У независимых производителей нет реальных стимулов активно работать на бирже, если и без этого они могут получить наиболее привлекательных покупателей, да еще и по более высоким ценам, чем биржевые. А в новой ситуации, когда у независимых производителей закончился свободный незаконтрактованный газ, у ПАО «Газпром» появляется повод задуматься о целесообразности своего участия в биржевой торговле. Ведь потребителям, которые покупают газ на бирже у ПАО «Газпром», в случае отсутствия такой возможности ничего не остается, как прийти в то же ПАО «Газпром» и купить газ по более высокой регулируемой цене. Поэтому биржа для всех производителей становится не окном новых возможностей, а прямым способом потери доходов. При этом внутриотраслевой конкуренции на ней не происходит. Для покупателя организованные торги тоже сочетаются с высокими рисками из-за непредсказуемости – уже неоднократно было, когда основные поставщики полностью останавливали свои продажи.

Такие общепринятые показатели развития биржевого ценообразования, как индекс Херфиндаля – Хиршмана и churn-rate, в условиях российской практики выглядят просто несопоставимыми с зарубежными. Поэтому знакомство с реалиями биржевой торговли газом в России на первый взгляд приводит к выводу о целесообразности прекращения этого эксперимента. Но будет ли от этого лучше? Ведь в условиях рыночного регулирования биржевая торговля действительно может быть одним из важных инструментов и индикаторов рынка. Да, в условиях сильно ограниченного числа производителей газа продемонстрировать высокую ликвидность краткосрочных торгов нереально, но можно хотя бы приблизиться к объективным показателям. И для этого необходимо изменить условия функционирования рынка газа, а также модернизировать механизмы самой биржевой торговли.

Мировой опыт регулирования цен газа

В мировой практике подходы к регулированию цен на газ и методики ценообразования отличаются, как и сами задачи такого регулирования. Страны ОЭСР стремятся стимулировать максимально эффективное использование газа, поэтому конечные цены газа могут в несколько раз превышать оптовые благодаря налогам и распределительным надбавкам. Например, в Дании три четверти конечной цены газа для домохозяйств составляют налоги и распределительная надбавка, в среднем по ЕС – 55%². При этом закупочные оптовые цены, как правило, импортные, стремятся максимально уменьшить. Во многих странах, не входящих в ОЭСР, которые являются производителями и экспортёрами газа, напротив, цены могут удерживаться на уровне ниже себестоимости, так как газ расценивается как национальное благо, которое не должно быть обременительным для

² Household Energy Price Index by Energy-Control Austria, MEKH and VaasaETT 2018. (<https://www.energypriceindex.com/latest-update>).

потребителя. Например, в Туркменистане вообще потребление населением газа в рамках установленного лимита бесплатно. По оценкам МГС [IGU, 2017], в 2016 г. в мире продавалось более 20% газа по цене ниже затрат, включая социально-политическое регулирование.

В странах ОЭСР цены газа для населения традиционно существенно превышают цены для промышленности. Разница может быть от 30 до 350%, а во Франции доходит до 600% (рис. 2). Такое превышение формируется как за счет увеличения затрат на распределение для потребителей с малыми объемами поставок, так и за счет налогов.

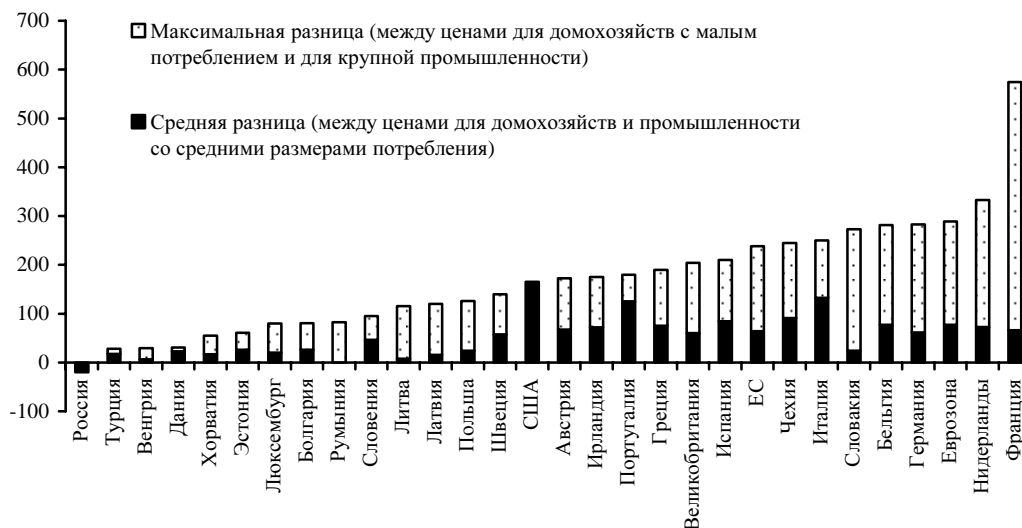


Рис. 2. Разница цен на газ для домохозяйств и промышленности по странам мира, %

Источники: статистическая информация и регулируемые цены по данным ФАС РФ, Евростата, Департамента энергетики США.

Газ – менее гибкое и более дорогое в плане транспортировки топливо, чем нефть и нефтепродукты. Чтобы перевести газ в схожее сжиженное состояние (СПГ), а потом регазифицировать, необходимы затраты, которые в несколько раз превышают стоимость его добычи. Поэтому в конечной цене реализации газа при международной торговле стоимость транспортировки может достигать половины всех затрат, независимо от способа транспортировки – трубопроводы или СПГ. Это во многом предопределяет региональную привязанность газовых поставок и ограниченную ликвидность торговли. Поэтому в XX в. широкое распространение в мировой торговле получила привязка цен на газ к альтернативным топливам, в частности, к стоимости нефтепродуктов, с которыми газ тогда конкурировал в электроэнергетике. По традиции эта привязка широко используется во многих контрактах и сегодня, например, при поставках в Азии и Европе, несмотря на то, что нефтяное сырье из источников для генерации электроэнергии практически ушло. Параллельно активно развиваются механизмы ценообразования на основе конкуренции газ-газ. В США краткосрочная спотовая торговля уже стала основой ценообразования. В Европе реализуется устойчивая политика по формированию на основе краткосрочных цен ключевого индикатора рынка. Для этого запущено 17 торговых площадок на основе ха-

бов, а также около 20 биржевых площадок. Но хорошие показатели ликвидности демонстрируют пока только две площадки – голландский TTF и британский NBP, через которые проходит почти 90% торгуемого газа³. К котировкам краткосрочной торговли полностью или частично привязана и основная часть долгосрочных контрактов на поставки в Европе. Таким образом, в регионе сосуществуют два основных способа ценообразования – с привязкой к нефтяным индексам и на базе конкуренции газ-газ [Stern, Rogers, 2014]. В Азии торговля газом исторически основывалась на привязке к цене нефтепродуктов. Но в последние годы появились и собственные площадки краткосрочной торговли, которые пока находятся на начальном этапе становления и поиска рыночного места. А запуск новых заводов по производству СПГ в США способствовал появлению на рынке АТР контрактов с привязкой к американскому Henry Hub. Постепенно снижается доля долгосрочных контрактов в торговле, что позволяет расширить объемы продаж с использованием биржевых инструментов. В 2017 г. 27% мирового импорта СПГ (или 78 млн т) составили поставки по краткосрочным контрактам (до 4 лет), в том числе 59 млн т – по спотовым контрактам со сроком исполнения менее чем 3 месяца⁴.

Обобщенно можно выделить следующие направления энергетических политик различных стран в области ценообразования на газ. На уровне оптового рынка государства обычно стремятся поддерживать минимально возможный уровень цен. Но в том, как его достичь, подходы расходятся и во многом это связано с региональными и национальными особенностями энерго- и газообеспечения. Если одни государства ориентируются на конкуренцию между поставщиками газа, то другие привязываются к индикаторам альтернативных топлив или соседних рынков. Производители энергоресурсов с неразвитым внутренним рынком чаще полагаются на регулируемые цены на основе принципа «затраты плюс», при этом поставки могут осуществляться и ниже себестоимости, если есть возможности для перекрестного субсидирования и стоят задачи по поддержке промышленности и социальной сферы. Страны ОЭСР в большинстве случаев за счет налоговых изъятий устанавливают конечные цены выше затрат, чтобы стимулировать эффективность потребления ресурсов. В странах, не входящих в ОЭСР, повышение налоговой нагрузки сдерживает платежеспособность спроса.

Глобализация мирового газового рынка и расширение числа поставщиков приводят к эволюционным преобразованиям и механизмов ценообразования, которые затрагивают все регионы мира. Многие страны, как и Россия, находятся в поиске наиболее приемлемого для себя пути дальнейших подходов к торговле газом и формированию цен.

Ключевые факторы, влияющие на цены газа

Газ играет ключевую роль в российском энергоснабжении, обеспечивая половину всей потребляемой первичной энергии⁵. Поэтому от уровня цен газа во многом зависят перспективы развития экономики страны. Рассмотрим несколько ключевых факторов,

³ European Commission Directorate-General for Energy (2018). Quarterly Report Energy on European Gas Markets. Vol. 10. Iss. 4; fourth quarter of 2017.

⁴ International Group of Liquefied Natural Gas Importers (2018). The LNG Industry Annual Report 2018. Neuilly-sur-Seine, France: GIIGNL.

⁵ См.: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/prom/en_balans.htm

которые являются определяющими для формирования политики государства в отношении уровня цен газа.

Окупаемость проектов газовой отрасли

По мере истощения действующих месторождений газовой отрасли приходится переходить на разработку более удаленных и сложных запасов. Профицит добычных мощностей, сложившийся к 2013–2018 гг. из-за более низкого, чем ожидалось, спроса на внутреннем и внешних рынках, уже через 5 лет может смениться дефицитом, если не обеспечивать новых инвестиций в добычу. Это произойдет из-за неизбежного исчерпания нескольких крупных месторождений, которые долгие годы были основной газодобычи в России, в частности Заполярного, Уренгойского, Ямбургского. Поэтому важное значение имеет поддержание цен газа на уровне, достаточном для привлечения финансовых средств в новые проекты. По оценкам ИНЭИ РАН, месторождения полуострова Ямал для достижения окупаемости требуют средних цен реализации газа в Москве на уровне 115–125 долл.2016/тыс. куб. м к 2025 г. и 140–150 долл.2016/тыс. куб. м к 2035 г.

Конкурентоспособность промышленности

Россия является крупным производителем и экспортером газа. Очевидно, что внутренние цены на газ не должны подрывать условия конкурентоспособности российской газоемкой промышленности, а значит, быть выше, чем у основных конкурентов. Проведем сравнительный анализ цен на газ в России и за рубежом (рис. 3).

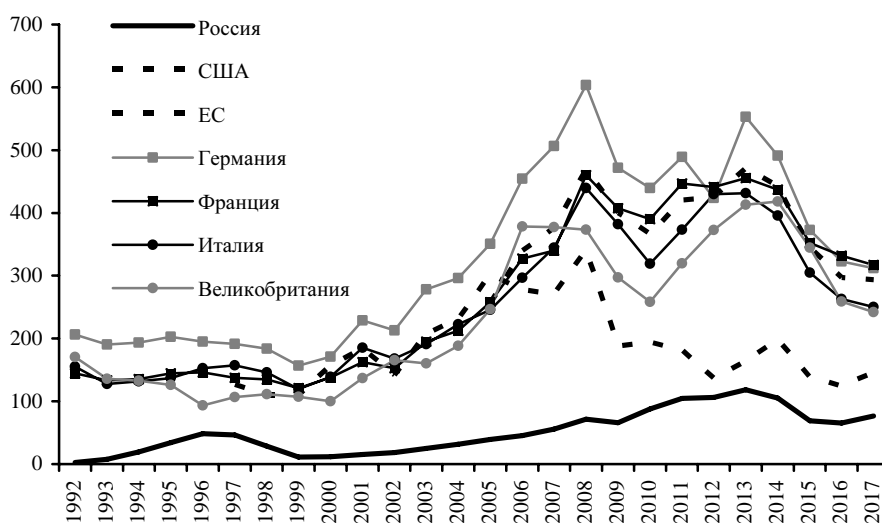


Рис. 3. Сравнительная динамика цен на газ для промышленности в России и других странах, долл./тыс. куб. м

Источники: статистическая информация и регулируемые цены по данным ФАС РФ, Евростата, Департамента энергетики США.

Российские цены газа для промышленности в 2012–2014 гг. приблизились к уровню цен в США, что стало поводом для беспокойства у некоторых промышленных потребителей, но после ослабления курса рубля вернулись к двукратному отрыву, а по сравнению с европейскими странами этот отрыв еще более существенный – примерно четырехкратный.

Даже выход на внутренние цены равной доходности с ценами поставок нашего газа в Европу дает российской промышленности скидку примерно 50% от оптовых цен ЕС за счет экспортной пошлины и транспортных затрат. На уровне конечных цен разница гораздо существеннее. Очевидно, что это более чем комфортный разрыв для обеспечения своей конкурентоспособности.

Но в условиях кратных отрывов цен газа в России от цен на зарубежных рынках многие российские промышленные предприятия заявляют, что даже небольшое поднятие цены приведет к потере конкурентоспособности. Отчасти это правда: наша промышленность настолько привыкла к низким ценам на энергоресурсы, что вопросы модернизации оборудования и повышения энергоэффективности годами откладывались. А в это время западная промышленность совершила существенный технологический скачок вперед. И теперь мы пытаемся развивать экономику на промышленной базе, которая по ряду направлений и технологически и морально устарела.

Стимулирование энергоэффективности

По состоянию на 2018 г. в России сложилась критическая ситуация в области энергоэффективности. По оценкам проекта Энергетической стратегии до 2035 г.⁶, уровни энергоемкости производства важнейших отечественных промышленных продуктов выше (хуже) среднемировых в 1,2–2 раза, а по отношению к лучшим мировым практикам – в 1,5–4 раза. Расчеты Международного энергетического агентства показывают, что внедрение применяемых сегодня в странах ОЭСР технологий позволило бы России сэкономить около 180 млрд куб. м в год [IEA, 2011]. Однако промышленность не заинтересована в модернизации производства, поскольку действующие низкие тарифы на газ и электроэнергию не в состоянии компенсировать потраченные на это финансовые средства в разумные сроки. В результате у нас работают электростанции с КПД 30%, хотя давно уже есть техническая возможность заменить их на станции с КПД 60%, но экономически замена при текущих ценах газа неоправданна. Не лучше ситуация обстоит и в коммунально-бытовом секторе. Умные системы учета и контроля энергии, мероприятия по повышению энергоэффективности зданий и трубопроводов, современное оборудование по производству тепла с высоким КПД – все это оказывается экономически малопривлекательным при сохранении низких цен на газ. В результате базисом для российской экономики являются устаревшие основные фонды, жилой фонд и система ЖКХ.

Функционирующее в стране промышленное оборудование не только показывает низкие показатели энергоэффективности и производительности труда, но и дает продукцию худшего качества, чем современные аналоги. Аналогично менее благоприятны социальные условия жизни людей в домах, построенных много лет назад под другие стандарты жизни. Таким образом, проблема является комплексной для всей экономики.

⁶ Проект Энергостратегии Российской Федерации на период до 2035 года (редакция от 01.02.2017 г.). С. 43. (<https://minenergo.gov.ru/node/1920>).

Расчеты, проведенные в ИНЭИ РАН, показывают, что значительную часть потенциала газосбережения можно реализовать при ценах газа в Московском регионе на уровне 140–185 долл.2017/тыс. куб. м. В частности, реконструкция тепловых электростанций с заменой отработавших проектный срок паросиловых установок на парогазовые эффективна при ценах газа не менее 155–170 долл.2017/тыс. куб. м, а развитие теплофикации (когенерация электроэнергии и тепла вместо их отдельного производства) оправдывается уже при 140–160 долл.2017/тыс. куб. м. Переход к ценам до 185 долл.2017/тыс. куб. м экономически оправдывает реконструкцию промышленных энергоустановок, которая позволит только в Центральном округе сэкономить от 18 до 23 млрд куб. м.

Приемлемость для социальных потребителей

Для населения важное значение имеет приемлемость цен для семейного бюджета. Часто звучит довод: «Вот когда в России будут зарплаты как в Европе, тогда и цены на энергоресурсы можно поднять». И отчасти этот довод верный – действительно, то, что для людей с высоким уровнем дохода приемлемо, при низких доходах может оказаться неподъемным. Но настолько ли все критично для населения России? В Евросоюзе средняя зарплата в 2017 г. находилась на уровне около 2015 евро (все данные приводятся после вычета налогов). А в России средняя зарплата составила около 34 тыс. руб., или 514 евро⁷. Следовательно, российские зарплаты ниже европейских менее чем в 4 раза. При этом цены на газ для населения России ниже европейских в среднем в 8 раз (рис. 4). А следовательно, существенно ниже и доля в расходах домохозяйств на тепло и энергию.

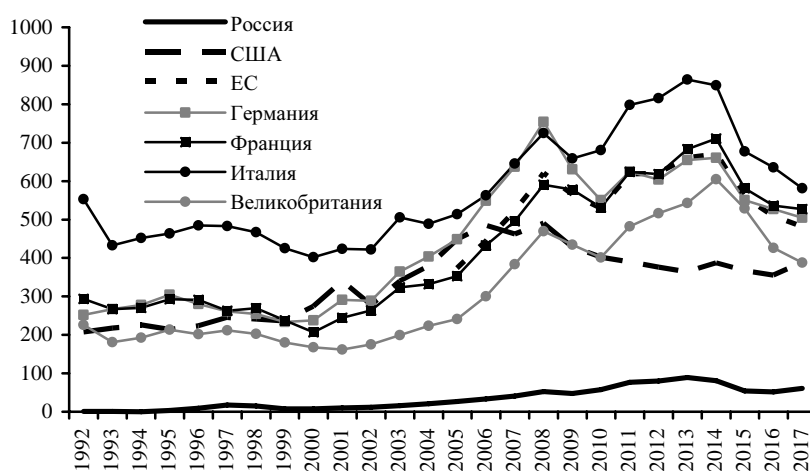


Рис. 4. Сравнительная динамика цен на газ для населения в России и других странах, долл./тыс. куб. м
Источники: статистическая информация и регулируемые цены по данным ФАС РФ, Евростата, Департамента энергетики США.

⁷ Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников в целом по экономике по субъектам Российской Федерации в 2013–2018 гг. (http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/sr-zarplata/t2.xlsx).

В результате европейские потребители уделяют повышенное внимание энергоэффективности зданий и приобретаемого домашнего оборудования, активно внедряют системы «умного энергоснабжения», позволяющие оптимизировать расход энергии. Для большинства жителей России это не представляет интерес, так как стоимость газа не позволяет окупить затраты на эти цели даже в 20-летнем периоде.

Таким образом, мы видим, что потенциал для поднятия цен газа для населения России с точки зрения сравнительной доли в расходах бюджета есть, а с точки зрения стимулирования внедрения новых технологий в ЖКХ это просто необходимо. Более того, сохраняющаяся система субсидирования населения на самом деле дает максимальный выигрыш наиболее обеспеченным слоям населения с большой жилой площадью и высокими объемами потребления. Проблема поддержки беднейших социальных групп более эффективно решается за счет адресных субсидий.

Расчеты, проведенные в ИНЭИ РАН, показывают, что при росте цен газа в 2,5 раза к 2035 г. по сравнению с 2015 г. расходы семей на энергию и газ будут меняться в пределах 0,5% от общих расходов. Следовательно, для населения это будет практически незаметно. Таким образом, сложившееся мнение о губительности роста цен газа для населения во многом является иллюзорным и не подтверждается ни мировым опытом, ни результатами расчетов для России. А вот то, что низкие цены ведут к расточительности в потреблении, это очевидно.

Таблица 1.

Влияние роста цен на газ на расходы населения

	2015 г.	2025 г.	2035 г.	Рост к 2015 г.	
				2025 г.	2035 г.
Расходы семей, тыс. руб./человек	260	387	460	1,49	1,77
Средняя площадь жилья, кв. м/человек	24,1	27,0	30,9	1,12	1,28
Плата за энергию в расходах семей, %	5,1	5,6	5,4	1,09	1,05
Доля платы за газ в оплате энергии, %	0,35	0,40	0,45	1,15	1,27
Рост цены газа для населения				1,9	2,5
Расход газа, тыс. куб. м/человек	0,51	0,49	0,46	0,95	0,9

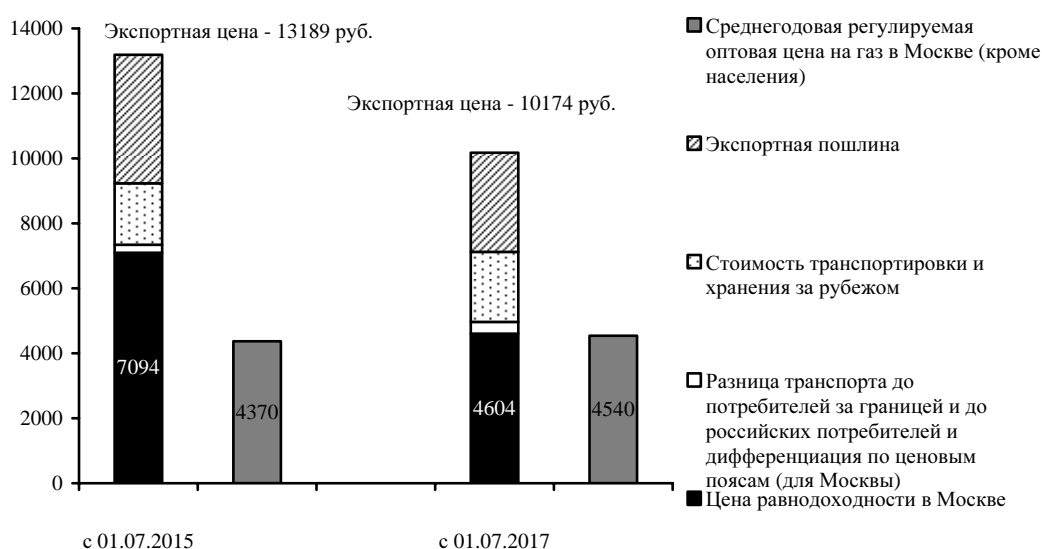
Источник: Российский статистический ежегодник 2016; расчеты ИНЭИ РАН.

Рост цен на газ в конечном итоге должен привести не к росту расходов населения на энергию, а к их снижению. Неизбежен рост затрат в добыче по мере перехода на более сложные месторождения. Это приведет и к вынужденным решениям о росте цен реализации. Но своевременная модернизация позволит индексировать цены на электроэнергию значительно меньшими темпами за счет повышения КПД электростанций. Параллельно будет снижаться расход и в коммунально-бытовом секторе за счет перехода в зону рентабельности решений в области энергоэффективности. В результате потребители смогут даже сэкономить в сравнении с вариантом, где цены в начальном периоде будут искусственно сдерживаться.

Равная доходность с экспортом

Равная доходность внутренних цен газа с ценами его экспорта в Европу позволяет обеспечить привязку к ликвидному соседнему рынку, который достаточно наглядно отражает общемировую ситуацию с торговлей газом. Это один из вариантов формирования рыночных цен, когда в России нет собственного ликвидного рынка. Причем уже сейчас можно говорить об аналогичных привязках в других сегментах. В частности, цены на нефть и нефтепродукты тесно коррелируют с европейскими ценами, правда достигается это не прямыми привязками, а трансляцией цен через формы организации торговли.

Расчет показывает, что уже в 2016–2017 гг. после падения цен в Европе внутренний рынок вышел на близкие показатели к равной доходности с экспортом (рис. 5).



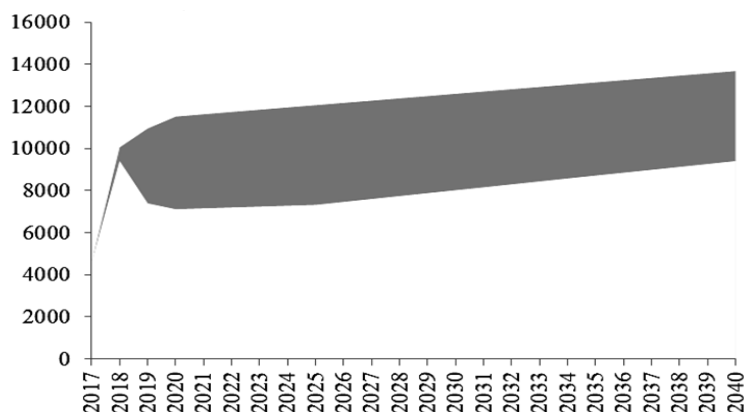
Примечание: оптовая цена газа для промышленности в России взята на уровне минимальной предельной оптовой цены газа для промышленности.

Рис. 5. Регулируемая оптовая (кроме населения) и равнодоходная цена газа в Москве в 2015–2017 гг., руб./тыс. куб. м

Источники: Приказ ФСТ от 9 июля 2014 г. № 1142-э (ред. 24.03.2015 г.), Приказ ФСТ от 8 июня 2015 г. № 217-э/2, Приказ ФАС от 13 июня 2017 г. № 775/17, Приказ ФАС от 13 июня 2017 г. № 776/17, ИНЭИ РАН.

Но по мере повышения цен на мировых рынках следует ожидать и роста уровня равнодоходных цен. При ценах на газ в Европе 260–370 долл. 2017 г. к 2040 г. равнодоходные цены в Москве составят 9–14 тыс. руб. 2017 (рис. 6).

Сравнительный анализ различных индикаторов цен показывает, что окупаемость проектов газовой отрасли к 2035 г. можно обеспечить при ценах в Москве около 140–150 долл. 2016/тыс. куб. м. Но этого уровня будет недостаточно, чтобы стимулировать энергоэффективность, обеспечить возможности межтопливной конкуренции, выйти на равную доходность внутренних поставок с экспортом в Европу (рис. 7).



Примечание: расчеты выполнены по действующей формуле ФАС при ценах газа в Европе в 2040 г. 260–370 долл.2016/тыс. куб. м.

Рис. 6. Сценарный диапазон расчетной равнодоходной цены газа в Москве в 2017–2040 гг., руб.2017/тыс. куб. м

Источник: ИНЭИ РАН.

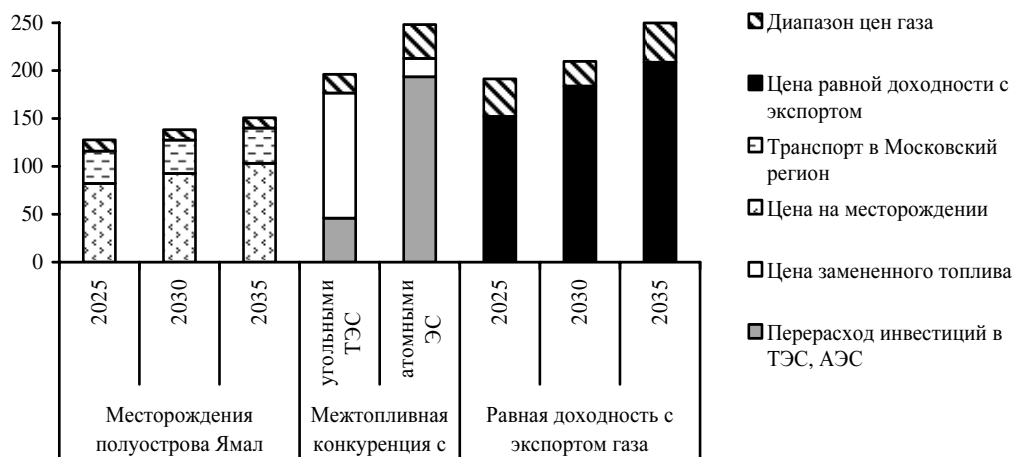


Рис. 7. Оптовые цены газа в Московском регионе при разных способах ценообразования, долл.2016/тыс. куб. м

Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

Направления трансформации системы ценообразования, позволяющие стимулировать экономический рост в России

Рассмотрим три возможных варианта целей дальнейшей ценовой политики в части уровня цен, не говоря пока о способах достижения этих целей.

Мы не рассматриваем вариант, когда уровень цен может быть заметно выше средних производственных затрат компаний (с учетом инвестиционной составляющей, нормы прибыли и налогов), так как это означает или неэффективное ценовое регулирование со стороны государства, или недостаточный антимонопольный контроль в условиях рынка с ограниченной конкуренцией. Предполагается, что внутренний рынок не является источником формирования сверхприбылей для компаний.

Первый вариант предполагает удержание цен ниже затрат производителей, которое достигается за счет перекрестного субсидирования от других видов деятельности, в частности экспорта. Второй вариант обеспечивает выход на цены окупаемости затрат. Третий вариант предполагает ускоренное повышение цен с целевым уровнем выше затрат, но превышение формируется за счет налоговых изъятий.

Сравнительный анализ плюсов и минусов всех вариантов показывает, что первый вариант – наиболее рискованный для экономики, так как замораживает имеющиеся проблемы и способствуют формированию долгосрочных рисков (табл. 2). Второй и третий варианты одинаково приемлемы для компаний газовой отрасли. При этом второй вариант является очевидным решением текущих проблем, но не инструментом рывка. Третий вариант позволяет создать основу для стимулирования модернизации экономики, но требует проведения на начальном этапе непопулярных реформ.

По мнению авторов, уровень цен второго варианта является минимально необходимым. При этом первый вариант возможен только в краткосрочной перспективе в случае кризисных явлений в экономике для временной поддержки других отраслей. Длительный период заниженных цен приведет или к недоинвестированию в добычный сектор, модернизацию и развитие транспортных мощностей, или к потребности перекрестного субсидирования за счет других источников, что существенно снизит прозрачность финансовых потоков всей отрасли, а также практически блокирует возможности построения конкурентного рынка.

Второй вариант возможен при сдержанном развитии экономики с темпами роста ВВП заметно ниже среднемировых, когда отсутствует достаточный потенциал и финансовые ресурсы для модернизации секторов потребления. В этом случае энергетика не является удушающим фактором для слаборазвивающейся промышленности, но и не позволяет использовать большие возможности по энергосбережению, не стимулирует к переходу на новый технологический уровень функционирования. Стремиться нужно к третьему варианту, который может стать драйвером развития современной экономики. Он формирует дополнительные доходы бюджета за счет увеличения налоговых поступлений, которые можно направить на приоритетные статьи развития. Расчеты показывают, что только при третьем варианте может быть экономически оправданна модернизация генерирующих мощностей в электроэнергетике с существенным повышением КПД, внедрение новых технологий сбережения и учета в ЖКХ, замена промышленных мощностей на более эффективные, повышается роль внедрения «умных технологий» в энергетике, наконец, начинает работать межтопливная конкуренция.

Третий вариант не только не становится ограничением для роста экономики за счет повышения цен на энергоресурсы, а напротив создает стимулы для ее роста. Как показывают расчеты [Макаров, 2019], повышение цен запускает целый набор механизмов по модернизации ТЭК и секторов потребления, которые за счет заказов для промышленности дают новый импульс для роста ВВП. Расчет мультипликативных эффектов показывает

возможность увеличения среднегодовых темпов роста ВВП примерно на 1% в период 2018–2040 гг. При этом техническое обновление позволяет не только повысить ВВП, но и сделать это при сохранении доли трат на энергию для потребителей за счет перехода на качественно более эффективный уровень производства, поставок и потребления энерго-ресурсов.

Таблица 2.

**Сравнительный анализ плюсов и минусов трех вариантов целей
в области уровня цен на газ**

Варианты целей ценовой политики	1 путь Поддержание занижен- ных цен, перекрестное субсидирование (сохранение действующей политики)	2 путь Поддержание цен на уровне затрат с учетом инвестиционных потреб- ностей при сохранении налоговой нагрузки	3 путь Ускоренное повышение цен с выходом на уровень выше затрат за счет уве- личения налоговой на- грузки на отрасль
Плюсы	поддержка промышленно- сти и социальной сферы	<ul style="list-style-type: none"> • обеспечение устойчи- вого функционирования и развития газовой отрасли • есть условия для разви- тия конкуренции в газо- вом секторе • приемлемая конкурен- тоспособность 	<ul style="list-style-type: none"> • рост ВВП • обеспечение устойчи- вого функционирования и развития газовой отрасли • дополнительные дохо- ды бюджета • есть условия для разви- тия конкуренции в газовом секторе • есть условия для разви- тия межтопливной конку- ренции
Минусы	<ul style="list-style-type: none"> • необходимость регули- рования в условиях неоп- ределенностей возможно- стей перекрестного субси- дирования, вероятность ошибок при регулирова- нии, риски недоинвести- рования • отсутствие условий для конкуренции и стимулов для повышения эффектив- ности газовых компаний • отсутствие у потребите- лей стимулов для повыше- ния энергоэффективности • нет условий для разви- тия межтопливной конку- ренции 	<ul style="list-style-type: none"> • недостаточные стимулы для реализации потен- циала энергосбережения • ограниченные возмож- ности развития межтоп- ливной конкуренции 	<ul style="list-style-type: none"> • снижение конкуренто- способности промышлен- ных предприятий, кото- рые своевременно не мо- дернизируют мощности • повышенные риски со- циальной напряженности (смягчаются адресной поддержкой)

Учитывая то, что разница цен второго и третьего вариантов определяется только налоговой нагрузкой, каждый из них можно реализовать при одинаковых подходах к ценообразованию.

Рассмотрим шаги, которые позволят перейти от практики фактически «слепого» регулирования системы ценообразования к рыночным механизмам с минимальным участием регулирующих органов в формировании уровня цен. При этом следует понимать, что, с учетом ограниченного количества участников рынка на стороне предложения, необходимость надзорного антимонопольного регулирования должна сохраняться.

Как было показано выше, существующая система регулирования цен не позволяет объективно отражать рыночные реалии и отчасти основана на изживших себя механизмах разнотипного перекрестного субсидирования. Поэтому одним из очевидных первых шагов является ликвидация перекрестного субсидирования при поставках газа как в различные регионы страны, так и разным категориям потребителей. В региональном плане это достигается выравниванием регулируемых цен на газ и тарифов на транспортировку в зоне ЕСГ по принципу равной доходности от мест добычи с учетом особенностей газоснабжения каждого конкретного региона (преимущественно равнодоходность будет считаться от ЯНАО). В результате исчезнут «низко- и высокодоходные» регионы и откроются возможности для конкуренции компаний во всей зоне ЕСГ. Параллельно это позволит сделать более прозрачной и обоснованной экономику межтопливной конкуренции. Для определения имеющегося дисбаланса достаточно сравнить доходность путем сопоставления регулируемых цен и тарифов на транспортировку. Перекрестное субсидирование между категориями потребителей необходимо устранять за счет выравнивания доходности продаж промышленности и населению при адресной поддержке социальноуязвимых потребителей. В результате они должны стать одинаково привлекательны для газовых компаний.

Определение уровня производственных затрат регулятором – всегда непростая задача, так как требует наличия хорошо знающих отрасль специалистов, качественной проектной информации, возможностей выделения из общего потока расходов, доходов и заимствований показателей, относящихся именно к рассматриваемому виду деятельности. И дополняться это должно наличием современного модельного расчетного комплекса, который позволил бы видеть не только текущую картину, но и ситуацию хотя бы на среднесрочную перспективу. Но даже при выделении на это значительных ресурсов не просто проводить вычисления, когда исходная информация у компаний по многим показателям недостаточно прозрачна и охватывает сразу несколько видов деятельности (добычу газа, нефти, переработку и т.д.). Опираясь при регулировании только на финансовые результаты деятельности компаний (повышать цены только при демонстрируемом компаниями убытке) тоже неправильно, так как это не позволяет создать стимулы для повышения эффективности их работы. Поэтому в большинстве случаев, где это возможно, целесообразно минимизировать степень госрегулирования с предоставлением возможности определения цены рыночным механизмам.

Для построения нормального конкурентного ликвидного рынка необходимо большое количество участников на стороне как предложения, так и спроса. При этом ни один из участников торгов не должен быть доминирующим на рынке. Если на стороне спроса в России это требование удовлетворяется, то на стороне предложения нет. Добыча и сбыт газа поделены между несколькими участниками, крупнейшими из которых являются

ПАО «Газпром», ПАО «НОВАТЭК» и ПАО НК «Роснефть», контролируемые по итогам 2017 г. 88% российской добычи газа. Другие компании преимущественно или реализуют газ вблизи промыслов, или продают его ПАО «Газпром». Такая ситуация не позволяет создать полностью ликвидный рынок, но возможности значительно улучшить потенциал для конкуренции в сравнении с текущей ситуацией и сформировать адекватные рыночные индикаторы существуют. Для достижения этой цели целесообразно реализовать следующие решения.

1. Обеспечить либерализацию ценообразования на газ. Рассмотрим два варианта. Первый предполагает постепенную либерализацию, второй – одновременную.

Преимуществом первого варианта является возможность по мере реформы адаптировать регуляторную базу в случае проявления негативных факторов (вводить максимальные ограничения цен, совершенствовать подходы антимонопольного контроля, разрабатывать меры поддержки потребителей и др.). Но его недостатками являются растянутость по времени и риск заморозки под влиянием политических (периоды смены власти) или кризисных рыночных изменений. Второй вариант позволяет сразу получить результат, но нужно быть готовым к определенным дисбалансам. Особенно это актуально в сложившейся к 2019 г. ситуации, когда газ независимых производителей практически полностью законтрактован и для обеспечения поставок им приходится самим делать закупки у ПАО «Газпром». В первом варианте с поэтапной либерализацией ключевым критерием должно быть наличие условий для конкуренции. Такие условия сегодня есть в сегменте крупной промышленности, где уже по ряду категорий доминируют независимые производители газа и в регионах вблизи мест добычи. Следовательно, первое направление либерализации – отмена регулирования цен для крупнейших потребителей с дальнейшим поэтапным снижением порога регулирования в зависимости от объемов потребления. Второе параллельное направление – отмена регулирования вблизи мест добычи. Поскольку снятие регулирования будет приводить к повышению интереса независимых производителей к регионам, где регулирование цен остается (там проще предлагать более привлекательные условия, чем ПАО «Газпром», у которого нет возможности для гибкой работы с потребителями), то география регионов страны, где доля независимых поставщиков высокая, будет расширяться. Таким образом, можно будет постепенно расширять региональную практику отмены регулирования на субъекты, где доля поставок независимых поставщиков выше, чем в среднем по России. При этом на каждом шаге будет возможность анализировать результативность принятых мер и при необходимости корректировать регуляторные подходы. Например, при появлении рисков монопольного завышения цен возможно установление верхней ценовой планки для всех поставщиков. Указанные меры могут применяться для всех категорий потребителей, кроме населения.

Либерализация цен приведет к выравниванию доходности поставок по регионам. Таким образом, вблизи мест добычи, где сегодня цены являются завышенными, они будут снижаться, а в удаленных регионах повышаться. При этом цены будут соответствовать нормальным рыночным условиям и перестанут сдерживать развитие межтопливной конкуренции, а адресная поддержка позволит обеспечить защиту социально уязвимых потребителей.

2. На период, пока в полной мере страна не перейдет на рыночные механизмы, необходимо сохранение регулируемых цен в сегментах, не затронутых либерализацией. Но для формирования этих цен нужны понятные индикаторы. При этом сегодня сложно

выделить один индикатор, который бы абсолютно объективно отражал ценовую ситуацию. Поэтому целесообразно сформировать набор индикаторов, причем их вес может отличаться по регионам страны в зависимости от ситуации в данном конкретном субъекте (непосредственные решения будет определять регулятор). В число этих региональных индикаторов целесообразно включить:

- равнодоходность с экспортными поставками (позволит учитывать изменения на мировых рынках, а также не допустить роста внутренних цен выше равнодоходных, сохраняя конкурентоспособность энергоемких предприятий);
- темпы инфляции;
- уровень конкурентных цен газа в промышленности (может иметь высокий вес в тех регионах, где заработала конкуренция внебиржевых котировок);
- показатели межтопливной конкуренции;
- биржевые цены (в случае формирования адекватного индикатора).

3. Обеспечить постепенный переход на газоснабжение регионов по принципу аукционов. Данный подход подразумевает возможность потребителей выбрать поставщика газа, а для тех, кто не выбрал, поставки будет осуществлять победитель аукциона. Также победитель будет страховать всех потребителей в регионе на случай неисполнения обязательств другими поставщиками, получая за это определенные преференции. Сегодня отсутствуют механизмы отбора региональных поставщиков. На основе кабинетных договоренностей некоторым независимым производителям газа были временно переданы несколько регионов для поставок. Но не понятно, почему выбираются именно эти регионы и что будет, когда срок действия договоренностей закончится и компании решат уйти из данных субъектов. Переход на аукционы позволит сформировать прозрачную систему определения региональных поставщиков, будет стимулировать компании бороться за потребителей. А если на аукционе в каком-то регионе конкуренции не окажется, это будет сигналом для регуляторов в части необъективности предлагаемых условий поставок. Параллельно это решит и проблему гарантирующего поставщика на уровне субъектов.

4. Дальнейшее развитие биржевой торговли газом. Обеспечить высокую ликвидность торгов в текущих российских условиях, когда количество игроков на стороне предложения ограничено, не представляется возможным. Но повысить объективность биржевого индикатора и превратить торги в более конкурентный инструмент для рынка можно. Для этого требуется модернизация самой системы торгов. Одним из недостатков существующей системы краткосрочной торговли является отсутствие базиса, в котором было бы сконцентрировано большое количество операций и могли осуществляться перепродажи. Сформированные несколько базисов торговли вблизи мест добычи разрознены и находятся вдали от основных центров потребления. Поэтому необходимо создание центрального виртуального хаба с переориентацией торгов на него. Он может охватывать ключевые элементы системы ГТС вокруг Москвы (включая Тверскую, Липецкую, Рязанскую области), что позволит совместить географическое пересечение трубопроводов с большими объемами прокачки и основные центры спроса. Наиболее логичным решением по тарификации транспорта на хабе является использование системы «вход-выход». В результате в стране появится реальный ликвидный торговый базис. В дальнейшем возможно в дополнение к центральному хабу создание нескольких региональных, например, на Урале и в южной части страны.

Другие решения связаны с развитием торговых инструментов. В частности, создание условий для возможности перепродаж газа, снижение барьеров по участию, развитие финансовых инструментов для спекуляций и хеджирования.

Однако главный стимул для развития биржевой торговли находится за пределами ее компетенции. Невозможно обеспечить объемы и ликвидность, когда у игроков нет стимула идти на биржу и проще использовать другие механизмы. Поэтому преобразование биржевой торговли без изменения общей регуляторной среды в системе ценообразования, о чем писалось выше, теряет смысл.

Модернизация отраслей экономики – важнейшее направление, для которого цены газа – один из ключевых стимулов. Но в комплексе решений это только один из стимулов, пусть и самый главный. Параллельно необходимо работать над совершенствованием стандартов, налоговыми стимулирующими механизмами и другими мерами.

Оценивая направления совершенствования ценообразования на газ в России, нужно учитывать также факторы, связанные с образованием Общего рынка газа ЕАЭС, который должен быть запущен к 2025 г. В рамках общего рынка предполагается свободная межстрановая торговля газом, которая, с отменой формульного ценообразования и сближением цен между странами в условиях отсутствия экспортной пошлины в рамках ЕАЭС, неизбежно приведет к снижению выручки от поставок российского газа в соседние страны⁸. Повышение НДПИ позволило бы увеличить выручку от продаж газа с перечислением дополнительных поступлений в бюджет России. Но поскольку поставки в соседние страны осуществляются с той же ресурсной базы, что и российским потребителям, повышение налоговой нагрузки приведет к аналогичному росту цен внутри России. Важное значение может иметь еще одно следствие создания общего рынка. Предполагается, что на нем будет осуществляться свободная либерализованная торговля. А значит, компании будут конкурировать между собой на территории соседних стран. Но на территории России условий для конкуренции нет из-за регулируемых цен, от которых ПАО «Газпром» не может отклоняться. Соответственно возможны ситуации, когда, например, в Смоленске, газ будет стоить дороже, чем в белорусском Витебске. Конечно, такой результат политики ценообразования сложно будет объяснить потребителям России. Поэтому если принимать решение о запуске свободной торговли в рамках ЕАЭС, то еще до начала работы общего рынка необходимо обеспечить хотя бы первые шаги по либерализации российского рынка, которые позволят не ставить население страны в худшие условия, чем при продажах в соседние страны.

Заключение

Сегодня в России отсутствует стратегия в области ценообразования на газ. Отдельные идеи, предлагаемые в последние годы регуляторами и участниками рынка, так и остались нереализованными. Цель выйти на равнодоходность с экспортом, зафиксированная в Постановлении Правительства в 2007 г., перестала быть приоритетом, даже несмотря на то, что падение цен в Европе привело к краткосрочному выходу в 2016–2017 гг. на этот ориентир. Благодаря временному профициту добычных мощностей отрасль спо-

⁸ По результатам расчетов, проведенных для оценки последствий формирования Общего рынка для стран – участниц ЕАЭС в рамках разработки Программы формирования общего рынка газа.

собна относительно безболезненно пройти период заниженных внутренних цен. Но уже в пятилетней перспективе ситуация заметно изменится, что связано с постепенным исчерпанием крупных месторождений и необходимостью разработки новых, значительно более дорогих запасов. При этом именно в ближайшие несколько лет России потребуются десятки миллиардов долларов для реализации ряда крупных экспортных проектов, включая газопроводы Сила Сибири, Турецкий Поток, Nord Stream 2, а также новые проекты СПГ. Все это ограничит возможности по финансовым ресурсам газовых компаний и закрытию «дыр» внутреннего рынка другими источниками доходов. Параллельно критическая ситуация в стране складывается с энергоэффективностью, где отставание от стран ОЭСР огромное. Как показывают расчеты, при сохранении цен газа на текущем уровне отсутствуют стимулы для модернизации электроэнергетики, промышленности, коммунально-бытового сектора, внедрение новых умных систем управления энергоснабжением не является экономически оправданным. В этой ситуации у России есть два пути. Первый заключается в постепенном выходе на окупаемость затрат, что может быть приемлемо в ситуации низких темпов экономического роста. Но успешное развитие экономики без модернизации производственных фондов малореально, поэтому построение сценариев ускоренного экономического роста (второй путь) должно сочетаться с мерами по повышению цен газа за счет налогов, что будет способствовать переоснащению производственных фондов и внедрению систем умного энергоснабжения.

Независимо от выбранного целевого ориентира цен, необходимо систему ценообразования делать более прозрачной и конкурентной с переходом на рыночные принципы. В сложившихся условиях регулирования о конкуренции речи не идет, а биржевые торги скомпрометированы. Поэтому назрела необходимость реализации комплекса мер, включая постепенную либерализацию рынка газа в сегментах, где есть условия для конкуренции, формирование объективных индикаторов его цен для остальных категорий, ликвидацию перекрестного субсидирования между регионами и группами потребителей, внедрение системы региональных аукционов, изменение подходов и инструментов биржевой торговли. В результате и газовая отрасль превратится в привлекательный инвестиционный сектор, функционирующий по прозрачным правилам на конкурентной основе, что будет способствовать модернизации и успешному развитию всей экономики России.

* *

*

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Макаров А.А. и др. Эффективные цены на природный газ в России (тезисы доклада). Всероссийская конференция «Энергетика России в XXI веке: развитие, функционирование, управление». Иркутск: ИСЭМ СО РАН, 12–15 сентября 2005 г.

Макаров А.А. и др. Влияние роста цен на газ и электроэнергию на экономику России. М.: ИНЭИ РАН, 2013.

Макаров А., Митрова Т., Кулагин В. и др. Прогноз развития энергетики мира и России 2019. ИНЭИ РАН-Сколково, 2019.

Проект Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года (редакция от 01.02.2017). (<https://minenergo.gov.ru/node/1920>).

Хендерсон Дж., Митрова Т. Ценообразование на газ в России: между регулированием и рынком. М.: Центр энергетики Московской школы управления СКОЛКОВО, 2017.

Энергетическая стратегия России на период до 2030 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. № 1715-р.

IGU. Wholesale Gas Price Survey 2017 Edition. Barcelona, Spain, 2017.

IEA. World Energy Outlook 2011. Paris: OECD/IEA, 2011.

Stern J., Rogers H.V. The Dynamics of a Liberalised European Gas Market: Key Determinants of Hub Prices, and Roles and Risks of Major Players. Oxford Institute for Energy Studies, 2014.

Transformation of Pricing in the Gas Industry As a Way to Stimulate Russia's Economic Development

**Alexey Makarov¹, Vyacheslav Kulagin²,
Anna Galkina³, Tatyana Mitrova⁴**

¹ The Energy Research Institute of the Russian Academy of Sciences,
31, k. 2, Nagornaya st., Moscow, 117186, Russian Federation,
E-mail: makarov_ire@zmail.ru

² The Energy Research Institute of the Russian Academy of Sciences,
31, k. 2, Nagornaya st., Moscow, 117186, Russian Federation.
E-mail: vakulagin@ineiran.ru

³ The Energy Research Institute of the Russian Academy of Sciences,
31, k. 2, Nagornaya st., Moscow, 117186, Russian Federation.
E-mail: anne.galkina@gmail.com

⁴ The Energy Research Institute of the Russian Academy of Sciences,
31, k. 2, Nagornaya st., Moscow, 117186, Russian Federation.
E-mail: mitrovat@me.com

The article analyzes the current natural gas pricing system in Russia and suggests directions for its transformation, taking into account the situation in the economy and the energy sector. The methodology is based on the methods of system analysis using economic and mathematical optimization modeling of the energy sector and the economy. The authors show that the current gas pricing system in the country limits the development of competition, does not allow to increase the efficiency of economic sectors and to modernize the energy sector. Mechanisms of gas exchange trading, which were created in the country, do not reflect the state of the market. Under these conditions, it is necessary to implement a set of measures that will allow creating a transparent pricing system based on market principles and reflecting the real situa-

tion in the consuming sectors. The gas industry can become a tool to stimulate economic development. The increase in gas prices would allow to create conditions for modernization, leading to GDP growth due to the expansion of orders for the Russian industry from the energy and consuming sectors. At the same time, increased efficiency helps to contain the growth of consumer spending, while increased tax revenues from the gas industry would make it possible to avoid the growth of other taxes on consumers, which could be inevitable due to the expected decline in revenues from the oil industry. In parallel, objective conditions would be created for the development of inter-fuel competition, and the gas industry itself will become a more attractive segment for investment.

Key words: pricing; gas; market; exchange trade; economy; energy consumption; fuel and energy complex.

JEL Classification: D04, D4, E3, P18.

* *

*

References

Energeticheskaya strategiya Rossii na period do 2030 goda (2009) [Russia's Energy Strategy for the Period Up to 2030]. Utverzhdena rasporyazheniem Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 13 noyabrya 2009 g. № 1715-r.

Henderson J., Mitrova T. (2017) *Cenoobrazovanie na gaz v Rossii: mezhdru regulirovaniem i rynkom* [Gas Pricing in Russia: Between Regulation and the Market]. Moscow: Centr energetiki Moskovskoj shkoly upravleniya SKOLKOVO.

IEA (2011) *World Energy Outlook 2011*. Paris: OECD/IEA.

IGU (2017) *Wholesale Gas Price Survey 2017 Edition*. Barcelona, Spain.

Makarov A.A. et al. (2005) *Effektivnye ceny na prirodnyj gaz v Rossii (tezisy doklada)* [Effective Prices for Natural Gas in Russia]. Proceedings of the Conference "Energy of Russia in the XXI century: development, functioning, management". Irkutsk: ISEM SO RAN, 12–15 September.

Makarov A.A. et al. (2013) *Vliyanie rosta cen na gaz i elektroenergiyu na ekonomiku Rossii* [The Impact of Rising Gas and Electricity Prices on the Russian Economy]. Moscow: ERI RAS. (in Russian).

Makarov A., Mitrova T., Kulagin V. et al. (2019) *Prognoz razvitiya energetiki mira i Rossii 2019* [World and Russian Energy Development Outlook 2019]. ERI RAS-SKOLKOVO.

Proekt Energeticheskoy strategii Rossijskoj Federacii na period do 2035 goda (redakciya ot 01.02.2017) [Draft Energy Strategy of the Russian Federation for the period until 2035]. Available at: <https://minenergo.gov.ru/node/1920>

Stern J., Rogers H.V. (2014) *The Dynamics of a Liberalised European Gas Market: Key Determinants of Hub Prices, and Roles and Risks of Major Players*. Oxford Institute for Energy Studies.