

УДК 338

А. И. Азарова

ИЗМЕНЕНИЕ СПРОСА И ЦЕНЫ НА ЭНЕРГОНОСИТЕЛИ

К 2040 году с ростом численности населения и удвоением ВВП во всех странах мира спрос на энергоносители вырастет примерно на 30 процентов по сравнению с 2010 г.; в развивающихся странах рост спроса составит почти 60 процентов.

Определенную долю рынка завоевывают виды топлива с меньшим содержанием углерода, в частности, природный газ, в то время как спрос на уголь, достигнув максимального уровня, начинает, впервые в современной истории, снижаться.

К 2040 г. 30 процентов мирового объема добычи газа будет приходиться на сланцевый газ и другие нетрадиционные запасы газа.

Ключевые слова: цены на энергоносители, мировая экономика, российская экономика, добыча газа, сланцевый газ.

Потребность в надежных и доступных по цене энергоносителях существует всегда и в любой стране. Удовлетворение этой потребности требует умения строить долгосрочные планы, за которым должны следовать огромные инвестиции и годы работы по строительству инфраструктуры для добычи и доставки энергоносителей и продукции нефтехимии. Оно также требует постоянного анализа и решения комплекса задач по ликвидации технических, финансовых, геополитических и экологических рисков, возникающих в нашем постоянно изменяющемся мире.

Развитие нефтегазовой отрасли в 2011 году сопровождалось высокими ценами на нефть и стабильным ростом мирового спроса на энергоносители. Согласно результатам исследования компании Exxon Mobil, к 2040 году он увеличится до 30 % в странах, входящих в Организацию экономического содействия и развития (ОЭСР), включая Северную Америку и Европу, и до 60% в других странах. Увеличивается доля нетрадиционных источников получения углеводородов, таких как

залежи сланца. На нефть и газ будет приходиться 60 % всех энергоносителей. Какие перспективы ожидают нефтегазовый бизнес России в предстоящем году?

Полагаясь на позитивные прогнозы динамики спроса на углеводороды, большинство нефтегазовых компаний планируют расширить свой портфель профильных активов и готовятся инвестировать в запасы и разработку месторождений. В качестве основного источника финансирования будут использоваться в большей степени собственные средства компаний. В операционной деятельности основными областями для развития являются повышение эффективности работы подрядчиков и оптимизация материально-технического обеспечения. В финансовой деятельности – ожидания от налогового и ценового регулирования компаний. Какие проблемы стоят перед российскими нефтяниками и газовиками?

Системный кризис, из которого мировая экономика не вышла до сих пор, по характеру и модели отличается от предыдущих. Его проблемы и истоки носят иной характер, это кризис глобальной экономики, он много сложнее по механизму возникновения и протекания, его последствия более длительны и обременительны для мировой экономики. Как и предыдущие кризисы, он спровоцирован экономическими проблемами накопления диспропорций в национальной и мировой экономике. Глобальная экономика связывает страны едиными требованиями к законодательству, торговым правилам и таможенным условиям, биржевым операциям, ценообразованию на энергоресурсы, налогам, аудиту и оценкам финансовых результатов и стоимости бизнеса. В ней страны объединены друг с другом совместным бизнесом и потоком движения капитала через вертикально интегрированные структуры, где каждая страна занимает своё место в мировом разделении труда и зависит и от внутренних, и от внешних факторов. Кризис накапливался медленно, но развивался стремительно, в пик падения производства и спроса мировая торговля сократилась почти на половину в течение нескольких месяцев, особенно большие потери понесли экспортно-ориентированные страны. Благодаря мерам, принимаемым коллективно правительствами стран, Федеральной резервной системой, Европейским Центральным банком были созданы так называемые антикризисные пакеты фискального стимулирования экономики. Ситуация несколько выправилась, за 2009 год общее падение мировой торговли составило 12 %, в России же сокращение российской торговли со странами СНГ достигло 45 %.

Отличительными признаками современной мировой экономики являются динамика, направ-

сивные регионы, которые не могут поддерживать приемлемый уровень занятости, и те сферы, которые зависят от госзаказа. «Вполне возможно, что снижение доходной части бюджета потребует продажи части госпакетов акций крупных предприятий. Если России удастся модернизировать экономику и перейти от сырьевой к инновационной структуре, темпы роста увеличатся до 4,4 % в год вплоть до 2030 г.».

Министерство экономического развития (МЭР) снизило прогноз по росту ВВП РФ в 2013 г. до 3,8 % с 3,9 %, прогнозировавшихся ранее. При этом прогноз по росту экономики на 2014 г. оставлен без изменений – на уровне 4,4 %, на 2015 г. прогноз составляет 4,7 %. Снижение прогноза по росту ВВП связано с повышением на 12,5 % прогнозируемого роста импорта в 2012 г. При этом прогнозируемые темпы роста импорта в 2013–2014 гг. были также снижены – во многом из-за того, что несколько замедлились темпы внутреннего роста, но главным образом из-за того, что динамика курса рубля в реальном выражении ослаблена. По данным Федеральной службы госстатистики (Росстат), ВВП РФ в 2011 г. увеличился на 4,3 %, дефицит федерального бюджета по итогам 2012 г. – 0,5 % от ВВП. Ранее ведомство прогнозировало дефицит на уровне 1 % ВВП, снижение объясняется тем, что доходная база увеличится за счет роста ВВП в номинальном выражении и цен на нефть.

Согласно Федеральному закону «О федеральном бюджете на 2012 г. и на плановый период 2013 г. и 2014 г.» [1] дефицит бюджета РФ в 2012 г. составит 1,5 % валового внутреннего продукта (ВВП), в 2013 г. – 1,6 % ВВП, в 2014 г. – 0,7 % ВВП. В абсолютном выражении в 2012 г. дефицит бюджета запланирован в размере 876,6 млрд руб., в 2013 г. – 1 трлн 24,7 млрд руб., в 2014 г. – 491,1 млрд руб. Планируется, что дефицит федерального бюджета будет покрываться преимущественно за счет государственных заимствований и средств, поступающих от приватизации федеральной собственности.

Министерство повысило прогноз по положительному сальдо торгового баланса в 2012 г. до 188,5 млрд долл. против 144,4 млрд долл., экспорт в 2012 г. составит 558 млрд долл. против прогнозировавшихся ранее 513 млрд долл., импорт – 369,5 млрд долл. против 368,6 млрд долл., при этом понижен прогноз роста промышленного производства, это связано с тем, что ведомство понизило прогноз по росту инвестиций в основной капитал на 2012 г. с 7,8 до 6,6 %.

В 2012 г. федеральный бюджет можно сбалансировать лишь при высокой цене на нефть, не менее \$120 за баррель. Таким образом, государство

рассчитывает только на высокую цену на нефть и газ [2].

В начале апреля появились прогнозы стоимости нефти в ближайшей перспективе. Свои оценки этому процессу дали Всемирный банк (ВБ). По оценкам Всемирного банка, мировая цена на нефть упадет в 2012 г. со 104 долл. до 98,2 долл., а в 2013 г. – до 97,1 долл./барр. По мнению экспертов организации, в России снижение цен на нефть может привести к увеличению бюджетного дефицита и оттока капитала, ухудшению состояния счета текущих операций, несмотря на снижение валютного курса, и замедлению роста. Эксперты ВБ указывают, что в начале марта 2012 г. впервые после июля 2008 г. цена нефти марки Urals превысила 125 долл./барр. – в основном из-за перебоев с поставками нефти на Ближнем Востоке. С одной стороны, это положительно влияет на РФ, а с другой – может вызвать перегрев экономики, говорится в докладе банка. Несмотря на рекордные поступления от продажи нефти, общий профицит бюджета РФ в 2011 г., по оценке S&P, составил всего лишь 0,8 % ВВП, поскольку фискальная экспансия российского правительства вызвала существенный рост госрасходов в отношении к ВВП [3].

Рейтинговое агентство Standard & Poor's предупреждает, что, если цены на нефть упадут, рейтинг России будет снижен. Причем в случае, если они дойдут до \$60 за баррель на сколько-нибудь продолжительное время, страна потеряет сразу три ступени, и ее рейтинг вновь станет спекулятивным, то есть бумаги попадут в ту же корзину, где находятся облигации самых проблемных стран Европы.

Если цены на нефть упадут на 10 %, то это увеличит дефицит бюджета расширенного правительства на 1,4 % ВВП. В 2011 году нефтегазовая часть доходов составила 9,4 % ВВП – по сравнению с 2008 годом, когда случилось последнее серьезное падение нефтяных цен, она выросла почти в два раза. Ненефтяные доходы расширенного правительства за этот же период сократились с 13,9 % ВВП до 10,9 % ВВП.

Относительно высокий рейтинг России (BBB), как и сам рост экономики, обеспечен быстрым ростом цен на нефть и высоким профицитом торгового счета. Именно эти обстоятельства привели к повышению рейтинга России: «B-» в 2001 году до максимального «BBB+» в 2006 году. Затем он был снижен на одну ступень – опять же из-за падения цен на нефть в 2008 году. Благодаря высоким ценам на нефть бюджет этого года может оказаться бездефицитным. Но падение цен, как это уже было в 2008 году, станет для российской экономики шоком. Бюджет пострадает намного сильнее –

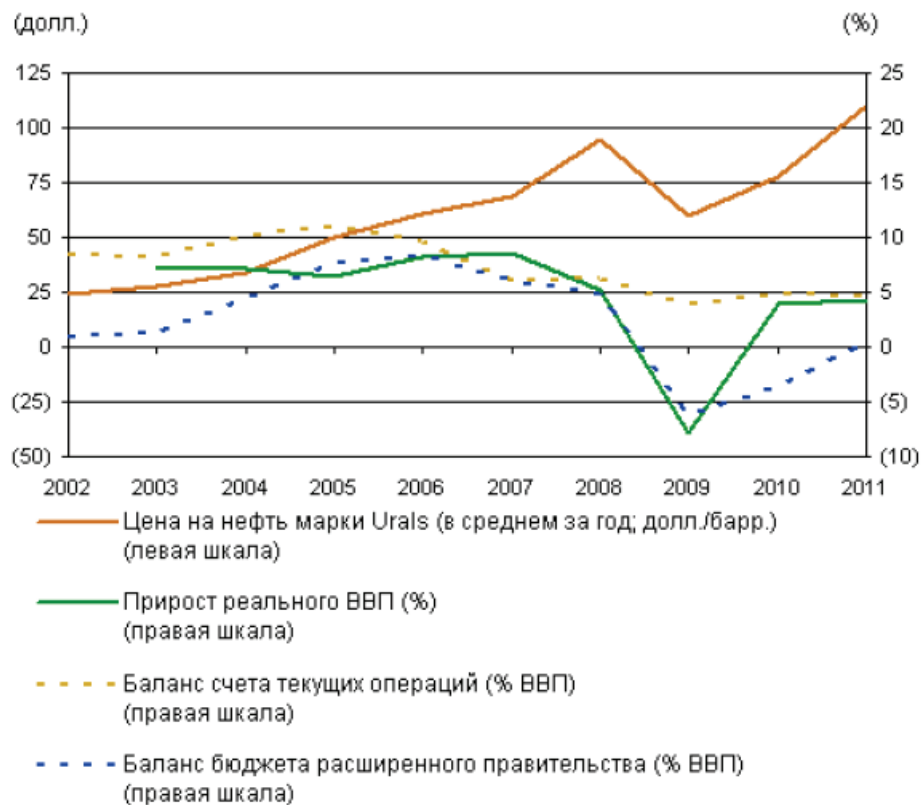


Рис.1 Российская экономика в последние годы все больше зависит от цен на нефть

«подушка безопасности» была в значительной мере израсходована в 2008–2009 годах.

Правительство опасность осознает: оно готовит со следующего года возвращение к «бюджетному правилу», существовавшему до кризиса - по нему большая часть нефтегазовых доходов направляется на пополнение резервов – как раз на

случай падения цен. Все доходы выше \$90 баррель будут уходить в Резервный фонд. Однако S&P допускает, что Россия может не успеть с этим разумным нововведением.

Аналитики рассмотрели три сценария. Нельзя исключать и самые негативные варианты: замедление темпов роста ВВП, в странах Азии, прежде

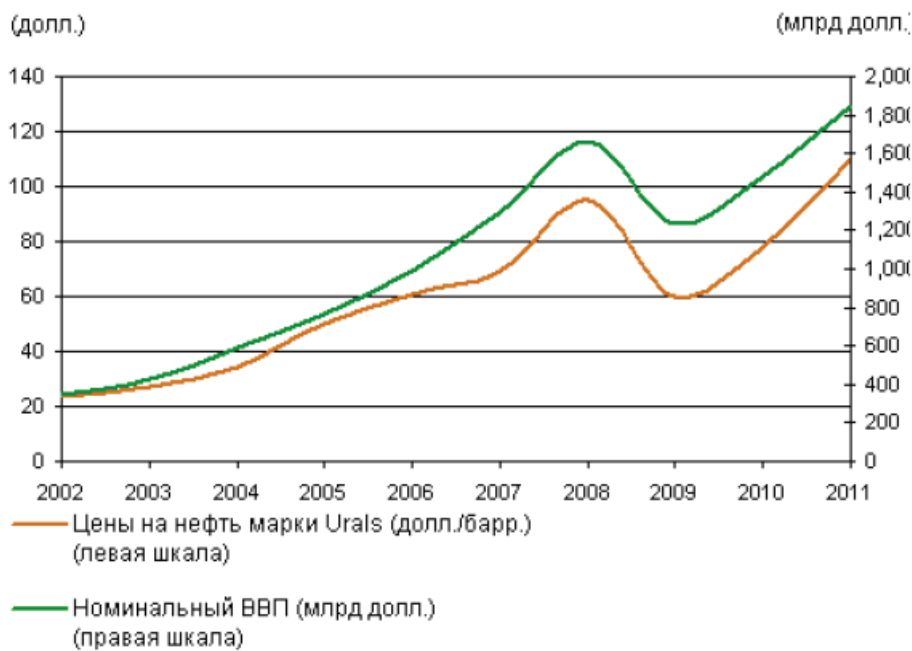


Рис. 2. Зависимость ВВП от стоимости барреля Urals

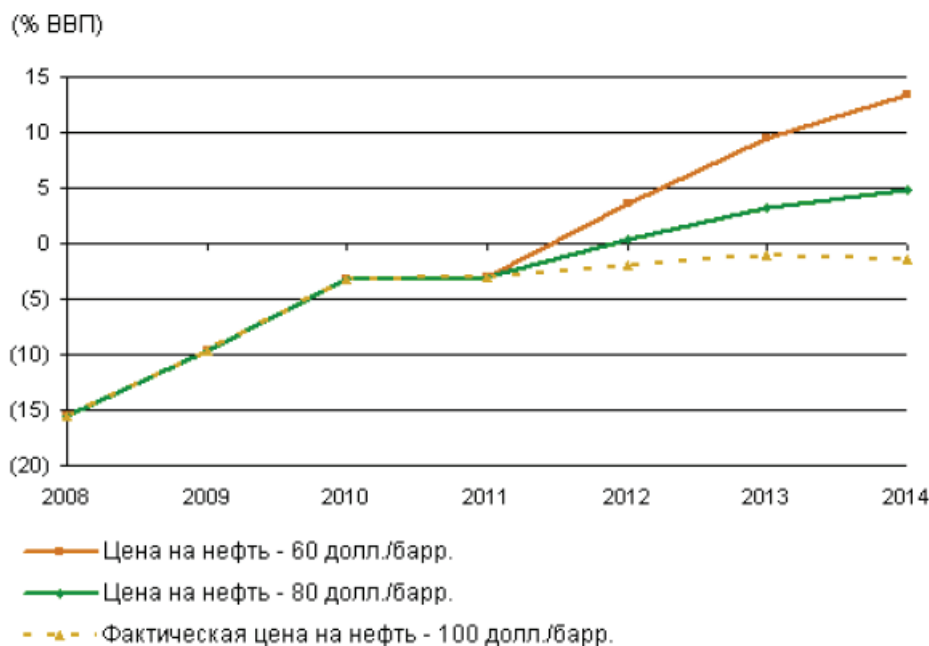


Рис. 3. Прогноз изменения ВВП в зависимости от стоимости барреля [4]

всего в Китае, снизит спрос на нефть и, следовательно, цены [4].

- **Цены на нефть до 2014 года будут высокими – более \$100 за баррель.** При этом сценарии темпы роста экономики будут умеренными, дефицит бюджета расширенного правительства сократится до 1 % в 2014 году.

- **Умеренный шок: цены на нефть снизятся до \$80 за баррель.** В 2012 году российскую экономику ждет небольшая рецессия – 0,2 %, затем темпы роста восстановятся. Финансовая ста-

бильность Россия пострадает сильнее: дефицит бюджета составит 4,4 % ВВП в 2012 году, а к 2014 году сократится до 2,8 % ВВП.

- **Негативный сценарий: цены упадут до \$60 за баррель.** ВВП в 2012 году сократится на 5,3 %, но затем начнет довольно быстро расти. Решить проблему дефицита бюджета в этом случае не удастся: он снизится с 8,2 % ВВП до 5,9 % ВВП.

Максимальная общая ставка налога на экспорт сырой нефти составляет 86 %. В 2011 году эти на-

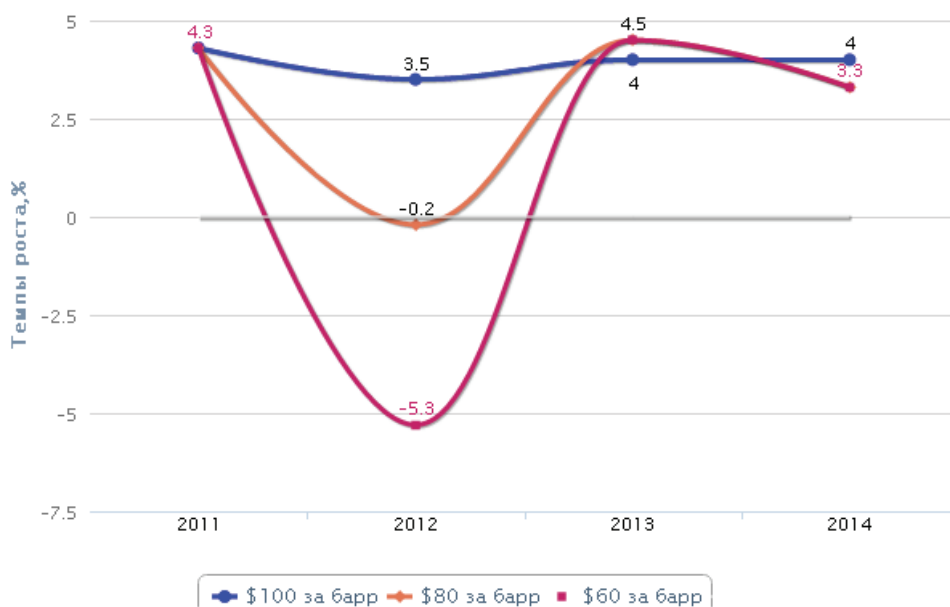


Рис. 4. Зависимость темпа роста экономики России от цены на нефть

предметом спора многих экспертов, которые пытаются прогнозировать ситуацию на рынке газа.

По данным годового отчета Energy Information Administration (EIA), объем запасов сланцевого газа США на 2011 год составляет 72 трлн куб. м, из них технически извлекаемые запасы – 24 трлн куб.м. По их оценкам, мировой объем сланцевого газа превышает 187 трлн куб.м. В то же время по данным Международного энергетического агентства (МЭА) на основании исследований Cedigaz нетрадиционные запасы газа составляют всего 4 % от доказанных запасов природного газа. Мнения экспертов по отношению к оценке мировых запасов сланцевого газа и перспектив развития этого направления диаметрально противоположные.

В докладе заместителя директора Института энергетической стратегии РФ Алексея Громова в январе 2011 года были названы следующие цифры прогноза добычи сланцевого газа в мире: по оценкам IHS CERA, к 2018 году объем добычи сланцевого газа составит 180 млрд куб. м в год, по оценке East European Gas Analysis, уже в 2015 году добыча в США составит 180 млрд куб. м в год, согласно прогнозу МЭА, добыча сланцевого газа в США к 2030 году будет не более 150 млрд куб. м в год [5].

Информация о запасах сланцевого газа на территории России, приведенная ОАО «Газпром», такова: оценка перспективных месторождений нетрадиционных запасов газа России составляет 83,7 млрд куб. м.

В 2009 году США потеснили Россию. Данные из годового отчета EIA 2011 года:

«По данным Международного энергетического агентства (International Energy Agency, IEA), объем добычи газа в России в 2009 году составил 589 млрд куб.м., в США – 594 млрд куб.м. (общий объем добычи газа в мире составил 3,1 трлн куб.м). Таким образом, Россия переместилась с первого на второе место в мире по объемам добычи газа, хотя осталась крупнейшим его экспор-

тёром, тогда как США по-прежнему один из крупнейших мировых импортёров этого продукта».

Действительно, успех мероприятия кардинально изменит геополитическую картину мира. Европа, Китай, получив источники газа на своей территории, станут более независимыми в своих политических решениях, а Россия и страны Ближнего Востока лишатся инструмента международного давления. Кроме того, газовый бум в США стал причиной активизации рыночного механизма. Вместе с увеличением спроса на газ увеличилась стоимость газодобывающего оборудования. Как правило, каждая скважина дает 100 % результат, но при отсутствии научного подхода это длится недолго, то есть не более года. В результате увеличения газового предложения были обрушены цены на газ в противовес высоким европейским ценам.

Появление продукта-заменителя, субститута, в виде LNG-газа оказывает значительное влияние на спотовый рынок Европы вплоть до момента насыщения рынка, то есть приведет к некоторому снижению цен на газ (10–25 %) и ограничению влияния ОАО «Газпром» на рынок ЕС. В 2011 году увеличение потребления газа за счет отказа стран ЕС от АЭС изменило направление спроса, увеличило потребление газа и частично компенсировало снижение цены за счет импорта LNG-газа.

В настоящий момент распределение цены на газ имеет следующий вид: средняя биржевая цена в ЕС на природный газ составляет \$320 за тыс. куб. м, биржевая цена на газ в США – \$147 за тыс. куб. м, цена российского трубного газа в ЕС составляет \$360–403 за тыс. куб. м, цена за LNG-газ в Азии – \$540 за тыс. куб. м, спотовые цены на рынке ЕС составляли \$260–290 за тыс. куб. м. Мировой газовый рынок представляет собой целую систему региональных рынков, которые развиваются независимо: Северной Америки, Южной Америки, Европы, Азии, Австралии.

Saxo Bank: Цена природного газа в США скакнула до 10-летнего минимума [6].

Таблица 1. Примерные запасы сланцевого газа в мире

Регион	Запасы газа, %
Северная Америка	23,846
Китай и Центральная Азия	21,897
Австралия	16,301
Ближний Восток и Северная Африка	15,817
Южная Америка	13,140
Бывшие страны СНГ	3,894
Западная Европа	3,161
Суб-Сахарная Африка	1,702
Центральная и Восточная Европа	0,242

В ближайшие годы наращивать поставки в европейской части будет Катар, который лишился рынка США в связи с увеличением добычи газа из сланца. Объем газового экспорта Катара в Европу в первом полугодии 2011 года вырос на 35 %. Кроме того, Катар наращивает газовую инфраструктуру и свое присутствие в Европе: Qatar Terminal Limited владеет долей акций в терминале Adriatic LNG (Италия), а также South Hook LNG (Великобритания), имеются официальные заявления о строительстве LNG-терминалов в Болгарии и Украине, рассматривается строительство газопровода «Катарбукко» по маршруту Катар–Ирак–Турция–Европа.

Газотранспортная система Евросоюза является сбалансированной и позволяет эффективно распределить поставки при недостатке энергоресурсов в сторону одного из продуктов-заменителей. В будущие периоды дополнит объем европейского газа газовый поток «Набукко».

Увеличение запасов предложения на рынке ЕС при практическом сохранении объема спроса, безусловно, будет приводить к снижению цены товаров-субститутов, а рынок будет стремиться к идеальному, где увеличивается число поставщиков и исчезает монополия. Дополнительные потоки газа значительно улучшат эластичность спроса, соответственно, произойдет рыночное регулирование цен и снижение влияния ОАО «Газпром» на энергетический рынок ЕС. Чтобы сократить объем запасов природного газа, в ЕС нужно увеличить объем потребления. Увеличение потребления можно осуществить за счет переработки природного газа в синтетическую нефть, тем самым снизить эластичность спроса природного газа с использованием рыночного механизма.

Влияние сланцевого газа на мировой энергетический рынок будет иметь выраженный регулирующий характер, причем степень влияния на региональных рынках будет значительно отличаться, а само влияние будет подчиняться различным законам из-за уникальных характеристик каждого из рынков. Подобные изменения приведут к некоторым геополитическим изменениям, но грубые изменения энергетической структуры рынка и релевантных политических процессов можно добиться только при условии неграмотной экономической политики крупнейших газовых игроков. Появление товаров-заменителей на рынке будет иметь корректирующее воздействие на цену газа, в целом, приведет к ее снижению, но наличие газовой инфраструктуры в Европе, использование рыночных регуляторов ОАО «Газпром» позволяет думать, что, несмотря на заявления многих экспертов о неопределенности мирового газового рынка, ситуация является достаточно определен-

ной. Регуляторное влияние сланцевого газа на мировые рынки действительно нельзя сбрасывать со счетов. Сланцевый газ действительно в будущих периодах может обеспечить значительные запасы природного газа, что приведет к значительному изменению эластичности спроса на всех микрорынках, включая европейский.

В настоящий момент политике ОАО «Газпром» необходимо предполагать смену приоритетов. Если ранее «газовый рычаг» был эффективным политическим механизмом, то в данный момент нужно ориентироваться на экономические принципы управления рынком. Иначе причиной снижения мирового влияния ОАО «Газпром» будет не само появление сланцевого газа, а снижение доли на мировом рынке газа.

Как отмечалось, позиция ОАО «Газпром» в отношении газосланцевого производства должна иметь регуляторный характер и использовать многочисленные сдерживающие механизмы, чтобы обеспечить себе запас времени для эффективного роста газовой инфраструктуры и перераспределения активов: освоения мощностей российского Штокмановского месторождения и Сахалинского шельфа; получения контроля через акции за активными хранилищами на Западной Украине, включая Богородчанское и части магистральных трубопроводов, а также других стратегических объектов; собственное развитие газосланцевой промышленности, что усилит гибкость позиции «Газпрома» по отношению к мировым тенденциям.

С целью ограничения монополии и политической зависимости от газовых поставщиков энергозависимых стран с 2004 года мировым сообществом предпринимаются активные действия по влиянию на адекватный процесс газового ценообразования, а также других энергоресурсов в привязке к их топливной калорийности. В результате были приняты нормировочные цены, которые привязываются к стоимости нефти. Они составляли: на август 2004 года – 0,10 USD киловатт/час, на август 2007 года – 0,10 USD киловатт/час. Таким образом, в настоящий момент средняя стоимость газа при приведенных соотношениях не должна превышать 648 USD за 1000 м³. В связи с финансово-экономическим кризисом ценовая регуляция газового рынка несколько снизилась, но современная тенденция состоит в том, что мировое сообщество стремится восстановить влияние и создать управляемый газовый рынок с адекватным ценообразованием. Учитывая все эти факторы, в настоящий момент наиболее оправданной для ОАО «Газпром» будет гибкая политика ценового управления с реализацией присутствия во всех регионах мира.

Литература

1. *О федеральном бюджете на 2012 г. и на плановый период 2013 г. и 2014 г.*: Федер. закон от 25 ноября 2011 г.
2. <http://finmarket.ru>. 26.03.2012 года.
3. <http://neftegaz.ru/analysis/view>. 05.04.2012 г.
4. <http://interfax.ru/business/txt.asp?id=237825>
5. www.energystrategy.ru/
6. <http://quote.rbc.ru>. 15.03.2012 12:40
7. <http://quote.rbc.ru/topnews/2012/03/15/33591427.html>
8. PA/news_releases_20111208_energy.aspx
9. www.exxonmobil.com/energyoutlook
10. [http://en.openei.org/wiki/International_Energy_Agency_\(IEA\)](http://en.openei.org/wiki/International_Energy_Agency_(IEA))
11. <http://www.rbcdaily.ru/2011/12/15/finance/562949982303141/print/>
12. www.economy.gov.ru