

С. А. Булаев

ПЕРСПЕКТИВЫ ДОБЫЧИ СЛАНЦЕВОГО ГАЗА В РОССИИ.

АНАЛИЗ МИРОВОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО РЫНКА

Ключевые слова: сланцевый газ, сланцевая революция, сланцевый газ в России, сланцевый газ в США, сланцевый газ в Китае, запасы сланцевого газа, нефтяная сланцевая революция, пропановый фрекинг.

В статье затрагивается вопрос о перспективах добычи сланцевого газа в России. Представлены мнения специалистов, политиков. Проведен анализ рынков России, США, Европы, Китая. Дано описание нового экологичного метода добычи сланцевого газа в США. Дана оценка запасам сланцевого газа. Рассмотрены перспективы нефтяной «сланцевой революции».

Keywords: shale gas, shale revolution, shale gas in Russia, shale gas in the U.S.A., shale gas in China, reserves of shale gas, oil shale revolution, propane fracking

The paper considers prospects for shale gas production in Russia. Views of experts and politicians are presented. The analysis of the markets of Russia, the U.S.A., Europe and China is carried out. The estimation of reserves of shale gas is given. The description of the new eco-friendly method of shale gas in the U.S.A. The prospects of oil «shale revolution» are considered.

Введение

Словосочетание «сланцевый газ» буквально ворвалось в наш лексикон около пяти лет назад и, как оказалось впоследствии, благодаря так называемой «сланцевой революции» произошедшей далеко за океаном – в США. В захватывающее обсуждение постепенно вовлекаются представители самых разных профессий: от специалистов отрасли и политиков разного уровня до простых обывателей. Многих интересует: «Насколько сильно сланцевый газ изменит сложившийся десятилетиями рынок энергоносителей и к каким последствиям это приведет».

Ситуация в России

В начале июня 2010 года глава «Газпромэкспорта» Александр Медведев высказался о планах «Газпрома» заняться сланцевым газом в США. При этом А. Медведев не уточнил о каких – либо планах компании и путей их достижения. Однако некоторые российские чиновники уже признали – рост добычи сланцевого газа в США доставляет проблемы для «Газпрома», который стал утрачивать некоторые рыночные позиции. До этого глава концерна сказал о том, что «Газпромэкспорт» изучает возможность покупки американской компании, добывающей сланцевый газ. Напомним – сланцевый газ это природный газ, добываемый из сланца, распространенной осадочной породы, – изменил энергетический рынок США, сделав страну крупнейшим в мире производителем газа в 2009 году. В этом году США, впервые с 2001 года, обогнали Россию по добыче газа (в основном благодаря сланцевому газу). На российскую добычу (и экспорт) тогда негативно повлияло и снижение спроса в странах Европы, благодаря переходу некоторых потребителей на сжиженный природный газ.

Западные газовые концерны в той или иной мере заинтересовались сланцевым газом, тем более некоторые эксперты видят перспективу снижения цены добычи такого газа, по сравнению с традиционными технологиями. Некоторые нефтяные гиганты, в том

числе «ExxonMobil» и «Royal Dutch Shell», получили лицензии на поиск сланцевого газа в Германии, Франции, Швеции, Польше. С их участием сланцевый газ может через некоторое время добываться в Европе, тем самым изменив существующую расстановку сил по отношению к России.

Напомним, в феврале 2010 года «Газпром» начал свой первый проект по добыче газа из угольных пластов. А в апреле глава «Газпрома» А. Миллер впервые заявил о существующем интересе концерна к проектам сланцевого газа. По его мнению, имеющиеся технологии (сейчас применяются в Кузбассе) добычи угольного газа – метана можно использовать и при добыче сланцевого газа, который в основном состоит из метана. Основываясь на прогнозы, ресурсы метана в основных угольных бассейнах России оцениваются в 83,7 трлн кубических метров. Это около трети прогнозных ресурсов природного газа в нашей стране.

Стало известно о том, что глава «Газпрома» не видит реальной угрозы в отношении позиций концерна в Европе при добыче сланцевого газа в США. Министр природных ресурсов РФ Ю. Трутнев об угрозе роста добычи сланцевого газа и глобальной стратегии России на энергетическом рынке сообщил: «Несомненно развитие и технологий рост добычи сланцевого газа оказывает существенное влияние на газовый рынок» [1].

Глава Российского газового общества В. Язев о сланцевом газе в России высказал свое мнение: «Сланцевый газ сопутствует месторождениям нефти и природного газа, то, очевидно, Россия не уступает другим странам мира. Если запасы природного газа в нашей стране оценивают на уровне более 40 трлн кубометров, а метана угольных пластов – более 80 трлн кубометров, то можно ожидать, что сланцевого газа в разы больше. При необходимости, при чрезвычайных обстоятельствах его добывать можно. В США, например, из угольного метана делают жидкое топливо для военных самолетов» [2].

Нарастающие успехи Соединенных Штатов в добыче сланцевого газа рано или поздно вынудят российское руководство посмотреть на энергетическую политику с новых позиций. На своем выступлении в Каннах (13-й Европейский деловой конгресс) А. Миллер попытался развенчать миф о перспективах сланцевого газа, сравнив себя с «разрушителем легенд» сказав: «Сланцевый газ - это всего лишь один из элементов балансировки газового рынка, он не сможет отменить важнейшей роли природного газа в мире». Он пояснил, что «даже лидер по добыче сланцевого газа США за счет этого источника лишь покрывает падение добычи на своих традиционных месторождениях». Глава «Газпрома» убежден, что природный и сланцевый газы занимают абсолютно разные рыночные ниши. Именно из-за специфичной технологии добычи сланцевого газа его следует рассматривать только как локальный источник ресурсов. В случае если себестоимость самой скважины будет низкой, то потребность в постоянном переходе на новые территории разработки приведет к большому объему эксплуатационного бурения, а это в свою очередь к росту капиталоемкости проектов. Сланцевый газ в последнее время (годы) повышенным вниманием к себе обязан совпадением трех факторов: ростом его доли в газовом балансе США, вводом в эксплуатацию значительных мощностей по добыче и сжижению газа в мире и совпавшим с этим мирового финансово-экономического кризиса, повлиявшего на снижение общего спроса на газ. Подобное совпадение А. Миллер считает временным, не влияющим на стратегические интересы «Газпрома» в Европе, а падение спроса на природный газ, связано только с экономическим кризисом еврозоны [3].

Необходимо помнить об американском сланцевом лобби, которое делает все необходимое для масштабного экспорта сжиженного сланцевого газа (ССГ) на европейский рынок. Очевидно это давление направлено как на «Газпром» так и на европейский рынок на котором начнется еще и своя добыча сланцевого газа (это дополнение американскому ССГ). Лоббисты США всячески пытаются убедить европейские правительства в существовании больших запасов сланцевого газа в Европе и в экономически выгодной его добыче. Бесспорно добыча сланцевого газа позволит Европе если не полностью избавиться от российской газовой зависимости, то, во всяком случае, избавиться от ценового диктата российского газового гиганта и заставить его существенно уменьшить цену на экспортируемый природный газ. Вместе с тем налаживание масштабной добычи сланцевого газа в Китае приведет к поражению «Газпрома» и на азиатском направлении [4].

Рынок сланцевого газа в США

Известно, что даже в США данные о технических извлекаемых ресурсах сланцевого газа достаточно условны и варьируются в широком диапазоне притом, что геологические исследования сланцевых залежей наиболее высоки. В 2009 году стало известно, что Комитет по разработке газовых месторождений («Potential Gas Committee», входящий в состав «Potential Gas

Agency of the Colorado School of Mines») опубликовал комплексный отчет об объемах газовых ресурсов в сланцевых залежах США. Технически извлекаемые ресурсы сланцевого газа, по его оценке, составляли 495 трлн. кубических футов (17,4 трлн. м³) [5]. По данным исследования «World Shale Gas Resources»: «An Initial Assessment» выполненному «Advanced Resources International» (ARI) для Управления энергетической информации США (U.S. «Energy Information Administration» – EIA) и вышедшего в свет в апреле 2011 г. говорится о технически извлекаемых ресурсах сланцевого газа в США в объеме 850 трлн. куб. футов (30 трлн. м³) [6], а в «Annual Energy Outlook» 2011, опубликованном тем же Управлением в том же месяце – в 750 трлн. куб. футов (26,5 трлн. м³ – данные на январь 2009 г) [7].

Так же в 2011 году как члены правительства США, так и многие компании начали говорить о том, что оглашенные ранее данные о запасах сланцевого газа несколько завышены. В 2012 году «Annual Energy Outlook» назвала данные (на 1.1.2010 г.) порядка 481,8 трлн. куб. футов (17 трлн. куб. м) [8]. Стала известна и причина такого снижения: проведенное бурение не подтвердило ранее сделанные оценки по крупнейшему сланцевому бассейну «Marcellus». По данным на начало января 2009 г., технически извлекаемые ресурсы сланцевого газа здесь оценивались в 410374 млрд. куб. футов (около 14,5 трлн. куб. м) [7], а после начала масштабного бурения (по данным на 1.01.2010 г.), их оценка составила только 140541 млрд. куб. футов (около 5 трлн. куб. м), то есть, была снижена в 2,9 раза. Представленный пример лишний раз подтверждает: каждый сланцевый бассейн, каждое сланцевое месторождение имеет совершенно уникальные геологические особенности, а отсюда и свои характеристики эксплуатации, и свои проблемы добычи.

Говоря о категории доказанных запасов (это запасы которые могут попасть в разработку прямо сегодня) можно утверждать о цифре в 13% (не более) от общих доказанных запасов газа США или 0,93 трлн. куб. м. Конечно, подобные прогнозы относительно добычи сланцевого газа определенно ненадежны и показывают вероятное направление (тренд) развития, чем его количественные характеристики [8].

Даже при таких неточностях – в США сланцевый газ это реальность, а не миф. Уже к 2011 году его добыча выросла до 23% от всей добычи газа в стране (141,6 млрд. куб. м), а в целом за двухтысячные годы – в 17 раз. По последнему прогнозу (АЕО-2012) уже к 2016 году США превратятся в экспортёра сжиженного природного газа (СПГ), а после 2025 года будут экспортировать и трубопроводный газ.

Специалистам известно, хотя в СМИ об этом практически не говорится, что «сланцевая революция» заставила отказаться от целого ряда проектов крупнейших компаний (таких гигантов как «Conoco Phillips», «BP», «ExxonMobil», «Trans Canada») по строительству газопроводов в южные районы США из Аляски и Канады [9], а определенные объёмы газа этих регионов попросту оказались

не востребованными. Именно этот газ и может в будущем (в 2017-2020 гг.) быть направлен на экспорт в сжиженном виде, но не в Европу, а в страны Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР), где цены на газ выше, чем в США.

Затрагивая вопрос об экспорте ССГ следует указать на его достаточно слабые перспективы, хотя подобные планы известны. Вполне естественно, производители сланцевого газа в подобных проектах могут быть заинтересованы, поскольку выйдут на рынки дорогого газа (свой рынок они же обвалили). При этом самим США нужен дешёвый газ для новой индустриализации, поскольку отказ от промышленного производства завёл страну в тупик и власти заинтересованы пока не в экспорте газа, а в сохранении больших объёмов его потребления внутри страны [4, 10].

Пропановый фрекинг – новый экологичный метод добычи сланцевого газа в США

Только после того как общественность стала возмущаться добыче сланцевого газа методом гидродразрыва пласта (ГРП), производители все-таки стали прислушиваться к новым научным достижениям в данном направлении. В штате Нью-Йорк будет применен метод безводного разрыва пласта. Новая технология призвана снизить загрязнения окружающей среды. Химикаты и воду заменяет пропан. В основу метода положена закачка в пласт густого геля из сжиженного пропана, вместо смеси воды с химическими веществами. Предложенная смесь, по словам специалистов компании «GASFRAC Energy Services», эффективна при разрыве пласта, но при этом безвредна для экологии. В процессе добычи закачанный гель превращается в пар и затем полностью выводится из породы. В последствии, после подтверждения эффективности новой технологии, последует добыча сланцевого газа и нефти на 135 тыс акров в графстве «Тюга», Нью-Йорк. Пока на территории действует мораторий, который был введен в 2010 году под напором экологических организаций. Основное преимущество безводного метода – отсутствие запрета местного правительства, соответственно он может быть разрешен Нью-Йоркским Департаментом по охране окружающей среды. Описанный процесс впервые был применен компанией «GASFRAC» около четырех лет назад. Используя эту технологию были разработаны более 1300 скважин в Канаде и США. Этот метод первоначально разрабатывался для повышения производительности скважин низкого давления. В издании «The Vancouver Sun» вышла в свет статья, в которой было перечислено много материально-технических преимуществ новой технологии. Главным преимуществом указывается «впечатляющий» рост добычи газа. Отметим – пропановый фрекинг стоит в 1.5 раза дороже благодаря патентным отчислениям в пользу компании «GASFRAC». На месторождении «Кардиум Формэйшн» расположенном на западе «Эдмонта» тоже применялся пропановый фрекинг. Отчеты свидетельствуют об увеличении потока нефти и газа в 2-3 раза (по сравнению с традиционными методами). Этот вывод был поддержан компанией «BlackBrush», которая заключила двухлетний контракт с «GASFRAC» по разработке сланцев в ме-

сторождении «Игл Форд». Не только малоизвестные компании используют новый метод. В прошлом году «Chevron» применила эту технологию на северо-западе штата Колорадо в «Пейсинг Бейсин». В своем ежегодном докладе компания отметила, что эта технология «значительно повышает производительность при минимальном использовании воды». Подобные успехи добывающих компаний активизировали экологов на проведение соответствующих экспертиз [11]. Наверняка результат не заставит себя долго ждать.

О перспективах «сланцевой революции» в Китае

Китай стремится повторить достижения США, которые благодаря развитию технологий добычи сланцевого газа смогли удовлетворить свои потребности в этом топливе целиком. Китай поставил себе цель добывать к 2020 году 80 млрд м³ топлива – это 23% от общего потребления. Следует учесть то факт, что на данный момент страна не производит сланцевый газ в коммерческих масштабах. «Цели по добыче газа Китаем нереалистичны, – так утверждает исполнительный директор компании по добыче газа «Breitling Oil and Gas Corp.» Крис Фолкнер. – Есть только один путь, с помощью которого Китай может реализовать свои планы: вложение государством денег в разведку и либерализация цен».

Строго контролируя цены на топливо в условиях государственной экономики Китай создает условия, при которых инвестиции в отрасль идут крайне мало: добывающие компании попросту боятся потерять деньги. Если планам по увеличению добычи сланцевого газа в Китае не суждено будет осуществиться, стране придется увеличивать импорт топлива, притом что она обладает самыми большими запасами в мире. Подобная ситуация будет выгодна компаниям, которые продают сжиженный природный газ – «ExxonMobil» или «Woodside Petroleum». Туркменистан, поставляющий в Китай трубопроводный газ, также будет в выигрыше.

В совокупности страна тратит \$17 млрд/год на покупку газа из-за рубежа и около половины этой суммы приходится на СПГ. В этом году Китай открывает рекордное количество терминалов СПГ, что, конечно, не может не радовать же «ExxonMobil» или «Chevron», которые вложили существенные средства в проекты в Австралии и Папуа – Новой Гвинее, имеющие отношения к СПГ.

Аукционы по разработке сланцевых блоков в Китае пока не приносят необходимого результата: крупнейшие газовые компании «China National Offshore Oil Corp.», «China National Petroleum Corp.», «China Petrochemical Corp.» – не выиграли ни одного. В декабре прошлого года, когда состоялся крупнейший аукцион в этой отрасли, победителями стали угольные добытчики и небольшие госкомпании не имеющие опыта добычи сланцевого газа.

Проблема обостряется фактом того, что у Китая нет ни необходимых технологий, ни опыта

добычи сланцевого газа. Китайским компаниям, впрочем как и многим другим, приходится сотрудничать с западными корпорациями – гигантами «Total» и «Royal Dutch Shell». Но этого недостаточно для того, чтобы реализовать свои планы по «сланцевой революции». Существует еще одна проблема, которая делает «сланцевую революцию» по американскому примеру в Китае невозможной. «Уже известно, что геологическая структура сланцевых месторождений в Китае отличается от США, за счет этого китайские месторождения будут характеризоваться меньшей продуктивностью, нежели американские, либо потребуют более сложных технологий добычи. Также себестоимость добычи сланцевого газа очень высока, потому полагаю, что Китаю вряд ли удастся когда-либо добиться полной энергетической независимости» – такого мнения придерживается аналитик «Инвесткафе» Ю. Войтович. «С такими резкими темпами роста потребления газа в Китае, Россия имеет все шансы занять определенную нишу на китайском рынке газа. Это произойдет в том случае, если «Газпром» своевременно реализует проекты по строительству завода СПГ во Владивостоке, увеличит мощности завода «Сахалин-2» и будет сотрудничать с «НОВАТЭКом» в проекте СПГ на Ямале. Также «Газпром» может увеличить экспортные поставки, договорившись о строительстве трубопроводных мощностей в Китай», – поясняет Юлия Войтович [12].

Развитие производства сланцевого газа в Китае сопряжено с рядом трудностей – утверждают в «Газпроме». Большая часть территории страны характеризуется неблагоприятными условиями для обустройства промыслов по добыче газа. Как правило залежи сланцевого газа находятся на большой глубине и обладают меньшей пористостью, содержат меньшее количества газа и к тому же в 2–3 раза тоньше, чем, например, в США. Залежи сланцевого газа расположены в районах со сложным рельефом поверхности, большой плотностью населения и нехваткой водных ресурсов, дефицит которых является проблемой для многих регионов страны. В Китае отсутствует развитая сеть газопроводов, прослеживается отставание в развитии ряд важных для добычи сланцевого газа технологий [13].

По самым последним (06.2013г.) данным «EIA» (Управление энергетической информации США) Китай находится на первом месте в мире по запасам сланцевого газа с 31 трлн куб. метров [14].

О будущем нефтяной «сланцевой революции»

Международная компания «PricewaterhouseCoopers» («PwC») выпустила доклад «Сланцевая нефть: новая энергетическая революция», в котором предсказывает миру новую всемирную энергетическую революцию – сланцевой нефти. За 2004–2011 годы объемы ее производства в США выросли почти в 5 раз: с 111000 баррелей в день до 553000, приводит данные «Финмаркет». Импорт нефти в страну сокращается: в этом году ожидается рекордное за 25 лет падение поставок. Оценки запасов сланцевой нефти только растут: например в 2007 году залежи оценива-

лись в 4 млрд баррелей, а в 2010 году – в 33 млрд баррелей.

«Крупные экспортеры нефти, такие, как Россия и страны Ближнего Востока, в долгосрочной перспективе могут понести существенные потери, если только они не начнут крупномасштабное освоение своих собственных залежей сланцевой нефти», – полагают эксперты «PwC». По их оценке, к 2035 году уровень добычи сланцевой нефти может приблизиться к 12% от всего объема мировой добычи нефти, что будет эквивалентно 14 млн баррелей в сутки.

По прогнозам «PwC», Индия и Япония в 2035 году увеличат свой ВВП от 4 до 7%, – именно как страны - импортеры нефти. Такие страны как США, Китай, Германия, Великобритания могут нарастить ВВП на 2–5%. Благодаря добыче сланцевой нефти к 2035 году мировой ВВП может подрасти на 2,3 – 3,7% или на 1,7–2,7 трлн долларов.

После выхода на рынок таких дополнительных запасов, мировые цены на нефть могут понизиться в 2035 году на 25–40% по отношению к базовому прогнозу в 133 доллара/баррель. Эксперты «PwC» считают, что увеличение сланцевой нефти на рынке и снижение мировых цен на нефть может существенно сказаться на будущем мировой экономики, так как появится возможность добывать нефть в больших объемах за те же деньги.

Развитие сланцевых ресурсов за пределами США продвигается крайне неторопливо: этому процессу мешают несовершенное законодательство, неразвитая инфраструктура и логистика, отсутствие необходимых навыков и технологий. Добыча небольших объемов сланцевой нефти может начаться не ранее 2015 года, а затем 2018 году добыча может достичь 1 млн баррелей в день [15].

Ярким ходом «Газпрома» было провозглашение курса на разработку и добычу нефти баженовской свиты – огромных по площади (более миллиона квадратных километров) пластов пород, насыщенных углеводородами. Данные пласты располагаются в Западной Сибири в уже освоенных регионах, но залегают на глубине более 2 км и являются лишь условной ловушкой для нефти. Опыт работы со сланцевой нефтью «Газпром нефть» приобретет в ходе освоения баженовской свиты на Верхне-Салымском нефтяном месторождении, которое разрабатывает совместное предприятие «Газпром нефти» и «Shell» – компания «Salyum Petroleum Development» (SPD). Специалистами «Газпром нефти», «Shell» и SPD создана «дорожная карта», определяющая этапы движения к главной цели – разработке баженовской свиты в промышленных масштабах. По оценкам специалистов «Газпром нефти», всего в результате использования инновационных разработок на действующих месторождениях компании может быть дополнительно извлечено 700–950 млн тонн нефти. Речь идет о повышении эффективности разработки существующих активов, в том числе за счет увеличения коэффициента извлечения нефти и оптимизации затрат, а также вовлечении в разработку трудноизвлекаемых и

нетрадиционных запасов. К 2020 г. вклад относящихся к перечисленным группам технологий может составить порядка 35 млн тонн нефти из планируемых 100 млн тонн нефтяного эквивалента добычи [16].

Недавно (06.2013г.) Управление энергетической информации США (EIA) выпустило в свет обзор относительно запасов сланцевой нефти на Земле, в котором приводится цифра – 345 млрд. баррелей. Согласно обзору, первая тройка лидеров выглядит так: Россия – 75 млрд баррелей или 22% мировых запасов; США – 58 млрд баррелей; Китай – 32 млрд баррелей. Всего в списке 41 страна [14].

Запасы сланцевого газа

Достоверных данных по сланцевому газу, его геологических ресурсах и разведанных запасах в мире нет, а определенные публикуемые цифры достаточно условны, поскольку геологоразведочные и поисковые работы на сланец как источник природного газа практически нигде не проводились, за исключением США и Канады. Благодаря этому, все публикации и рассуждения имеют только оценочный характер. Следует уточнить, что большинство подобных работ (говорится в них прямо или нет) основываются на исследовании Ханса-Холгера Рогнера (Hans-Holger Rogner) «Оценка мировых ресурсов углеводородов», выполненном в 1996–1997 годах. В указанной работе дана оценка ёмкости газоносных пластов, коллекторов для «нетрадиционного» газа, кроме того дана оценка ресурсов газа не только по его видам, но и по регионам. Причём, сам автор специально подчеркнул, что приводимые им данные о сланцевом газе весьма приблизительны, гипотетические и умозрительные. Автор настаивал на том, что тема весьма плохо изучена, особенно в плане регионального распределения [17]. Эксперт С.И. Мельникова убедительно показала на семинаре «Революция сланцевого газа: риски и возможности для России» (декабрь 2010 г.), что именно эти данные лежат в основе большинства работ по сланцевому газу [5]. Из этого следует: геологическая изученность сланцевого газа была и остаётся очень низкой, детальная оценка ресурсов (объём которых определяют на основе геологических предпосылок и теоретических построений) и, тем более, запасов (подсчитываемых по результатам геологических и геофизических исследований) нетрадиционных углеводородов за пределами Северной Америки до сих пор отсутствует. Имеется большая неопределённость в существующих оценках ресурсов и запасах сланцевого газа. Необходимо время и значительные инвестиции в геологоразведку, для того чтобы иметь более достоверные данные [4].

Заключение

Эксперты Международного энергетического агентства полагают, что увеличение производства сланцевого газа приведет к ухудшению позиции традиционных экспортеров голубого топлива: разрабатывать классические газовые месторождения станет тяжелее, а объем «избыточного» природного газа наоборот будет увеличиваться. «Долгосрочные последствия для мирового газового рынка будет иметь растущая добыча сланцевого газа» – с таким прогнозом на про-

шедшем (сентябрь 2010г., г. Монреаль) Всемирном энергетическом конгрессе выступил главный экономист Международного энергетического агентства (МЭА) Фатих Бироль. Эксперт не исключает, что увеличивающаяся популярность сланцевого газа (растущая добыча и потребление) «приведет к трудностям в разработке новых крупнейших классических газовых месторождений». По мнению эксперта, лидирующие страны – экспортеры газа «потеряют часть контролируемых ими сейчас сегментов рынка», а самому рынку предстоит избыток предложения природного газа. Вместе с тем об угрозе роста добычи сланцевого газа и глобальной стратегии России на энергетическом рынке уже заявил министр природных ресурсов России Ю. Трутнев [18].

Влияние сланцевого газа на мировой энергетический рынок будет иметь выраженный регулирующий характер. Степень влияния на региональных рынках будет значительно отличаться. При этом само влияние будет подчиняться различным законам из-за уникальных характеристик каждого из рынков. Подобные изменения приведут к некоторым геополитическим изменениям, но качественные изменения энергетической структуры рынка и релевантных политических процессов можно будет достичь только при условии неграмотной экономической политики крупнейших газовых игроков. Даже при утверждениях многих экспертов о неясности мирового газового рынка, ситуация является совершенно определенной. Регуляторное влияние сланцевого газа на мировые рынки, определенно нельзя недооценивать. В настоящее время политика ОАО «Газпром» должна быть направлена на смену приоритетов. Если прежде так называемый «газовый рычаг» был эффективным политическим устройством, то сейчас нужно ориентироваться на экономические позиции управления рынком, в противном случае причиной снижения глобального влияния «Газпрома» будет не само появление сланцевого газа, а типичное развитие рынка газа. На данном этапе наиболее оптимальной будет гибкая политика ценового управления и присутствие во всех регионах мира. Подобное может быть реализовано за счет строительства газовой инфраструктуры в США, а также строительства трубопроводов и LNG-терминалов в Азии. Становится понятно, что к наиболее результативным стратегиям развития энергетических компаний следует причислить развитие совокупной газовой инфраструктуры, а для ОАО «Газпром» актуально наращивание собственных активов в газотранспортной инфраструктуре на рынках сбыта (и рынках требующих регуляции). В случае если компания увеличит активы на региональных рынках – произойдет увеличение распределенности компании, это окажет положительное влияние на финансовую устойчивость. Грамотная экономическая политика не даст уменьшить влияние «Газпрома» на энергетический рынок, но может его укрепить и стабилизировать [19]. Даже несмотря на постепенное усиление позиций «Газпрома» в Европе (строительство газопровода «Южный поток» [20]) и синхронном ослаблении позиций газопровода «На-

букко», не следует забывать об успехах «сланцевой революции».

Аналитики неоднократно высказывались: если «Газпром» не начнет добывать сланцевый газ, то он попросту может получить амплуа аутсайдера на газовом рынке. И все же председатель правления «Газпрома» Алексей Миллер в 2010 году уверял, что в реальности сланцевый газ не окажет серьезного влияния на европейский рынок.

В 2011 году «Газпром» снова высказался об отсутствии реальной угрозы. Однако потребление газа в Европе уменьшилось на 9,9% за 2011 год. Попросту вытеснение газа произошло более дешевым углем. США увеличили поставки угля в Европу благодаря росту добычи своего сланцевого газа.

В октябре 2012 года президент РФ В.В. Путин поручил «Газпрому» разработать основные принципы экспортной газовой политики, учитывающие развитие рынков сланцевого газа. Спустя неделю после этого А. Миллер пояснил, что считает добычу сланцевого газа в России неактуальной и намерен сконцентрировать свое внимание на добыче сланцевой нефти [15].

Президент Российского газового общества Валерий Язев в конце февраля 2013 года расставил все приоритеты: «Добыча сланцевого газа существенно дороже, чем нашего традиционного газа. Нам нет смысла кидаться в добычу сланцевого газа, которая сегодня экономически не обоснована». При этом он сообщил, что стоимость газа для потребителей в РФ составляет 100–120 долларов за тысячу кубометров, что в 8–9 раз дешевле стоимости газа в странах Европы [21]. Не следует забывать и о большой проделанной работе структур «Газпрома» в плане утилизации попутного нефтяного газа [22]. Это приводит к планомерному развитию всего нефтегазового сектора страны.

Литература

1. «Взгляд» деловая газета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vz.ru/economy/2010/6/9/409229.html>, свободный. – Проверено 22.02.2013
2. «Взгляд» деловая газета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vz.ru/economy/2010/4/29/397805.html>, свободный. – Проверено 22.02.2013
3. «Взгляд» деловая газета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vz.ru/economy/2010/6/10/409671.html>, свободный. – Проверено 25.02.2013
4. РСМД [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://russiancouncil.ru>, свободный. – Проверено 25.02.2013
5. Семинар «Революция сланцевого газа: риски и возможности для России» [Электронный ресурс] ИМЭМО РАН. – Режим доступа: <http://www.imemo.ru/ru/conf/2010/021210/Info022010i.pdf>, свободный. – Проверено 27.02.2013
6. U.S. Energy Information Administration [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eia.gov/analysis/studies/worldshalegas>, свободный. – Проверено 28.02.2013
7. Annual Energy Outlook 2011 with projections to 2035 [Электронный ресурс] U.S. Energy Information Administration. – April 2011. – Режим доступа: [http://www.eia.gov/forecasts/archive/aeo11/pdf/0383\(2011\).pdf](http://www.eia.gov/forecasts/archive/aeo11/pdf/0383(2011).pdf), свободный. – Проверено 3.03.2013
8. Annual Energy Outlook 2012 with projections to 2035 [Электронный ресурс] U.S. Energy Information Administration. – June 2012. – Режим доступа: [http://www.eia.gov/forecasts/aeo/pdf/0383\(2012\).pdf](http://www.eia.gov/forecasts/aeo/pdf/0383(2012).pdf), свободный. – Проверено 8.03.2013
9. ИноСМИ.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://inosmi.ru/world/20091112/156528485.html#comm>, свободный. – Проверено 9.03.2013
10. Горная промышленность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mining-media.ru/ru/news/2883-slantsevaya-revolutsiya-kommentarii-ekspertov-iz-rossii-sng-evropy-ssha>, свободный. – Проверено 8.03.2013
11. Shale Gas Russia [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.pro-gas.org/2012/05/blog-post_10.html, свободный. – Проверено 5.03.2013
12. «Взгляд» деловая газета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vz.ru/economy/2013/2/19/621018.html>, свободный. – Проверено 15.03.2013
13. ОАО «Газпром» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gazprom.ru/press/news/2012/october/article147263>, свободный. – Проверено 14.03.2013
14. Technically Recoverable Shale Oil and Shale Gas Resources: An Assessment of 137 Shale Formations in 41 Countries Outside the United States [Электронный ресурс] U.S. Energy Information Administration. – June 2013. – Режим доступа: <http://www.eia.gov/analysis/studies/worldshalegas/pdf/fullreport.pdf>, свободный. – Проверено 24.06.2013
15. neftegaz [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://neftegaz.ru/analysis/view/8049>, свободный. – Проверено 8.04.2013
16. Вести финанс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vestifinance.ru/articles/19947>, свободный. – Проверено 12.05.2013
17. H.-P. Rogner An assessment of world hydrocarbon resources [Электронный ресурс] / H.-P. Rogner // Annu. Rev. Energy Environ. 1997.22:217–62. – Режим доступа: <http://hassler-j.iies.su.se/courses/climate/Rogner.pdf>, свободный. – Проверено 22.05.2013
18. «Взгляд» деловая газета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vz.ru/economy/2010/9/15/432652.html>, свободный. – Проверено 5.05.2013
19. пронедрa [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.pronedra.ru/gas/2011/12/23/slancevyjgaz?gclid=CPCwgCW_6rUCFaF3cAodTDkA4Q, свободный. – Проверено 15.05.2013
20. Булаев, С.А. Газопровод «Южный поток»: задачи, инновации, перспективы / С.А. Булаев // Вестник Казан. технол. ун-та. - Казань. 2013. - №5. - С.236-240.
21. nord-news информационное агентство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nord-news.ru/news/2013/02/21/?newsid=44488>, свободный. – Проверено 25.05.2013
22. Булаев, С.А. Сжигание попутных нефтяных газов. Анализ прошлых лет и государственное регулирование / С.А. Булаев // Вестник Казан. технол. ун-та. - Казань. 2013. - №1. - С.202-204.