

ВАСИЛЬЧЕНКО С.В., гр. ЕПЕК-09
Науч. руков.: Ярым-Агаев А.Н., к.э.н., доц.
ГВУЗ "Донецкий национальный технический университет",
г. Донецк

ПЕРСПЕКТИВЫ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В ДОБЫЧУ СЛАНЦЕВЫХ ГАЗОВ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ УКРАИНЫ

Сланцевый газ определён как перспективный вид альтернативного топлива на территории Украины на основе анализа опыта иностранных государств и ресурсной базы.

Актуальность. Проблема обеспечения украинской экономики энергоносителями — одна из самых болезненных. Ежегодно на импорт минеральных продуктов, основная часть из которых — энергоносители, идёт расход \$20-25 млрд. [1], на что тратится почти 30% доходов, полученных от всего товарного экспорта. Дефицит энергоносителей влечет за собой шлейф тяжких последствий. Поэтому проблема требует кардинального решения.

Цель исследования. Рассмотрение теоретических аспектов возможности добычи сланцевого газа на территории Украины для обоснования её и рациональности.

Основная часть. Энергетическая зависимость Украины от России на сегодня очень велика. Россия поставляет в Украину около 76% от общего объема потребленного природного газа, 65% нефти, 9% каменного угля и 100% ядерного топлива для АЭС. Кроме того, до исключения ОЭС (объединённой энергосистемы) Украины от ОЭС России наша страна была импортером российской электроэнергии. Такой высокий уровень зависимости обуславливает необходимость внедрения мер по ориентации на производство отечественных энергоносителей. Одним из таких является сланцевый газ.

Сланцевый газ (природный) (англ. Natural shale gas) — природный газ, добываемый из сланца, состоящий преимущественно из метана [2].

Анализ мировой практики. Первопроходцем-добытчиком сланцевого газа в мире являются США, где его разведанные запасы составляют 24 трлн куб. м, из них технически извлекаемы — 3,6 трлн м³. Америка начала бурить первые скважины еще в 1980 годах на территории штата Техас. СССР в то время даже не рассматривал сланцевый газ как конкурента природному из-за высокой себестоимости его добычи. И за 30 лет эти усилия принесли свои плоды: значительный рост добычи сланцевого газа за последние три года очень помог Штатам во время кризиса 2009 года, когда благодаря ему стране удалось сократить импорт сжиженного природного газа. А уже в середине января 2012 года стоимость газа на рынке США упала до минимума последнего десятилетия.

На территории Соединённых Штатов пять крупных месторождений

газоносных сланцев: Barnett, Haynesville, Fayetteville, Marcellus и Woodford. Сланцевая революция началась с разработки месторождения Barnett в Техасе. В 2006 году здесь было добыто 20 млрд м³ газа, в 2007—2008 годах уже 43 млрд м³ газа, что позволило говорить о сланцевом газе как об альтернативе природному газу, добываемому традиционным способом [5].

Оценка себестоимости проектов по добыче сланцевого газа в США, которые являются общепризнанным лидером в данной отрасли, говорит о средней себестоимости в 100-150 долл./тыс. м³ [6].

Сейчас перспективы добычи сланцевого газа активно рассматривают Европа, Китай и Индия. Последняя еще в 2010 году начала бурение первой сланцевой скважины, Китай планирует начать добычу сланцевого газа к концу 2015. Такие же планы и у Польши, которая, по подсчетам государственного Управления энергетической информации США, владеет самыми крупными месторождениями сланцевого газа в Европе – 5,3 млрд м³. Таким образом, страна не только пытается снизить топливную зависимость от России, которая обеспечивает около двух третей ежегодного потребления Польши, но и к 2035 году собирается стать одним из сильнейших энергетических государств Европы. Не отстают от Польши и другие страны Восточной Европы и Балканского полуострова. Так, Румыния и Сербия уже начали геологоразведку, а Литва собирается объявить конкурс на поиск и добычу сланцевого газа в этом году [3].

Украинские запасы. По данным американских специалистов, Украина располагает запасами сланцевого газа в объеме около 1,176 трлн. м³. Наибольшие залежи сланцев в нашей стране находятся в одном бассейне с Польшей – на протяжении всей украинской части Карпат. На территории Львовской области обнаружено пять месторождений, пригодных для разработки открытым способом, Ивано-Франковской – шесть, Закарпатской – два, Черновицкой области – одно месторождение.

Однако основными месторождениями сланцевого газа являются Юзовская (7,886 тыс. км²) на территории Харьковской и Донецкой областей и Олеская площади (6,324 тыс. км²) на территории Львовской и Ивано-Франковской областей. По данным Государственной службы геологии и недр Украины, минимальные запасы Юзовской площади составляют около 2 трлн. м³ газа. При этом независимые зарубежные геологические группы оценили максимальные запасы площади в 8-10 трлн. м³ газа. Запасы Олеской площади поменьше. По оценке Госгеонедр – от 800 млрд. куб. м до 1,5 трлн. м³ газа, а по прогнозам независимых геологов – до 5 трлн. м³ газа [3].

Добыча сланцевого газа, безусловно, позволяет решить проблему энергетической безопасности как США, которые первыми начали промышленную разработку месторождений, так и Европы – главных потребителей углеводородов на сегодняшний день.

Украина, которая в конце прошлого года заявила об открытии крупнейшего местонахождения в Европе, так же имеет свои планы по добыче сланцевого газа и уже сейчас ведет переговоры о привлечении крупных игроков к участию в проектах. На сегодняшний день речь идет об участии

таких компаний как Shell, BP, Halliburton и Chevron.

Особая привлекательность проектов по добычи сланцевого газа заключается:

- 1) в их заявленной экономической обоснованности;
- 2) в экологичности процесса добычи;
- 3) в их распространенности.

Так, в конце 2009 года Министерством энергетики США было заявлено о радикальной переоценке запасов природного газа в США, согласно которой они были увеличены с 36.8 до 58.7 трлн. м³ причем треть из них пришлось на сланцевый газ. При этом, заявленная себестоимость сланцевого газа составила 99 долларов США за 1 тыс. м³.

Совокупность указанных факторов позволила США, согласно официальным данным, выйти в 2009 году в мировые лидеры по добыче природного газа, и обещала обернуться настоящей революцией на мировом газовом рынке [4].

Выводы. На основе вышеизложенного, можем сказать, что Украина имеет широкие возможности для того, чтобы заняться вопросом добычи сланцевых газов более широко. Однако в силу отсутствия раннего опыта участия в подобного рода проектах, она нуждается в помощи со стороны иностранных (американских и европейских) разработчиков и инвесторов.

Библиографический список

1. Статистичний щорічник України за 2010 рік / Держ. служба статистики України; за ред. О.Г. Осауленка. - К.: ТОВ "Август Трейд", 2011. - 559с.
2. http://ru.wikipedia.org/wiki/Сланцевый_газ.
3. <http://pda.minprom.com.ua/page3/news87076.html>.
4. <http://ukrprojekt.com/ukraine/article/17>.
5. http://www.memoid.ru/node/Polemika_o_perspektivah_izpolzovaniya_slancevogo_gaza.
6. <http://www.rbc.ru/rbcfreenews/20111129141807.shtml>.