

Циватый В.Г.
кандидат исторических наук,
первый проректор Дипломатической академии Украины
при МИД Украины
V.G. Tsivaty
Candidate of Historical Sciences,
First Pro-Rector for Research, Pedagogics and Education
of the Diplomatic Academy of Ukraine at MFA of Ukraine

РОЛЬ СЛАНЦЕВОГО ГАЗА В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКЕ УКРАИНЫ

ROLE OF THE SHALE GAS IN THE ENERGY POLICY OF UKRAINE

Резюме: Статья посвящена роли сланцевого газа в энергетической политике Украины. Основное внимание посвящено перспективам добычи сланцевого газа на Украине.

Ключевые слова: сланцевый газ, Украина, внешняя политика, дипломатия, энергетическая политика, энергетическая безопасность, природный газ

Abstract: The article focuses on the role of shale gas in the energy policy of Ukraine. The main attention is devoted to the prospects of shale gas in Ukraine.

Keywords: slate gas, Ukraine, foreign policy, diplomacy, power policy, energy security, natural gas

ВВЕДЕНИЕ

Украина принадлежит к странам, экономическое развитие которых в значительной степени сдерживается нехваткой собственных ресурсов. В силу данных обстоятельств в последние годы Украина всё активнее занимается вопросами энергодиверсификации. Одной из составляющих этого процесса является разработка новых месторождений углеводородов, в частности добыча нетрадиционных видов газа (сланцевый газ, метан угольных месторождений, газ плотных коллекторов и т.д.). Привлекательным является факт формирования залежей сланцевого газа в пределах большей части территории Украины, а также наличие разветвлённой сети газопроводов, которые могут обеспечить

оперативную доставку добытого газа. Кроме того, это исключает расходы значительных средств для строительства новых трубопроводов.

В условиях возрастающей энергетической зависимости Украины от российских энергетических поставок и постоянного повышения цен на энергоносители, энергоёмкая национальная экономика по своей совокупности приводят к снижению уровня производства и торможению социально-экономического развития Украины. Поэтому вопрос снижения энергозависимости через формирование эффективной программы энергосбережения и развития альтернативной энергетики Украины следует отнести к стратегически важным, которые требуют своего срочного решения.

ПРИОРИТЕТЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СТРАТЕГИИ

На сегодня в Украине разработан проект документа – «Новая энергетическая стратегия Украины: безопасность, энергоэффективность, конкуренция» (07.08.2015г.). Это системный документ, направленный на реформирование энергетического комплекса Украины на период до 2020 года и формирование стратегических ориентиров Украины на долгосрочную перспективу – до 2035 года [3].

В соответствии с украинской «Энергетической стратегией Украины до 2030 года», часть альтернативной энергетики на общем энергобалансе страны будет доведена до 20%. Основными и наиболее эффективными направлениями восстановительной энергетики в Украине являются: ветроэнергетика, солнечная энергетика, биоэнергетика, гидроэнергетика, геотермальная энергетика и т.д. [2].

Украина имеет значительный потенциал для добычи нетрадиционного газа (сланцевого газа, газа уплотнённых песчаников, метана угольных пластов и т.д.). Кроме того, Украина имеет перспективные участки для добычи метана угольных пластов и природного газа с глубоководного шельфа Чёрного моря. По состоянию на 2015 год над проектами по добыче нетрадиционного газа

в Украине на разных этапах работают известные мировые энергетические компании, в частности Шелл и Эни.

В Украине общий годовой технически достижимый энергетический потенциал альтернативных источников энергии в перерасчёте на условное топливо составляет около 63 млн тонн. Доля энергии добытой за счёт альтернативных источников на сегодня составляет чуть больше 3%.

Революционные изменения на рынках природного газа, которые произошли в мировой политике и дипломатической практике в последнее время, были связаны с началом экономически эффективной и масштабной добычей сланцевого газа в США. Они существенным образом изменяют стратегические приоритеты стран производителей и потребителей газа и глобальные перспективы использования данного энергоресурса. Безусловно, для Украины, как одного из крупнейших импортёров газа в Европе, также стал актуальным вопросом оценки эффективности добычи сланцевого газа на своей территории.

ПЕРВЫЕ ИТОГИ

Общие запасы сланцевого газа в Украине пока точно не определены, но, по предварительным оценкам, находятся в диапазоне от 1,2 до 7,0 трлн м³. Большинство экспертов сходятся во мнении, что по запасам сланцевого газа Украина занимает четвёртое место в Европе после Польши, Франции и Норвегии [4].

В 2012 году Украина провела три конкурса на совершение сделок о распределении продукции (СРП) для трёх перспективных участков возможной добычи газа:

- Юзовский (Харьковская и Донецкая области) – победителем конкурса стала англо-нидерландская фирма Shell, которая 24 января 2013 года подписала СРП с Правительством Украины на 50 лет и планировала добывать сланцевый газ;

- Олеский (Львовская и Ивано-Франковская области) – победителем конкурса стала американская фирма Chevron (подписание соглашения 2013);

- Скифский (глубоководный шельф Чёрного моря) – победителем конкурса стал консорциум фирм во главе с американской

ExxonMobil (40%), Shell (35%), австрийской OMV в лице румынской «дочери» Petrom (15%) и НАК «Недра Украины» (10%).

Перспективы добычи сланцевого газа в Украине, имея существенный уровень использования природного газа в своём топливно-энергетическом балансе (более чем 40%), жёсткую и неуступчивую политику и монопольного поставщика этого энергоресурса и ограниченные возможности относительно географической и экономически целесообразной диверсификации источников его поставки, Украина вынуждена искать различные варианты уменьшения энергетической зависимости. Один из них связан с перспективами добычи в Украине сланцевого газа.

США намерены инвестировать в газовую промышленность Украины, чтобы помочь ей отказаться от импорта и даже стать экспортёром газа. Однако даже украинские эксперты говорят, что запасов традиционного газа в Украине не хватает, а от добычи сланцевого газа американские компании уже практически отказались или, можно так «мягко» сказать – взяли тайм-аут на неопределённое время. Стать экспортёром Украина сможет при одном условии: только серьёзно сократив потребление газа как населением, так и в промышленности.

Украина может нарастить добычу исключительно за счёт сланцевого газа, но из-за высокой себестоимости добычи он не сможет конкурировать с традиционным газом, в том числе и российским. Пока Украине не хватает национального плана действий в области энергоэффективности: если бы она нарастила её до средневропейского уровня, то смогла бы экономить в год около 34 млрд куб.м., что превышает общее потребление газа в Испании.

ПРОГНОЗНЫЕ ЦЕНЫ ДОБЫЧИ СЛАНЦЕВОГО ГАЗА В УКРАИНЕ

Отдельно, необходимо остановиться на прогнозной цене добычи сланцевого газа в Украине. Тенденции возрастания технологических сложностей добычи, равно как и требований относительно обеспечения экологической приемлемости добычи, не-

сколько повышают предварительно определённую себестоимость и, возможно, она уже составит приблизительно 150-180 долл. за 1000 м³, а масштабность проектов, наоборот, в перспективе поможет её снизить. По оценкам украинских и зарубежных экспертов, себестоимость газа, который будет добываться на Юзовской газовой площадке, составит 120-130 долл. за 1000 м³. Хотя вести разговор о конечной цене добычи пока что преждевременно, но единственное, что можно отметить – она меньше, чем цена природного газа, который поставляется из России, а затем, с экономической точки зрения добыча сланцевого газа в Украине может быть вполне оправданной.

Добыча сланцевого газа – это долгосрочный и довольно дорогой проект для Украины. Необходимо 6-9 лет только для того, чтобы начать добычу. К тому же, на сегодня, никто не знает реальных запасов сланцевого газа. Для этого необходимо провести разведывание, пробурить скважины. Пока что на балансе Геологической службы Украины сланцевого газа вообще нет. Европа также не может похвалиться динамикой добычи сланцевого газа, поскольку там сейчас ничего не разрабатывается. Были планы начать такую добычу в Польше, но там пока не найдено достаточно мощных месторождений. Поэтому сейчас в мире добыча сланцевого газа динамично развивается только в США, Канаде, а в последнее время в Китае. И только эти страны могут влиять на мировой рынок энергоносителей.

В марте 2015 года национальная акционерная компания «Надра Украины» выделила 15 участков для закладки поисковых скважин с целью добычи газа из сланцевых толщ. Для реализации перспективного плана развития, в результате выполнения которого будет получен прирост запасов углеводородов в 220 млн тонн условного топлива, компания в условиях ограниченного бюджетного финансирования планирует получить под государственные гарантии 300 млн долларов от международных финансовых учреждений и ведёт активную работу по привлечению международных нефтяных компаний к участию в совместных проектах.

ПЕРСПЕКТИВЫ ДОБЫЧИ СЛАНЦЕВОГО ГАЗА НА УКРАИНЕ

В 2015 году планы многих зарубежных компаний изменились. При этом следует подчеркнуть, что согласование СРП Олеского участка из соответствующими областными советами проходит с определёнными трудностями. Так, после отказа Ивано-Франковского совета, компания Chevron согласилась раскрыть органам государственной власти и местного самоуправления информацию о названиях химических веществ, которые используются для гидроразрывов. Существуют и несогласованные аспекты СРП (в первую очередь, экологические).

Среди основных экологических проблем добычи сланцевого газа выделяют: сейсмические риски; загрязнение грунтовых вод; выбросы в атмосферу; загрязнение поверхности вод и грунтов.

Среди составляющих факторов экологической агрессивности добычи сланцевого газа (фрекинга) по отношению к геологической среде является большая плотность добывающих скважин, высокое давление гидро-дробления газоносных слоёв, возможность техногенных землетрясений, а также закачка под высоким давлением в зону фрекинга значительных объёмов (8000-20000 м³) технологических растворов.

Сланцевый газ в Украине имеет перспективный потенциал (до 1,5 трл м³) и временной эквивалент обеспечения современного газопотребления до 40-50 лет. Однако технология бурения горизонтальных и полых скважин для фрекинг-процесса имеет усовершенствованный уровень за 30 лет внедрения именно для геологических условий США (меньше глубина, меньше давление и т.д.), а не Украины. Напротив, геологическая среда Олеского и Юзовского участков в Украине имеют более сложное строение вследствие сейсмической (Запад) и тектонической (Восток) нарушенности, что требует проведения научно-исследовательских работ по адаптации технологии добычи сланцевого газа к условиям в Украине. Кроме того, на участках исследований сланцевого газа находится значительное количество населения, существует пространственно развитая инженерная инфраструктура, разве-

данные месторождения подземных питьевых и минеральных вод, функционирует сеть природоохранных объектов. Сейчас работы проводятся без достаточной оценки воздействия на окружающую среду.

В целом, такой процесс, должен происходить в рамках определённых, так называемых – «золотых правил», и стать примером прозрачности и полноты процессов принятия решений на осуществление сделок о распределении продукции (СРП):

- правильное планирование (ведение диалога с местными общинами, жителями и другими заинтересованными сторонами на всех этапах проведения разработки месторождений, и, в первую очередь, перед началом разработок; создание возможностей комментировать планы и действия компаний-разработчиков месторождений; выслушивание и оперативное реагирование на жалобы; исходное оценивание экологических показателей (качество питьевой воды до начала разработки) и постоянный мониторинг их изменения; сбор и объявление оперативных данных об объёмах использования воды, объёмы и характеристики сточных вод, возможных выбросах в атмосферу, наряду с обязательным полным раскрытием информации о химических добавках, используемых объёмах использования гидроразрывов и т.п.; убеждение, что местные общины получают экономическую выгоду при добыче);

- полная прозрачность (выбор мест для скважин, обеспечивает минимизацию влияния на местное сообщество, существующее землепользование, экологию; правильное использование геологических данных для выбора мест бурения и гидроразрывов, в том числе оценка рисков глубинных разломов и других геологических последствий, которые могут привести к землетрясениям, проведение мониторинга для предотвращения ситуации, когда гидроразрыв может выйти за пределы газового месторождения);

- изоляция скважин и предотвращения утечек;
- соответствующее рациональное использование воды;
- масштабное мышление (изыскание возможностей для экономики на масштабах и скоординированного развития местной инфраструктуры, что также способствует уменьшению воздействия

на окружающую среду; учет общих и региональных эффектов от многочисленного бурения на окружающую среду, в первую очередь, водопотребления, землепользования, качество атмосферного воздуха, транспорт, шумовую экологию);

- обеспечение высокого уровня экологической безопасности (убеждение, что ожидаемый уровень выхода газа из нетрадиционных источников оправдывает сделанные затраты; политическая поддержка, соответствующая компетенция сотрудников и надёжная общественная информированность; нахождение необходимого баланса в политике принятия решений с целью обеспечения высоких эксплуатационных стандартов; стимулирование инновационной деятельности и технологического усовершенствования; убеждение, что планы реагирования на чрезвычайные ситуации являются надёжными и соответствуют масштабам рисков; непрерывное совершенствование правил и методов работы; предоставление надлежащего и признание независимой оценки и контроля экологической безопасности).

Вопрос о добыче сланцевого газа на сегодня остаётся открытым из-за сложной внутривнутриполитической ситуации. В силу данных обстоятельств, в августе 2015 года компания Shell рассматривала вопрос о выходе из совместного проекта с украинской компанией «Надра Юзовская». Такие намерения вызваны форс-мажорными обстоятельствами, прежде всего, отсутствием стабильной социально-политической ситуации на Донбассе, что мешает освоению сланцевых месторождений. В конце 2014 года, из-за возросших рисков, от проведения геолого-разведочных работ на месторождениях сланцевого газа на территории Украины отказалась и американская компания Chevron. Соответствующее решение о прекращении работ на месторождениях сланцевого газа было принято советом директоров «Шеврон Юкрейн Б.В.» в июле 2015 года.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Добыча сланцевого газа в Украине возможна (по запасам и экономическим обоснованиям будущей цены) и необходима (в первую очередь, как механизм противодействия монополизму в

сфере поставок природного газа, а также как фактор обеспечения современного высокого технологического уровня добычи углеводородов, как вложение инвестиций в государственную и местную инфраструктуру и реализацию современных инновационных проектов).

Этому способствуют ряд факторов: Украина быстро избавится от газовой зависимости; наличие украинской ГТС позволит быстро доставлять газ в Европу; ситуация в стране такова, что никто даже не вспомнит, что технология гидроразрыва пласта (ГРП) не совсем экологична и требует немало воды.

2. Безусловными приоритетами практической реализации добычи сланцевого газа в Украине должно стать соблюдение «золотых правил» добычи сланцевого газа, которые включают: вопросы планирования; полную прозрачность проектов, которые реализуются; участие в принятии важных решений местных общин; постоянный мониторинг и контроль влияния на окружающую среду, в том числе, и проведение независимых оценок; принятие нормативных актов для обеспечения высокого уровня стандартов; стимулирование инноваций и технического прогресса, даже несмотря на возможное удорожание проектов, которые реализуются, и т.д.

3. Экологические ограничения реализации проектов добычи сланцевого газа действительно существуют, но современный технологический уровень добычи позволяет свести их до минимума. Однако общественные экологические организации постоянно изучают данный вопрос и выступают за использование лучшего мирового опыта, а также за координацию усилий органов государственной власти для эффективного предотвращения угроз экологической безопасности.

4. Несмотря на безусловные позитивные моменты реализации проектов добычи сланцевого газа, целесообразно ограничить заключение новых соглашений для анализа позитивного и негативного опыта.

5. Необходима интенсификация других возможностей ограничения газовой зависимости, прежде всего путём существенного повышения эффективности энергоносителей, увеличения

доли использования угля в топливно-энергетическом балансе Украины при условии реализации современных технологий и соблюдения высоких экологических стандартов, развития других нетрадиционных или альтернативных источников энергии (восстановительная энергия солнца, ветра, геотермальная энергия, энергия биомассы) и т.д.

6. Только после выполненного анализа полученных на экспериментальных полигонах материалов можно делать компетентные и надёжные выводы относительно дальнейшего развития событий по добыче сланцевого газа на Украине, в частности относительно величины его запасов.

7. Вопросы энергетики в современном полицентричном мире играют важную роль при определении внешнеполитических стратегий во взаимоотношениях государств, в т.ч. – в энергетической сфере. Одним из основных средств реализации таких стратегий является энергетическая дипломатия. Геополитика при этом играет роль координатора направления дипломатических средств и методов с целью установления взаимовыгодного сотрудничества между государствами в энергетической сфере. Украина должна создать эффективную энергетическую дипломатию с целью обеспечения энергетической политики Украины как самостоятельного функционального направления внешнеполитической и дипломатической деятельности государства.

В современной энергетической дипломатии следует выделить важные комплексы взаимоотношений: между потребляющими государствами; между ресурсопроизводящими государствами; между государствами-производителями; между группами ресурсопроизводящих государств и потребляющих государствами в рамках международных энергетических организаций; между государствами – производителями и потребителями; между государствами – импортёрами и экспортёрами, а также со странами-транзитёрами.

В настоящее время сложилась система мировой энергетической политики и дипломатии на глобальном, региональном, межгосударственном и корпоративном уровнях. Формируются организационно-правовые основы двусторонней и многосторонней

дипломатии. Украина принимает активное участие в политико-дипломатических процессах их формировании.

Для укрепления позиций Украины в мировом и региональном распределении труда, обеспечения устойчивого развития её национальной экономики и энергетического сектора, необходимо проведение не только ряда непопулярных, но и безальтернативных изменений в организации функционирования энергетического сектора, но и реализация неотложных реформ в политической и социально-экономической сферах. Трансформация энергетического сектора Украины должна начаться с радикального пересмотра политики энергоэффективности и развития своей собственной высокоэффективной энергетической дипломатии.

Литература:

1. World Energy Outlook 2015. Основные положения. – Paris: International Energy Agency, 2015 [Электронный ресурс] // OECD/IEA, 2012. – Режим доступа: <http://www.iea.org> – Дата обращения: 06.08.2015.
2. Энергетична стратегія України на період до 2030 року [Електронний ресурс]. – Режим доступа: // <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/n0002120-13> Дата обращения: 13.08.2015.
3. Нова енергетична стратегія України: безпека, енергоефективність, конкуренція (07.08.2015р.) // Офіційний сайт Міністерства енергетики та вугільної промисловості України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: // http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/uk/publish/officialcategory?cat_id=244946928 Дата обращения: 19.08.2015.
4. Сланцевий газ України Екологічна і нормативно-правова оцінка / Д.Герцмарк, Г.Тонхаузер, К.Муц, М.Сура, О.Кишко-Єрлі. Підготовлено на замовлення Агенства США з міжнародного розвитку, USAID / ІЕЕ. – 2012. – Том. I. – 152с.; Том II. – 141с.