

С. А. Булаев

ГАЗОПРОВОД «НАБУККО»: ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ

Ключевые слова: газопровод «Набукко», газопровод «Южный поток».

Статья посвящена ряду вопросов связанных с проблемами, перспективами строительства газопровода «Набукко», поиску стран-партнеров и стран-транзитеров. Представлены мнения экспертов относительно возможностей газопровода: риски, трудности, поиск решений.

Keywords: gas pipeline «Nabucco», gas pipeline «South Stream».

The paper is devoted to a number of issues related to the problems and prospects of pipeline «Nabucco» construction, finding of the partner countries and transit countries. The views of experts on the possibilities of the pipeline risks, challenges, solutions are presented.

Введение

Все более бесспорным становится факт того, что «Южный поток» [1] ставит крест на масштабном проекте – газопроводе «Набукко» («Nabucco»). Предполагалось, что газовая магистраль «Набукко» протяженностью 3300 км, уже к 2014 году должна была осуществить поставку азербайджанского и туркменского газа (но в обход Российской территории) к восточной границе Евросоюза.

Совсем недавно «Набукко» считался прямым конкурентом «Южного потока» и имел поддержку Евросоюза и США. На данном этапе уже не приходится рассуждать о конкуренции. Становится ясно, что «Набукко» мало того, что снижает рентабельность, так ещё и весомо проигрывает «Южному потоку» с точки зрения безопасности: его маршрут должен проходить в опасных регионах с точки зрения террористической угрозы [2].

Проект «Набукко» для Южного Кавказа имеет большое значение благодаря будущим перспективам. Его осуществление позволит реализовать имеющийся энергетический потенциал всего региона. В случае реализации каспийских энергоносителей на мировых рынках, - Южный Кавказ и Каспийский регион смогут повысить энергетическую стабильность Евросоюза. Это может привести к возрастанию роли Южного Кавказа в мировой экономике и, бесспорно, политике (в первую очередь на европейском уровне), а участники проекта в лице Азербайджана и Грузии получают новые, а скорее даже весомые возможности для решения своих социально-экономических проблем в том числе на международной арене.

Реализация проекта «Набукко» зависит от совокупности политических, экономических факторов; глобального, регионального, странового характера; несомненно и от ситуации на мировом энергетическом рынке. Проект станет успешным, если благоприятные факторы будут преобладать над негативными на протяжении достаточно длительного времени. На данном этапе баланс благоприятных и негативных для «Набукко» факторов постоянно трансформируется, его анализ

позволит составить представление о будущих перспективах данного проекта [3].

Основная часть

Консорциум «Nabucco» был создан одиннадцать лет назад. Его целью является разработка и осуществление проекта строительства газопровода, который должен соединить газопровод «Баку-Тбилиси-Эрзерум» расположенный в Восточной Турции с газораспределительным терминалом в австрийском Баумгартене. Проектная мощность «Набукко» находится в пределах 26–32 млрд. м³ / год. Основными поставщиками газа рассматриваются азербайджанский Шах-Дениз, туркменские Довлетабад и Южный Иолотань-Осман [4]. Шах-Дениз относится к шельфовому газоконденсатному месторождению, местонахождение – Азербайджан. Географически расположено на юго - западе Каспийского моря в 70 км к юго-востоку от г. Баку. В районе месторождения глубина моря меняется от 50 до 650 м. Площадь газоносного района оценивается 860 км² [5]. Геологически он относится к Южно-Каспийскому нефтегазоносному бассейну. Общие запасы месторождения находятся в пределах в 1,2 трлн м³ природного газа и 240 млн. тонн газового конденсата.

По мнению трубопроводных консорциумов ресурсы Шах-Дениза являются сейчас наиболее перспективными. Кроме «TANAP» на доступ к месторождению еще претендуют «BP» с проектом Юго-Восточный газопровод («SEEP»), а также «Statoil», «EGL» и «E.ON Ruhrgas» (Трансадриатический газопровод, TAP). Весь газ Шах-Дениза планируется направлять в газопровод «Набукко». Как ожидается - окончательное решение будет принято к середине 2013 года. Поясним, что ввод в эксплуатацию «TANAP» сделает проект «Набукко» бессмысленным: во-первых он существенно дешевле (его стоимость составляет около \$6-7 млрд); во-вторых компактнее «Набукко». Мощность «TANAP» меньше «Набукко» на 15 млрд куб. м. Кроме того, проект Трансанатолийского газопровода поддерживает Госдепартамент США. Европа всегда заявляла о том, что поддержит любые проекты по поставкам газа в ЕС, если они не будут

связаны с традиционными поставщиками – Россией, Алжиром, Норвегией. Благодаря этому рассматривается присоединение Трансанатолийского газопровода к проекту «Nabucco West». Компания «Nabucco Gas Pipeline International» вовремя предложила новое воплощение своего проекта «Nabucco West» консорциуму по разработке азербайджанского месторождения Шах-Дениз. В новой редакции проекта маршрут трубопровода «Набукко» сократится до 1300 км и будет проложен от турецко-болгарской границы в Австрию. В этом случае пропускная способность проекта «Набукко» снизится до 10 млрд м³ газа в год. Вероятно, что для акционеров «Nabucco» при сложившихся условиях это наиболее приемлемый вариант: «TANAP» транспортирует газ по турецкой территории до Болгарии, а затем по укороченному «Nabucco» газ идет до Австрии [6]. Турция не намерена участвовать в проекте строительства газопровода «Южный поток», поскольку больше заинтересована проектами «Nabucco West» и Трансанатолийский газопровод. Об этом сообщил министр энергетики и природных ресурсов Турции Танер Йылдыз. «На текущий момент у нас нет намерений стать акционером «South Stream», потому что в нашей повестке дня участие в «TANAP» (Трансанатолийский газопровод) и «Nabucco-West»», - отметил Йылдыз. Между тем, он подчеркнул, что Турция поддерживает проект «Южный поток» и готова предоставить экологическое разрешение на строительство. Турция заинтересована увеличивать закупки российского газа [7]. Как заявил глава компании «SOCAR-Turkey Enerji A.Ş.» Кенан Явуз (15.12.2012г.), «TANAP» является стратегическим проектом для Турции и Азербайджана. Реализация «TANAP» планируется в течение 5 лет, а в 2018 году трубопровод уже начнет работу. На данный момент 20% в «TANAP» принадлежит турецким «BOTAS» и «ТРАО», а компания «SOCAR» владеет 80%. Впоследствии «SOCAR» намерена снизить долю участия в проекте до 51 %, при этом 20 % долевого участия останется у Турции. Планируется поставлять около 6 млрд. м³ газа в Турцию, а остальные объемы – в Европу [8].

Перспективы осуществления проекта «Набукко» около десяти лет оставались крайне неопределенными, сроки его реализации переносились неоднократно. Именно российско - украинский газовый конфликт (зима 2008 г.) с произошедшими изменениями на мировом энергетическом рынке (2009–2011 гг.), а так же новые требования энергетической безопасности Европы – позволили воскресить надежды относительно практической реализации проекта.

В программном документе Евросоюза «Энергетическая политика ЕС: взаимодействуя с партнерами за пределами наших границ» наряду с основными проектами, необходимыми для реализации программы, называется Транскаспийский газопровод («ТКГ»), представленный как часть газопровода «Набукко».

В документе отмечается, что соглашение между ЕС, Азербайджаном и Туркменистаном относительно указанного газопровода ляжет в основу строительства инфраструктуры, которая в последствии обеспечит поставки туркменского газа на европейский рынок через Каспийское море. Одобрив данный документ Евросоюз дал Еврокомиссии мандат на проведение переговоров с Азербайджаном и Туркменистаном относительно проекта «ТКГ». По предварительным расчетам поставки газа по «ТКГ» могут начаться через четыре года. При этом в Евросоюзе утверждают, что для строительства газопровода достаточно иметь таких сторонников как Баку и Ашхабада, но не считают необходимым учитывать позицию России, Ирана, а также неурегулированный правовой статус Каспийского моря.

Можно утверждать, что все проекты создания газовых магистралей не зависящих от России в основе имеют как экономическую, так и политическую составляющие. Преодоление зависимости от российского транзита лишило Москву важных рычагов воздействия на государства Каспийского региона. Ослабление позиций России может привести к усилению влияния США и ЕС именно как нерегиональных игроков.

Определенные отрицательные для России последствия начавшейся диверсификации поставок газа возникли еще до запуска новых трубопроводов. Напомним о том, что «ГНКАР» (Государственная нефтяная компания Азербайджана) отклонила предложение России использовать свободные мощности газопровода «Голубой поток» для поставок в Турцию азербайджанского газа. Само подключение к «Голубому потоку» позволило бы Азербайджану сэкономить около \$300 млн. и не заниматься строительством новых трубопроводов на своей территории. «ГНКАР» отдала предпочтение, в качестве основного экспортного пути для своего газа, газопроводу «Баку - Тбилиси - Эрзерум». Планировалось, что в скором времени объем газа, прокачиваемого по этому трубопроводу, будет доведен до 30 млрд. кубометров. На деле цифры оказалась намного скромнее в виду двух причин: ограниченность добываемых в Азербайджане объемов газа; начавшихся разногласий между Азербайджаном и Турцией как в цене за газ, так и за его транзит. Уже к концу 2011 года Анкара и Баку смогли договориться об условиях транзита азербайджанского газа. Турция обрела возможность закупать газ у Азербайджана и транспортировать его в Европу. Таким образом была преодолена одна из основных преград на пути реализации «Набукко».

Негативным моментом для энергобезопасности Евросоюза стала затяжная неопределенная обстановка на Ближнем и Среднем Востоке. Оккупация Ирака привела к большому сокращению добычи нефти, некоторое время там добывалось менее половины прежних объемов. И по сей день остается большая вероятность существования внутривосточных конфликтов

между курдами, шиитами, суннитами, в том числе за полный контроль над месторождениями нефти.

Произошедшая весной 2011 г. авария в Японии на атомной станции «Фукусима-1» оказала большое влияние на мировой энергетический рынок. Страна была вынуждена в экстренном порядке увеличивать потребление сжиженного природного газа (СПГ), что в последствии привело к росту цен на него. Однако куда более далеко идущие последствия авария приобрела для атомной энергетики Европы, которая в последние годы вновь стала рассматриваться как важнейшая составляющая энергобезопасности ЕС. После аварии на «Фукусима-1» государства Евросоюза заявили о своем твердом намерении полностью отказаться от производства атомной энергии [3].

Пагубное влияние аварии на мировой энергетический рынок было ослаблено практически совпавшей с ней по времени «Сланцевой революцией» в газовом секторе США. Добыча газа из сланцев в промышленных масштабах позволила США выйти на первое место в мире по газодобыче, а сам объем добычи сланцевого газа составил в 2010 г. 120 млрд. м³ (это 15 – 20% от всей добычи) [9].

Постепенно сланцевый газ превратился из важного фактора на мировом газовом рынке в доминирующий. Экспорт «Газпрома» в страны ЕС уменьшился на 13% в 2009 году. Из-за бурного роста в США добычи сланцевого газа в Европу стали поставляться дополнительные объемы сравнительно дешевого СПГ. В указанном году объемы поставок газа в ЕС выросли на 15%. Такое изменение рынка связывают с экономическим кризисом, ростом добычи сланцевого газа в Соединенных Штатах, не гибкой ценовой политикой «Газпрома» [10].

В 2011 году Германия и Польша заинтересовались опытом США и выразили желание начать добычу своего сланцевого газа. В случае, если странам ЕС удастся добывать большие объемы, то их потребности в трубопроводном газе могут снизиться существенно. Это создаст дополнительные трудности как для «Газпрома» и некоторых других поставщиков энергоносителей, так и уменьшит необходимость в строительстве новых газопроводов, в том числе «Набукко».

Во многом зависят будущие перспективы «Набукко» от вектора отношений между ЕС и РФ. Евросоюз по праву считается крупнейшим партнером России, на долю которого приходится порядка пятидесяти процентов ее внешнеторгового оборота. Базой российского экспорта в Европу продолжают оставаться энергоносители с продуктами их первичной переработки.

Страны Евросоюза в основном рассматривают Россию с позиций источника получения энергоресурсов. Некоторые из них говорят о максимальной диверсификации поставок: переход на сланцевый газ, альтернативные (или возобновляемые) источники энергии с целью избежать большой зависимости от одного или нескольких поставщиков. При этом,

заинтересованность ЕС в развитии определенного энергетического сотрудничества с Россией находится в противоречии заинтересованности самой России в увеличении поставок своих энергоносителей в страны Евросоюза. Тем временем, Евросоюз не смог выработать единую (удовлетворяющую все страны) концепцию энергетической политики по отношению к России. Строительство и эксплуатация газопровода «Северный поток» (проложенного по дну Балтийского моря) должны в последствии решить проблему газовых транзитов, а также гарантировать надежность поставок российского газа и энергетическую безопасность стран Европы. Тем не менее, остались и недовольные в некоторых странах ЕС. Основными партнерами России в данном проекте стали Германия с Францией [3].

Российское руководство постоянно напоминает о готовности России наращивать объемы поставок энергоносителей и играть более важную роль в обеспечении энергетической безопасности Европы. Как подчеркнул в одном из своих интервью премьер-министр России Владимир Путин, российских запасов энергоносителей хватит для того, чтобы обеспечивать свои потребности и потребности Европы на протяжении ближайших 100 лет. В настоящее время Россия поставляет 25% потребляемого Европой углеводородного сырья, при этом она удовлетворяет 42 % потребностей Европы в газе [11].

Бесспорно, новые газопроводы создают благоприятные предпосылки для дальнейшего сотрудничества России и ЕС в области энергетически. В ближайшей перспективе станет ясно: сумеют ли стороны воспользоваться этими возможностями в полной мере. Даже в самом благоприятном для России случае – ЕС не откажется от своего стремления к диверсификации поставок газа. Серьезным тому подтверждением является возросшая активность некоторых стран Евросоюза направленная на реализацию проекта «Набукко».

Самым амбициозным вариантом следует считать наполнение «Набукко» азербайджанским и туркменским газом. Для этого необходимо строительство Транскаспийского газопровода мощностью порядка 50 млрд. кубометров (ранее ежегодный объем прокачки предполагался на уровне 16 или 32 млрд. м³). Туркменистан уже выразил готовность поставлять в «Набукко» до 40 млрд. кубических метров газа ежегодно [12].

Первоначальная проектная стоимость газопровода «Набукко» (7,9 млрд. евро) выросла до 12-15 млрд. евро [13]. В последнее время озвучивается сумма в 24-26 млрд. евро, что в 4 раза превышает первоначальные оценки [14], а речь идет при этом о трубопроводе мощностью 28-32 млрд. кубометров. Этой мощности явно будет не хватать даже для прокачки обещанного экспорта в Европу азербайджанского газа. В процессе вычислений выясняется, что если прибавить к этому заявленные для «Набукко» 40 млрд. кубометров туркменского газа, то мощность трубопровода следует нарастить в

два раза. В то же время потребуется увеличить в 2-3 раза и мощность отрезка «Набукко» на маршруте Баку – Тбилиси – Эрзурум, которая пока что составляет всего 8 млрд. м³/год.

Все установленные факты способствуют (параллельно с «Набукко») разработке и других проектов доставки каспийского газа в Европу. Среди таких: газопровод «Юго-Восточная Европа» из Турции в Болгарию, Румынию и Венгрию; проект «AGRI», предполагающий транспортировку азербайджанского газа по газопроводам в грузинские порты на Черном море, где он будет сжижаться и поставляться газовозами в Румынию; турецко-азербайджанский проект строительства нового (пока не имеющего название) газопровода из Азербайджана к границам Европы через территорию Грузии и Турции и некоторые другие [3].

Перспективы

Согласно мнения американского журнала «Newsweek», проект «Набукко» наткнулся на неожиданное препятствие. Европейский Союз возлагает надежды на «Набукко», с целью устранить зависимость от российского газа. С самого начала существования проекта европейцы сомневаются в возможностях стран каспийского бассейна закачивать в трубопровод необходимое количество газа. Уже сейчас Азербайджан продает существенную часть своего газа в Турцию, а остальные среднеазиатские страны обязались продавать свои ресурсы российскому «Газпрому». Для восполнения этого недостатка, консорциум газовых компаний из Австрии, Венгрии и ОАЭ недавно заключил сделку на \$8млрд. с иракскими курдами на добычу газа в их регионе, а затем на его закачку в трубопровод через Турцию. Консорциум надеется этим способом сгладить возникшую проблему «Набукко» с поставками.

Указанная операция подверглась критике со стороны Багдада и Анкары, которые активно пытаются противостоять нефтяным амбициям Курдистана, опасаясь стремления курдов к политической автономии. Позднее иракское правительство наложило запрет на сделку курдов с консорциумом «Набукко», сославшись на то, что курдские региональные власти не могут заключать свои собственные соглашения в области энергетики и подобные сделки противоречат конституции. В ответ Багдад предложил поставлять газ в Европу с месторождения не принадлежащего курдам. Самые ранние сроки начала добычи – 2014 год. Следует пояснить, что углеводороды давно являются источником постоянной напряженности в отношениях между центральным правительством Ирака и курдами.

Турция тоже высказывает свое недовольство сделкой по «Набукко». Вместо того, чтобы разрешить курдам Ирака развиваться за счет газовых доходов, Турция все-таки рассчитывает на то, что ее союзник Азербайджан сможет добывать требуемые объемы газа для заполнения трубы [15].

Еще в октябре 2011 года на брифинге в Лондоне Т. Феллеги – глава Министерства национального развития Венгрии (одни из участников проекта «Набукко») выразил сомнения по поводу дальнейших перспектив газопровода, аргументировав свое мнение отсутствием твердых обязательств со стороны предполагаемых покупателей и поставщиков «голубого топлива» [14].

Необходимо всем сторонникам трубопровода «Набукко» сесть за чертежную доску для урегулирования вопросов. При всех обещанных Еврокомиссией €250 млн. на финансирование проекта и несмотря на то, что Турция смягчит условия транзита через свою территорию, нет никакого смысла строить новый дорогостоящий трубопровод, если на конце трубы недостаточно газа для ее заполнения.

Поскольку Россия достигает успехов с газопроводом «Южный поток», который предполагается проложить по дну Черного моря, намереваясь заполнить его газом к 2015 году, европейские мечты избавиться от российской газовой зависимости могут остаться так и нереализованными [15].

Сравнения с газопроводом «Южный поток»

Изначально у «Набукко» и «Южного потока» [16] были разные задачи. Идея создания проекта «Набукко», с целью диверсифицировать поставки газа в Европу, появилась гораздо раньше, чем «Южного потока». В основном газ планировалось поставлять из Ирака, Ирана [17], Египта и так же России, но через Турцию [18]. Однако Россия отказалась поставлять газ для проекта, а отсутствие политической стабильности других стран и нестабильные отношения с ЕС совместно с недостаточными запасами мешают осуществлять крупные поставки газа. К 2006 году выбор был сделан в пользу прикаспийского региона, с ключевыми поставщиками как: Азербайджан, Туремения, Казахстан [19, 20]. В 2007 году Россия объявила о начале работ над газопроводом «Южный поток». С самого начала проект был российско – итальянским и Европа принимала участие в его проектировании [21]. Определенные трудности состояли в том, что ресурсные базы проектов одинаковые (Центральная Азия, Казахстан) [22].

Одновременно с принятием решения о строительстве «Южного потока» появились опасения основанные на факте поддержки ЕС проекта «Набукко» и возможного отказа от прокладки на своей территории российского трубопровода. Многие европейские страны входили в планы обоих газопроводов. Россия все же смогла в рекордные сроки убедить европейских партнёров [23, 24], а с Турцией дольше всего пришлось согласовывать проект. Переговоры были тяжёлыми и каждая страна выдвигала свои требования: Венгрия не хотела отдавать «Газпрому» 51% акций своего участка трубопровода и добивалась права «складировать» газ у себя; Болгария отказывалась

покупать газ по рыночным ценам, что могло способствовать банкротству многих её предприятий; с Грецией возникли проблемы из-за ранее заключённых контрактов по поставкам; а Сербия согласовала маршрут строительства газопровода с Болгарией, не учитывая мнения «Газпрома». Договоры с Болгарией, Венгрией, Сербией и Грецией были подписаны в 2008 году, в 2009 году к проекту присоединилась Словения, а почти через год - Хорватия и Австрия.

Похожие проблемы возникли и у проекта «Набукко». Турция долгое время отказывалась участвовать в проекте, если ей не предоставят возможности покупать газ по сниженной цене. Договориться удалось только в 2009 году [25]. Осенью 2010 года был открыт газопровод, соединивший сети Румынии и Венгрии по маршруту Арад - Сегед. В официальном заявлении венгерской нефтегазовой компании было сказано, что этот участок трубопровода - часть проекта «Набукко» [26], но все же некоторые эксперты полагают, что газопровод станет скорее частью AGRI, и это даже понизит привлекательность «Набукко», поскольку AGRI рассчитывает на те же ресурсы [27].

Прошедшая в 2009 году конференция в Будапеште должна была решить судьбу «Набукко» и определить сроки начала реализации проекта. Договориться ни о чём не удалось: в первую очередь обсуждались вопросы финансирования. Представители Чехии и Венгрии призывали выделить проекту большие кредиты и пытались доказать, что это выгоднее, чем иметь убытки в том случае, если опять возникнут перебои со снабжением из России, но определенного ответа не получили [28].

Глава итальянской нефтегазовой компании «ENI» Паоло Скарони в марте 2010 года предложил объединить газопроводы «Южный поток» и «Набукко», тем самым устранив существующую конкуренцию [29]. Объединение, по его мнению, привело бы к увеличению прибыли от газопроводов при сокращении объема инвестиций и расходов. Глава «ENI» даже видит выгоду в соединении хотя бы части этих проектов, учитывая, что у каждого из них есть свои преимущества и недостатки. По мнению П. Скарони массовые разработки сланцевого газа в США в совокупности с мировым экономическим кризисом могут привести к сокращению инвестиций направленных в разработку ресурсов [30]. Специализирующаяся на нефтегазовых исследованиях компания «Wood Mackenzie» обнаружила в Польше 1,36 трлн м³ сланцевого газа. Если наличие таких гигантских запасов будет доказано, то страна обеспечит не только свои потребности, но и сможет экспортировать газ в соседние страны [31]. Данная инициатива П. Скарони у России поддержки не нашла [32].

Выводы

Следует отметить, что прошедший 2012 год прошел знаково именно для нефтегазовой отрасли

России. Прежде всего изменения коснулись наиболее проблемной – утилизации попутного нефтяного газа [33], а последний месяц года был ознаменован началом строительства газопровода «Южный поток».

Еще полгода назад основным конкурентом «Южного потока» считался трубопровод «Набукко». Эксперты относились к этим проектам как взаимоисключающим и не без интереса следили за схваткой российского гиганта «Газпрома» и сторонников-лоббистов «Набукко». По мере того, как от «Набукко» отказывались один участник за другим - шансы на успешную реализацию проекта уменьшались. Предлагаемый проект оказался в затруднительном положении в силу слишком сложной конфигурации ресурсной базы (источников заполнения). Первоначально предполагалось, что в «Набукко» попадет газ из Туркмении, Ирана и Азербайджана. Вероятно в своём стремлении создать альтернативу российскому газу лоббисты «Набукко» не учли множество политических трудностей.

Под действие международных санкций попал Иран. Строительство Транскаспийского газопровода заморожено. Этому способствует нерешенность юридических вопросов по статусу Каспийского моря совместно с твердой позицией России по проекту Транскаспия. Именно этот газопровод должен был доставлять туркменский газ для «Набукко». Благодаря сложившейся ситуации, Туркмения нашла азиатских партнеров: уже построены две ветки газопровода в Китай, а в планах – газопровод в Индию через Афганистан и Пакистан.

Таким образом, остался только Азербайджан, объемов которого для «Набукко» слишком мало. В настоящее время, с началом строительства «Южного потока», на этом милым европейскому сердцу проекте можно поставить окончательный крест [34].

Несмотря на прилагаемые усилия, США постепенно приходят к выводу о том, что реализация «Набукко» с каждым годом становится все менее вероятной. Об этом заявил (в январе 2012г.) спецпредставитель госдепартамента США по вопросам энергетики Европы и Азии Ричард Морнингстар, в том числе указывая на возможное возникновение проблемы по его заполнению [35].

Следует понимать, что отказ Европы от «Набукко» в пользу «Южного потока» вовсе не следует воспринимать как отказ от проектов прямого доступа к прикаспийскому газу. Например, Азербайджан вместо «Набукко» разрабатывает два своих проекта, фактически реализующих идею «Набукко», но в более экономичном виде. Первых – газопровод «AGRI» (Azerbaijan-Georgia-Romania Interconnector). По нему предполагается доставлять газ от азербайджанских месторождений к грузинскому черноморскому побережью, где планируется построить завод по сжижению газа. Далее в сжиженном виде перевозить в Румынию,

откуда снова в газообразном виде поставлять европейским потребителям.

Другой альтернативой «Набукко» является Трансанатолийский газопровод («TANAP»). По нему газ пойдёт в Европу через территории Грузии, Турции и Болгарии. Более того, Азербайджан уже подписал необходимые документы с Турцией [35].

Видимо воодушевившись успехами Японии, в плане добычи газа из гидрата метана, турецкие специалисты начали (5.04.2013г.) искать иностранных партнеров для добычи газа из гидрата метана в Черном море, об этом сообщил министр энергетики и природных ресурсов Турции Т. Йылдыз. Министр сказал: «Для ведения добычи газа из гидрата метана проделаны все необходимые предварительные работы. Мы призываем иностранные компании инвестировать в данный проект и получить в нем свою долю» [8].

Не следует сбрасывать со счетов проект Транскаспийского газопровода, сторонниками которого выступают США. Старший советник Госдепартамента Соединённых Штатов по евразийской энергетике Д. Штайн, выступая в Ашхабаде (на Третьем газовом конгрессе) публично оказал поддержку Баку и Ашхабаду, призвав их договариваться о строительстве газопровода на двусторонней основе.

Таким образом, окончательное согласование Россией проекта «Южный поток» является абсолютным достижением. Россия превращается в стабильного поставщика газа, имеющего диверсифицированную сеть поставок. К тому же возможности нового газопровода позволяют «Газпрому» искать новые рынки сбыта в Европе, а начало строительства «Южного потока» закрепляет победу российской стороны в конкуренции с проектом «Набукко» [34].

В конце июня стало известно о том, что газ добытый на месторождении Шах-Дениз будет поставляться в Европу по Трансадриатическому газопроводу. Проекту «Набукко» придется подыскивать другие источники газа [36].

Литература

1. Булаев, С.А. Газопровод «Южный поток»: задачи, инновации, перспективы / С.А. Булаев // Вестник Казан. технол. ун-та. - Казань. 2013. - №5. - С.236-240.
2. [russia.ru](http://russia.ru/news/economy/2012/11/13/4348.html) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://russia.ru/news/economy/2012/11/13/4348.html>, свободный. – Проверено 14.02.2013
3. Научное общество кавказоведов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kavkazoved.info/news/2011/12/19/proekt-nabukko-v-kontekste-evropejskih-energeticheskikh-problem.html>, свободный. – Проверено 07.02.2013
4. [gulustan.info](http://gulustan.ws) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gulustan.ws>, свободный. – Проверено 15.03.2013
5. «Скважина» независимое нефтяное обозрение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nefte.ru/projekt/s5.htm>, свободный. – Проверено 15.03.2013
6. [investcafe](http://investcafe.ru/blogs/36105324/posts/19873) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://investcafe.ru/blogs/36105324/posts/19873>, свободный. – Проверено 16.03.2013

7. Nabucco Watch [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nabucco.ge/cgi-bin/news/news.cgi?id=EFVuAEyZFFFjchWWdB>, свободный. – Проверено 16.03.2013
8. Деловая Турция [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.delovayaturtsia.ru>, свободный. – Проверено 10.04.2013
9. [lenta.ru](http://lenta.ru/articles/2011/02/21/sell) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lenta.ru/articles/2011/02/21/sell>, свободный. – Проверено 20.03.2013
10. [zn.ua](http://gazeta.zn.ua/ECONOMICS/gazovyj_sektor_ukrainy_quo_vadis.html) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://gazeta.zn.ua/ECONOMICS/gazovyj_sektor_ukrainy_quo_vadis.html, свободный. – Проверено 11.04.2013
11. [e1.ru](http://www.e1.ru/news/spool/news_id-299670.html) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.e1.ru/news/spool/news_id-299670.html, свободный. – Проверено 12.04.2013
12. Nabucco Watch [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nabucco.ge/cgi-bin/news/news.cgi?id=EkApEAZyZpaieGdSLG>, свободный. – Проверено 17.03.2013
13. Нефтегазовые новости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://oilgasfield.ru/news/30179.html>, свободный. – Проверено 21.04.2013
14. Нефтегазовые новости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://oilgasfield.ru/news/31165.html>, свободный. – Проверено 21.04.2013
15. Nabucco Watch [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nabucco.ge/cgi-bin/news/news.cgi?id=EkuluVuulENTRwFYyh>, свободный. – Проверено 17.03.2013
16. Газпром [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gazprom.ru/about/production/projects/pipelines/south-stream>, свободный. – Проверено 24.05.2013
17. Новая политика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.novopol.ru/turetskiy-bereg-tranzityi-text693.html>, свободный. – Проверено 02.04.2013
18. [kommersant](http://www.kommersant.ru/Doc-y/431021) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kommersant.ru/Doc-y/431021>, свободный. – Проверено 17.05.2013
19. [вести](http://www.vesti.ru/doc.html?id=301589&cid=380) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vesti.ru/doc.html?id=301589&cid=380>, свободный. – Проверено 22.03.2013
20. [lenta.ru](http://lenta.ru/news/2006/06/27/nabucco) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lenta.ru/news/2006/06/27/nabucco>, свободный. – Проверено 26.03.2013
21. РИА новости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rian.ru/analytics/20071122/89178342.html>, свободный. – Проверено 25.04.2013
22. РИА новости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rian.ru/infografika/20100609/244216514.html>, свободный. – Проверено 25.04.2013
23. Полит.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.polit.ru/news/2008/06/16/nabucco>, свободный. – Проверено 26.04.2013
24. [newsru.com](http://www.newsru.com/finance/16jun2008/eurogaz.html) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.newsru.com/finance/16jun2008/eurogaz.html>, свободный. – Проверено 28.04.2013
25. [kommersant](http://www.kommersant.ua/doc/1203248) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kommersant.ua/doc/1203248>, свободный. – Проверено 16.03.2013
26. РИА новости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ria.ru/economy/20101015/285832597.html>, свободный. – Проверено 16.03.2013
27. Укринформ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ukrinform.ua/rus/order/?id=982448>, свободный. – Проверено 03.05.2013
28. [kommersant](http://www.kommersant.ru/doc-rss.aspx?DocsID=1109343) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kommersant.ru/doc-rss.aspx?DocsID=1109343>, свободный. – Проверено 06.05.2013

29. вести [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vesti.ru/doc.html?id=347545> , свободный. – Проверено 16.03.2013
30. lenta.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lenta.ru/news/2010/03/10/unite> , свободный. – Проверено 29.03.2013
31. lenta.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lenta.ru/articles/2010/04/06/gas> , свободный. – Проверено 06.04.2013
32. memoid [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.memoid.ru/node/Konkurenciya_gazoprovodov_Yuzhnyj_potok_i_Nabucco , свободный. – Проверено 04.02.2013
33. Булаев, С.А. Сжигание попутных нефтяных газов – это обыденность или расточительность? / С.А. Булаев // Вестник Казан. технол. ун-та. - Казань. 2012. - №20. - С.188-190.
34. радио голос России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://rus.ruvr.ru/2012_11_19/JUzhnij-potok-preimushhestva-i-riski , свободный. – Проверено 21.05.2013
35. Российская Газета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rg.ru/2012/01/19/nabucco-anons.html> , свободный. – Проверено 24.05.2013
36. Эксперт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://expert.ru/2013/06/26/marshrut-vyibran> , свободный. – Проверено 28.06.2013

© С. А. Булаев – канд. тех. наук, доц. каф. вакуумной техники электрофизических установок КНИТУ, s_s26@rambler.ru.