

УДК 622.276/279 (574)

*Регион: экономика и социология, 2013, № 1 (77), с. 275–286*

## **НЕФТЕГАЗОВЫЙ КОМПЛЕКС ПРИКАСПИЙСКОГО РЕГИОНА: ПРОБЛЕМЫ МЕЖСТРАНОВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ**

**О.И. Егоров, О.А. Чигаркина**

*Институт экономики Министерства образования и науки  
Республики Казахстан*

### **Аннотация**

Проанализировано современное состояние взаимодействия стран Прикаспийского региона в нефтегазовом комплексе. Рассмотрены направления транспортировки нефтегазовых ресурсов. Показана роль нефтяных компаний в реализации нефтегазовых проектов. Даны рекомендации относительно усиления межгосударственных связей в нефтегазовом комплексе Прикаспийского региона.

**Ключевые слова:** Прикаспийский регион, нефтегазовый комплекс, запасы углеводородных ресурсов, рациональное использование сырья, транспортировка нефти и газа

### **Abstract**

The paper analyses cooperation of the oil-and-gas industries of the countries located in the Caspian Sea region, and describes the lines of oil and gas transportation and a role which oil companies play in implementation of the oil-and-gas projects. It also presents the author's recommendations on how to enhance the interstate oil-and-gas cooperation in the Caspian Sea region.

**Keywords:** the Caspian Sea region, oil-and-gas complex, hydrocarbon reserves, effective use of raw materials, oil-and-gas transportation

Каспийский регион за последние 20 лет превратился в зону сосредоточения крупных запасов углеводородного сырья, что отразилось на перспективных планах развития нефтегазового комплекса прикаспийских государств. В то же время это обстоятельство привлекло внимание крупнейших стран мира, чьи нефтяные корпорации проявили исключительно высокую активность в создании совместных предприятий и, тем самым, в инвестировании нефтегазовых проектов в Казахстане, Азербайджане и Туркменистане.

Каспийские нефтяные и газовые запасы распределились неравномерно между участниками этого процесса (табл. 1). При разделе Каспийского моря по национальным секторам согласно срединной линии самыми привлекательными для крупных иностранных инвесторов оказались Казахстан, Азербайджан и Туркменистан. Например, в настоящее время многофункциональные нефтяные компании Великобритании, Норвегии и Дании имеют тесную связь с нефтегазовой отраслью Казахстана.

В контексте изложенного необходимо иметь в виду и тот факт, что запасы нефтегазовых ресурсов в акватории Каспийского моря обнаружены многие десятки лет назад. Однако их извлечение сдерживалось недостаточной готовностью смежных производств к осуществлению необходимых операций на море. С тех пор в шельфовой зоне Каспийского моря на территории всех пяти государств, выходящих на его по-

*Таблица 1*

**Ресурсы нефти и газа государств Каспийского региона, млрд тут**

Страна	Нефть			Газ		
	Доказан- ные запасы	Возможные ресурсы	И т о г о	Доказан- ные запасы	Возможные ресурсы	И т о г о
Азербайджан	0,7–2,0	5,4	6,1–7,0	0,4	1,3	1,7
Иран	0,0	2,4	2,4	0,0	0,4	0,4
Казахстан	2,0–3,2	17,0	19,0–20,0	2,0–3,1	3,3	5,3–6,4
Россия	0,04	1,0	1,0	–	–	–
Туркменистан	0,3	6,4	6,7	3,7–5,8	5,9	9,6–11,7

бережье, были обнаружены десятки структур, предположительно содержащих нефть и различающихся не только размерами прогнозируемых запасов, но также глубинами залегания продуктивных горизонтов, качеством содержащегося в них сырья. Период разработки нефтяных месторождений, залегающих на морских территориях, в мировой практике насчитывает несколько десятилетий.

Современная ситуация в развитии нефтегазодобывающей промышленности во всех странах мира свидетельствует о том, что этап обнаружения и разработки легкодоступных месторождений завершился. Новые регионы сосредоточения крупных запасов углеводородного сырья характеризуются наличием продуктивных площадей либо в зонах, где залегающее сырье приходится извлекать с огромными финансовыми и материальными затратами, либо в шельфовой зоне морей. Эта закономерность предопределяет всю сложность процессов обнаружения новых нефтегазовых месторождений и последующего их освоения как с точки зрения финансово-экономических и технико-технологических результатов, так и в плане необходимости решения крайне важной проблемы поддержания экологического равновесия, особенно в столь уязвимой для интенсивного промышленного освоения зоне, какой является Каспийское море. В пределах его шельфа к настоящему времени уже начаты крупномасштабные работы поисково-геологического и эксплуатационного характера в российском, азербайджанском, туркменском и казахстанском секторах. В частности, в Азербайджане большие надежды возлагаются на структуры Азери, Шах-Дениз, Чираг, Гюнешли, в Казахстане перспективными в отношении нефтегазоносности считаются кроме Кашагана такие структуры, как Актоты, Кайран, Каламкас, Тюб-Караган, Курмангазы, Жамбыл, Исатай, Абай и др.

Добыча нефти и газа остается одним из приоритетных и прибыльных направлений промышленности прикаспийских государств. В Казахстане разведано более 200 месторождений углеводородов с общими извлекаемыми запасами около 2,8 млрд т нефти и 1,7 трлн куб. м газа. По прогнозам, добыча сырой нефти в Каспийском регионе к 2015–2017 гг. достигнет 100 млн т. Рост ее будет обусловлен в первую очередь разработкой месторождений Северного Каспия, в особенности одного из самых крупных нефтяных месторождений – Кашагана.

Таблица 2

**Динамика добычи нефти и природного газа в Казахстане**

Вид углеводородного сырья	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Нефть, млн т	57,0	61,5	65,0	67,0	72,0	76,5	79,5	80,5
Природный газ, млрд куб. м	11,6	14,5	14,4	16,6	18,7	18,1	17,6	18,0

В настоящее время среди стран СНГ Казахстан является вторым после России производителем нефти, а из 90 стран мирового сообщества входит в первую тридцатку. По объему производства нефтегазовый комплекс Казахстана занимает заметное место среди других отраслей. Безусловно, и нефтяную промышленность затронул кризис, наблюдаемый во всей экономике, что проявилось, в частности, в снижении добычи нефти и газового конденсата. Из динамики, приведенной в табл. 2, видно, что с 2004 г. объемы добычи нефти, включая газовый конденсат, и природного газа существенно повысились, что было связано со структурной перестройкой экономики, дальнейшим развитием инвестиционных проектов в отрасли, внедрением новых технологий.

Разработанная в Казахстане Государственная программа освоения казахстанского сектора Каспийского моря представляет собой систему широкомасштабных проектов по вовлечению в промышленную разработку ряда перспективных месторождений углеводородного сырья. В соответствии с этой программой АО «Национальная компания Казмунайгаз» учредило специализированное дочернее предприятие АО «КазмунайТениз» (морская нефтяная компания) для реализации нефтяных и газовых проектов в казахстанских секторах Каспийского и Аральского морей. Осуществляемая компанией разнохарактерная производственная деятельность концентрируется вокруг выполнения следующих проектов.

Северокаспийский проект включает освоение месторождений Караган, Актоты, Кайран, Каламкас, Юго-Западный Караган. Доля «Казмунайгаза» в нем составляет 16,81%.

Освоение участков Тюб-Караган и Аташ находится на стадии анализа и обобщения полученных геологического-геофизических данных. Учредителями этих проектов с 50%-й долей участия являются АО «КазмунайТениз» и «ЛУКОЙЛ Оверсиз Шельф Б.В.».

Перспективным проектом подготовки и последующего извлечения углеводородных ресурсов является освоение месторождения Курмангазы, ориентировочные запасы которого могут составлять около 1 млрд т нефти. Участники этого проекта – «КазмунайТениз» и ООО «РН-Казахстан», имеющие одинаковые 50%-е доли участия, осуществляют в настоящее время комплекс геолого-разведочных работ, в том числе бурение ряда разведочных скважин.

Перспективными в отношении содержания углеводородных ресурсов являются участки Жамбыл, Абай, Исатай, которые находятся на стадии начального изучения путем проведения сейсморазведочных и гравиметрических работ.

Степень успешности выполнения столь внушительного объема работ, требующего освоения миллиардных инвестиций, использования новейших технических и технологических решений, создания разветвленной сети инфраструктурных объектов, зависит прежде всего от понимания той ответственности, которая возлагается на участников реализации проектов – иностранные и отечественные нефтяные компании, и в частности от соблюдения сроков выполнения работ. Если говорить об ожидаемом результате в целом, то следует вести речь не только о десятках миллионов тонн извлекаемой на месторождениях шельфа Каспийского моря нефти и миллиардах кубических метров газа, но и о кардинальном решении проблемы сохранения окружающей среды, особенно уникального бассейна Каспийского моря.

Однако несмотря на то что реализация государственной программы уже начата, существует ряд проблем, затрудняющих выполнение запланированных задач в установленные сроки. В этой связи следует прежде всего проанализировать ситуацию, сложившуюся на протяжении нескольких последних лет вокруг комплекса работ, относящихся к вводу в разработку месторождения Кашаган.

Неоднократное перенесение сроков начала его разработки уже само по себе означает необходимость кардинальной корректировки программы по всем ее разделам, так как перенос начала извлечения нефти (пока – на 2013 г.) влечет за собой изменение сроков и объемов поставки углеводородного сырья на экспорт, на переработку, на удовлетворение нужд социально-бытовой сферы.

При реализации программ столь крупного масштаба первостепенное значение имеет строгая и надежная координация,стыковка работ всех заинтересованных учреждений: министерств и ведомств, научно-исследовательских и проектных институтов, местных органов власти. В основу такой координации должен бытьложен принцип достижения максимальных экономических результатов. Иными словами, должны быть реализованы главные элементы системного подхода при решении комплекса задач межотраслевого значения. Наиболее результативным путем воплощения в реальных условиях принципов повышения экономической эффективности производства является согласование интересов различных отраслей экономики на ранней стадии разработки проектных решений.

Если в 90-е годы XX в. в реализации проектов освоения нефтегазовых месторождений Прикаспийского региона активно участвовали крупные российские и западные нефтяные компании, то в наши дни исключительную активность в этом направлении стали проявлять нефтяные компании Китая (табл. 3).

*Таблица 3*

**Участники реализации важнейших нефтегазовых проектов в Казахстане**

Проект	Доля стран в проектах, %			
	США	Казахстан	Китай	Россия
Каспийский трубопроводный консорциум	15	19	–	31
Нефтепровод Западный Казахстан – Китай	–	50	50	–
Газопровод Казахстан – Китай	–	50	50	–
Разработка Тengизского месторождения	50	20	–	5,0
Разработка Караганакского месторождения	17,5	10	–	12,5
Разработка месторождений, принадлежащих АО «Мангистаумунайгаз»	–	50	50	–
Разработка месторождения Кумколь	–	33	67	–
Шымкентский НПЗ	–	50	50	–
Освоение ресурсов месторождения Кашаган	25,3	16,81	–	–

В Туркменистане китайские нефтяные компании проводят активную работу по вхождению в его нефтегазовый комплекс, стремясь получить возможность использовать туркменский газ в своих интересах. И они достаточно грамотно заняли свою нишу. Например, китайские компании предложили Туркменистану целевой кредит на 3 млрд долл. США для освоения газового месторождения Южный Илатань и сразу же приступили к строительству газопровода в КНР транзитом через территорию Казахстана, по которому будет подаваться 30–40 млрд куб. м природного газа. Одновременно с реализацией этого проекта в Туркменистане был запущен газопровод Давлетабад – Хангеран, что позволит увеличить поставки природного газа в Иран с 8 млрд до 14 млрд куб. м в год с последующим ростом до 20 млрд куб. м.

При всех тех положительных результатах, которые уже сегодня про-сматриваются в связи с освоением запасов нефти и газа в Прикаспийском регионе, все же одна проблема требует своего решения, а именно: как эти ресурсы эффективно использовать, как их доставлять на мировые рынки. Вариантов решения этой проблемы обсуждалось много, вплоть до про-кладки трубопроводов по дну Каспийского моря или создания технологий и оборудования для сжижения природного газа в местах его добычи. Однако сегодня достаточно устойчиво работают только нефтепровод Баку – Тбилиси – Джейхан, принимающий нефть с азербайджанских месторождений, газопровод Туркмения – Казахстан – Западный Китай, нефтепроводы Атырау – Новороссийск, источником сырьевых ресурсов для которых служат нефть Тенгизского месторождения и конденсат Ка-рачаганакского месторождения, и Узень – Самара, по которому прокачива-ется нефть месторождений Мангистау [1].

Туркменистан, обладающий крупными ресурсами природного га-за, заинтересован в том, чтобы реализовывать их на мировых рынках на выгодных для себя условиях. Именно по этой причине он, не дожи-даясь решения всех спорных вопросов относительно статуса Каспий-ского моря, активно принимает предложения иностранных компаний о строительстве с их помощью (финансовой и технической) газопро-водов в различных направлениях.

В марте 1995 г. по инициативе гонконгского Азиатского банка раз-вития был предложен проект магистрального газопровода Туркмения – Афганистан – Пакистан – Индия (ТАPI). В августе 1996 г. под реализа-

цию ТАPI был создан консорциум «Central Asia Gas Pipeline Ltd». Газопровод будет приносить значительные поступления от транзита Афганистану и Пакистану. Ориентировочная цена газопровода ТАPI – 7,6 млрд долл. США<sup>1</sup>, общая протяженность – 1680 км, проектная мощность – 27 млрд куб. м газа в год с перспективой роста до 33 млрд куб. м, диаметр трубы – 1420 мм, рабочее давление – 100 атм. На начальном этапе в Афганистан будет поставляться 2 млрд куб. м, в Пакистан и Индию – по 12,5 млрд куб. м. Основной поставщик – Туркменистан, по подсчетам которого газопровод заберет около 1 трлн куб. м газа. Ресурсная база – месторождение Галкыныш. Маршрут ТАPI протянется от Галкыныша через Герат – Лашкаргу – Кандагар – Кветту – Мултан с выходом на индо-пакистанской границе [3].

В мае 2011 г. парламент Афганистана ратифицировал соглашение. Китай предоставил Туркменистану кредит в размере 4,1 млрд долл. США для разработки ресурсного месторождения под газопровод [3]. По нему уже с 2018 г. планируется поставлять 90 млн куб. м газа в день в течение 30 лет [2]. В сентябре 2012 г. между «Туркменгазом», пакистанской компанией «Inter State Gas Systems of Pakistan» и индийской «Gas Authority of India» было подписано соглашение о продаже и покупке газа. Сделка поддержана Азиатским банком развития, в соглашении оговорены важные аспекты, в том числе касающиеся выплат и условий транзита [4].

Финансирование проекта ТАPI сопряжено с решением вопросов безопасности, поскольку 735 км трубопровода должны пройти по самым неспокойным афганским провинциям Кандагар и Герат. Но для потребителей газа риски будут нивелированы, так как создан прецедент: с Туркменистаном достигнута договоренность, что потребители будут платить лишь за тот газ, который пересечет индийскую границу.

Отмечая установившийся в мире повышенный интерес к газовым ресурсам, следует признать, что Прикаспийские государства сегодня находятся в зоне особого внимания со стороны мировых нефтегазовых компаний. Ажиотаж вокруг газового потенциала Туркменистана наблюдается уже в течение многих лет. Вполне возможно, что он поддер-

---

<sup>1</sup> По оценкам экспертов индийской государственной нефтяной компании GAIL, сооружение газопровода ТАPI обойдется в 12 млрд долл. США [2].

живается той информацией об объемах перспективных запасов, которая время от времени озвучивается на официальных мероприятиях и в СМИ. Согласно этим данным, оценочные запасы природного газа Туркменистана варьируют в пределах 4,5–14 трлн куб. м. О чем может свидетельствовать столь существенная разница? Объяснение может быть двояким. Во-первых, благодаря значительным ресурсам возрастает политический вес государства на мировой арене, появляется реальная возможность устанавливать свои правила игры на газовом рынке. Во-вторых, наличие столь впечатляющих объемов сырья может инициировать приток прямых иностранных инвестиций, за счет которых не только будет развиваться газовая отрасль, но также будут создаваться производства в других секторах экономики, совершенствоваться производственная и социальная инфраструктура.

Сегодня в Туркменистане добывается около 80 млрд куб. м природного газа в год. Как же распределяются эти ресурсы? Согласно подписанным соглашениям, в 2010 г. в Россию должно было быть направлено 30 млрд куб. м, непосредственно в европейские страны минуя Россию – 14 млрд куб. м, определенный объем (возможно, до 8–10 млрд куб. м) предполагалось направить в китайский газопровод и 8 млрд куб. м – транспортировать в Иран. Оставшуюся часть добываемых ресурсов, по-видимому, планировалось использовать для собственных нужд. Отсюда следует, что свободных объемов газа для участия Туркменистана в иных проектах, например в подаче углеводородного ресурса в газопроводы «Nabucco», практически нет<sup>2</sup>.

Отмеченная нами ситуация, сложившаяся вокруг проблемы диверсификации использования газовых ресурсов в экспортных направлениях, позволяет сделать главный вывод: эффективность работы газопроводов непосредственно зависит от того, насколько обоснованно определен ресурсный потенциал на средне- и долгосрочный периоды, какой объем реально может извлекаться в течение всего периода, на который заключаются контракты.

---

<sup>2</sup> Лоббируя ТАРІ, США нанесли очередной удар по «Nabucco» (в частности, по его Транскаспийской перемычке), для которого туркменский газ явился последней ресурсной надеждой. В итоге оказался прочно закрыт доступ Евросоюзу не только в Иран, но и в Центральную Азию [3].

Как следует из анализа предлагаемых сегодня проектных решений, обеспечивающих увеличение экспортного потенциала Прикаспийских государств, предстоит достаточно сложный выбор наиболее приемлемых направлений развития нефтепроводного транспорта. Сложность же заключается прежде всего в том, что кроме экономических, коммерческих и конъюнктурных факторов следует принимать в расчет и факторы политического характера, деловые и торговые взаимоотношения с государствами-партнерами, которые в определенной степени инвестируют многие производства и иные сферы деятельности, развивающиеся в стране.

Столь широкий спектр возможных направлений реализации нефти на внешнем рынке свидетельствует о том, что несмотря на некоторую неопределенность относительно объемов углеводородов, которые будут извлекаться и экспортироваться в среднесрочной перспективе, оценка экономических, экологических, политических позиций должна быть осуществлена заблаговременно.

Национальная компания «Казмунайгаз» ведет работу по созданию Казахстанской каспийской системы транспортировки (ККСТ), предназначеннной для экспорта возрастающих объемов казахстанской нефти, которые будут добываться в первую очередь на месторождениях Кашаган и Тенгиз, через Каспийское море на международные рынки посредством системы Баку – Тбилиси – Джейхан и/или других нефтетранспортных систем, расположенных на территории Азербайджана.

В рамках ККСТ для обеспечения транспортировки казахстанской нефти на международные рынки планируются строительство нефтепровода Ескене – Курык и создание Транскаспийской системы, которая будет состоять из терминалов на казахстанском побережье Каспийского моря, танкеров и судов, терминалов на азербайджанском побережье и соединительных сооружений до системы Баку – Тбилиси – Джейхан. Предполагается, что ККСТ обеспечит на начальном этапе транспортировку нефти в объеме 20 млн т в год с последующим увеличением до 35–56 млн т.

Подключение Казахстана к действующему нефтепроводу Баку – Тбилиси – Джейхан будет осуществлено после ввода в разработку морских месторождений, и прежде всего Кашагана. Известно, что сегодня сеть существующих в стране нефтепроводов не может обеспечить пла-

нируемый объем транспортировки нефти северной части Каспийского моря при полном освоении месторождений Кашаган и Тенгиз. Поэтому сейчас разрабатывается проект строительства экспортного магистрального нефтепровода Ескене (Атырауская область) – Курык (Мангистауская область), который явится одним из главных звеньев ККСТ.

В рамках реализации проекта ККСТ предусматривается создание специального танкерного флота и двух специализированных терминалов в Казахстане и Азербайджане, способных переваливать существенные объемы нефти – 60 млн т в год и более. Нефтепровод до нового порта и вся необходимая инфраструктура в портах Курык и Баку будут соружаться на паритетных условиях: по 50% вложений придется на национальные нефтегазовые компании Казахстана и Азербайджана.

Следует учесть, что трасса нефтепровода проложена через многочисленные горные участки, подверженные тектоническим воздействиям. Это обстоятельство увеличивает степень риска, и в целях обеспечения сохранности трассы и устойчивой работы ее объектов следует ввести в проект множество дополнительных технических решений, способных обезопасить как само сооружение, так и территорию, по которой оно будет проходить, от возможных осложнений в будущем.

Следует подчеркнуть, что Азербайджан, имеющий значительный потенциал нефтегазоперерабатывающих производств, обладающий большими ресурсами нефти и газа на суше и на морских месторождениях, сегодня снабжает нефтепровод Баку – Тбилиси – Джейхан ресурсами только своих месторождений, так как несколько лет назад отказался от поставок нефти из Казахстана. Вполне понятно, что с вводом в промышленную разработку шельфовых месторождений в Казахстане появятся некоторые излишки жидких углеводородов, которые необходимо будет реализовать. И здесь сможет сыграть свою роль соглашение об экспорте казахстанской нефти в Иран, подписанное в августе 1996 г. Согласно условиям этой сделки Казахстан ежегодно должен был доставлять в каспийские порты Ирана 2 млн т нефти для переработки на заводах Тегерана и Тебриза. Иран, в свою очередь, должен быть отправлять аналогичное количество нефти казахстанским потребителям через свои порты в Персидском заливе по схеме замещения SWAP. Не исключено, что Иран в ближайшее время возобновит такой обмен и расширит объемы поставок казахстанской нефти до 5,5 млн т в год. Для по-

ставки нефти в Иран могут быть использованы казахстанские порты Актау, Курык и Атырау после его реконструкции.

\* \* \*

В настоящее время взаимодействие стран Прикаспийского региона в нефтегазовом комплексе отчетливо просматривается только в реализации проектов по строительству нефте- и газопроводов. В осуществлении проектов, связанных с разработкой нефтегазовых месторождений, участвуют в основном европейские, американские и китайские компании. В области нефтепереработки и нефтехимии Азербайджан и Туркменистан сотрудничают с западными корпорациями, Казахстан имеет связи с Россией, в частности тесно взаимодействует с Оренбургским, Омским и Орским нефтеперерабатывающими заводами.

Думается, что в преддверии широкомасштабного освоения нефтегазовых ресурсов шельфа Каспийского моря в целях тесного взаимодействия при решении технологических, экономических и экологических проблем прикаспийские государства должны найти те точки соприкосновения, которые будут способствовать достижению каждым из них наибольшего экономического эффекта при использовании углеводородных ресурсов. Это вполне возможно в рамках разработки единой программы развития нефтегазового комплекса Прикаспийского региона.

## **Литература**

1. Егоров О.И., Чигаркина О.А. Диверсификация маршрутов магистральных трубопроводов Казахстана // Регион: экономика и социология. – 2010. – № 2. – С. 168–179.
2. Баев А., Являнский И. Индия получит доступ к туркменскому газу // Известия. – 2012. – 25 мая.
3. Шевырев И. ТАПИ: разлучник, а не спаситель. – URL: <http://telegrafua.com/world/13055> (дата обращения 25.10.2012).
4. Петерсен А. Трубопровод ТАПИ: больше – не значит лучше. – URL: <http://www.wprr.ru/?p=2855> (дата обращения 18.06.2011).

*Рукопись статьи поступила в редакцию 09.11.2012 г.*

© Егоров О.И., Чигаркина О.А., 2013