

ШАХ ДЕНИЗ

ПРЕТЕНДУЕТ НА НОВЫЙ МИРОВОЙ РЕКОРД

Проект экспорта газа с азербайджанского газоконденсатного месторождения „Шах Дениз” изначально закладывал основы долгосрочных отношений в Каспийско-Черноморском регионе. Партнеры по проекту „Шах Дениз” в числе компаний BP Агеґа’пап (25,5%), 5баъ>Н (25,5%), Госнефтекомпания Азербайджана (10%), ШКАдпр (10%), N100 (10%), То1:а1 (10%), и ТРАО (9%) вкладывают средства в проект создания нового энергетического коридора Восток-Запад, связывающего Каспийское море с Турцией и далее европейскими странами. Причем залежи „Шах Дениз” обеспечат голубым топливом не только Азербайджан, но и Грузию, и Турцию.

Ни много, ни мало

Проект „Шах Дениз” - это проект, который очень быстро развивается и строится. Если учесть работы, проведенные с момента открытия месторождения до сегодняшнего дня, „Шах Дениз” претендует на мировой рекорд. Т.е. нигде в мире с момента открытия газового месторождения до момента получения потоков промышленного газа не проходило 7 лет и 3 месяца. Сравнить можно разве что с месторождением „Трол”, находящимся в Северном море, который был сдан в эксплуатацию чуть позже. Если „Шах Дениз” будет сдан в эксплуатацию по графику - это будет мировой рекорд.

К сожалению, не обошлось без издержек, по стремительным темпам роста проекта расходов BP „Шах Дениз” также планирует занять одно из ведущих мест (чит. предыдущий номер СА5Р17Ш Е№РСУ). Последний раз в прошлом году проект подорожал в ноябре 2004 года, когда партнеры по проекту „Шах Дениз” объявили об увеличении стоимости проекта, оцениваемого тогда в \$3,2 млрд. - на 25%.

Как заявил 11 марта президент компании BP Агеґа’пап по проекту разработки месторождения „Шах Дениз” Роб Келли, капитальные затраты по проекту Стадия-1 оцениваются приблизительно в \$4,1 млрд.

Судя по всему эта цифра также не последняя, партнеры по проекту „Шах Дениз” продолжают оценивать как стоимость, так и график работ, поскольку последнее также оказывает влияние на его стоимость. Каждый партнер по отдельности изучает представленные BP расчеты, делает обзор проекта. Окончательная стоимость разработки Стадии-1 проекта будет уточнена на очередной встрече партнеров 31 марта.

В этом году партнеры по разработке газоконденсатного месторождения „Шах-Дениз” затратят на проект до \$1,3 млрд. Всего с начала реализации проекта до конца 2004 года на него затрачено \$2,1 млрд.

Реализация „ир зигеат” Стадии-1 разработки месторождения „Шах Дениз” делится на четыре этапа.

Первый включает в себя буровые работы. В настоящее время с целью получения промышленных притоков газа в момент установки платформы ТРС-500 пробурены (в течение 2003-04 гг.) три опережающие скважины. Всего в рамках Стадии-1 планируется пробурить 14 скважин. Стоимость всех этих скважин составит \$800 млн.

Второй этап подразумевает непосредственное строительство самой платформы ТРС-500. Платформа, строящаяся по дизайну компании Тесптр, является третьей в мире платформой подобного типа. Два предыдущих прототипа работают в Северном море. Стоимость морских сооружений по проекту Стадия-1 разработки месторождения „Шах Дениз”, включающая строительство платформы ТРС-500 и подводных трубопроводов, в настоящее время оценивается в \$2,2 млрд.

Третий - строительство трех подводных трубопроводов, протяженностью 100 км каждый. В частности, речь идет о 26-тидюймовом газопроводе, 12-тидюймовом конденсатопроводе и 4-хдюймовом моноэтиленгликолевом трубопроводе (для борьбы с гидратообразованием). Строительство этих трубопроводов начнется в июле 2005 года. И, наконец, четвертый этап - строительство участка „Шах Дениз” на Сангачальском терминале. В данном случае, подразумевается строительство двух комплексных установок.

Иметь в наличии

Платформа ТРС-500 строится на двух стройплощадках в Зыхе (пригород Баку) и сухом плавучем доке. Непосредственно сам док „Юсиф Ибрагимов”, владельцем и оператором которого является „Каспморнефтефлот” (структура ГНКАР) - это крупнейший сухой док в Каспийском регионе для поддержки морских операций. Причем это единственный достаточно большой док, который может вместить корпус платформы ТРС-500, весом в 14 тыс. тонн. Программу модернизации здесь осуществляла компания BP, а работы по модернизации выполняло СП Сазр1ап 5п*1руагс1 Сотрапу (ГНКАР / Керре! Ре1з). В работе также приняли участие 3 местных субподрядчика - строительная компания ТМ1, Р’!дылаЫ: Епегду Зеплсез Ни (РЕ51_) и Бакинская строительная компания (ВСС).

После модернизации плавучего сухого дока „Юсиф Ибрагимов”, четыре секции корпуса платформы ТРС-500, были установлены в требуемое положение и соединены в единый плавучий корпус.

На презентации Роб Келли отметил, что работы по стыковке идут с опережением графика на 5,5%. В настоящее время сборка всех секций выполнена на 90%, установлено основное оборудование, и проводится окончательная сварка перед машинной обработкой.

1 апреля эта конструкция будет переведена на стройплощадку в Зыхе для окончательной установки опор платформы и завершения изготовления верхних строений.

После доставки на основную стройплощадку по строительству платформы ТРС-500 в Зыхе собранного корпуса, на нем будут установлены остальные жилблочки, буровой модуль и остальные две части корпуса. После открытия навигации на Северном Каспии из Сингапура сюда будут доставлены оставшиеся две части корпуса. Это части, где будет располагаться часть оборудования для первоначальной обработки добытого газа и конденсата.

В настоящее время стройплощадки Зых-3 и Зых-4 практически готовы к приему верхних строений платформы и доведению их до единой комплектации. На Зыхской стройплощадке завершена сборка опор, продолжается их оснастка. Первую опору планируется установить уже 7 апреля.

Пусковые испытания по проекту „Шах Дениз“ запланированы на период с третьего квартала 2005 года до конца третьего квартала 2006 года. Однако уже сейчас ведутся испытания бурового оборудования. В настоящее время механические испытания бурового оборудования завершены, эксплуатационные испытания выполнены на 40%. На участке продолжается оснастка жилблоков.

На участке в Зыхе все работы также ведутся по графику. Примечательно, что модернизированная стройплощадка, соответствующая всем мировым стандартам после реализации проекта будет принадлежать Азербайджану.

ТРС-500 уникальна в своем роде - впервые на Каспии платформа, прибыв на точку установки, сама опустит опорные сооружения на воду.

Что касается участка по приему газа на Сангачальском терминале, то работы по строительству ведутся с опережением графика на 6%, а работы по закупке материалов и инженерные работы - по графику. В целом, работы по участку „Шах Дениз“ планируется завершить к сентябрю 2006 года.

В настоящее время на все 100% завершено строительство фундаментов всех резервуаров, в пути сталь для строительства самих резервуаров, ведется строительство жилых помещений, электроналадка, строительство трубопроводов. На терминале еще предстоит уложить 7 тыс. труб различного диаметра. Продолжается строительство и других объектов, в частности коммутационного зала, установки по утили-

зации отходящего тепла. Завершены установки генератора, воздушного компрессора, замерного узла конденсата, стабилизационной колонны, теплообменника. Возведены корпус подогревателя горячей нефти (самое высокое строение на участке - высотой в 20-тиэтажный жилой дом), ячейка конвекции, внутренние трубы и фланец дымовой трубы. Поставки оборудования ведутся из Италии, Японии, Кореи, Швейцарии, США, Великобритании. На Сангачальском терминале работают около 4 тыс. человек (80% - граждане Азербайджана).

ЮКТ - еще не БТЭ

Несмотря на высокие темпы осуществления проекта относительно мировых стандартов, строительные работы, - целью которых является обеспечение поставок первого газа в Турцию 30 сентября 2006 года, - по всему проекту „Шах Дениз“ все же немного отстают от графика. Если учесть расширение объема сооружений ир 5г.геат, буровые работы и сроки завершения строительства Южно-Кавказского трубопровода (ЮКТ), можно сказать, что на сегодняшний день фактический прогресс по проекту составляет - 51%, при прогнозе в 52,5%. По мнению Роба Келли, уже предприняты шаги, чтобы в будущем, график выполнялся с опережением.

Южно-Кавказский трубопровод (т1с1с11е зсгеат), протяженностью 690 км, и являющийся частью экспортной магистрали Баку-Тбилиси-Эрзерум, начинается в Сангачалах, проходит по территории Азербайджана и Грузии заканчивается на грузино-турецкой границе, что составляет 690 км. Финансированием и строительством этого трубопровода занимаются партнеры по проекту „Шах Дениз“.

Финансированием и строительством другого трубопровода от грузино-турецкой границы до существующей газораспределительной сети в Эрзуруме (Турция), протяженностью 280 км, занимается турецкая государственная трубопроводная компания Во1аз.

Поскольку в случае с газом, экспортная инфраструктура должна быть готова намного раньше добывающей инфраструктуры, и учитывая, что ЮКТ укладывается в одной траншее с трубопроводом Баку-Тбилиси-Джейхан одними и теми же подрядчиками (СС1С в Азербайджане и 5р1е Сарае / Ре1гогас в Грузии), акционеры проекта рассчитывают на этом сэкономить время и завершить строительство в конце 2005 - начале 2006 года.

Строительные работы по ЮКТ завершены на 61,5%, хотя на этот момент планировалось завершить 65% работ. На азербайджанской части ЮКТ (442 км) работают около 2 тыс. человек (75% - граждане Азербайджана). С 30 сентября 2004 года на азербайджанском участке ЮКТ вырыто 220 км траншей, сварено 188 км труб (сварка в среднем 7-10 км труб в неделю). Только в Азербайджане количество переходов под до-

рогами и реками составляет около 1500 единиц. Проход под рекой Кура создал самые сложные проблемы. Было принято решение строить мини-тоннели. Два (один в Азербайджане, другой в Грузии) были проложены под рекой Кура вблизи от азербайджано-грузинской границы, еще один - в западной части Грузии.

Протяженность трубопровода в Грузии около 248 км, используемая рабочая сила - 2800 человек (70% - граждане Грузии). Большую численность занятой рабочей силы Роб Келли объясняет труднопроходимыми горными участками в западной части Грузии, где и объектов будет построено больше. В Грузии количество переходов под дорогами и реками - 800.

Строительство ЮКТ завершается контрольно-измерительной станцией на грузино-турецкой границе. „Определенную работу в турецкой части проделала Во1аз -компания имеет большой опыт строительства газопроводов. Как заявил Сазр1ап Епегду Роб Келли, выбран маршрут трубопровода, куплена земля, утвержден документ по воздействию на окружающую среду. В январе были отобраны подрядчики на строительство двух турецких участков трубопровода по 140 км каждый. В начале марта был отобран третий подрядчик на строительство газокompрессорной станции.

Согласно графику, турецкий участок должен быть сдан в сентябре 2006 года. Общая стоимость работ колеблется в пределах \$400-\$500 млн. В настоящее время началась мобилизация техники к физическому строительству, летом начнутся строительные работы и завершатся за менее чем 12 месяцев.

В поисках новых потребителей

Крупное газоконденсатное месторождение „Шах Дениз” расположено примерно в 70 км от берега в южной части азербайджанского сектора Каспийского моря. Контракт по разработке месторождения „Шах Дениз” имеет силу до 2030 года с возможностью продления еще на 5 лет. Месторождение было открыто летом 1999 года. Расчеты, проведенные с тех пор, показывают, что балансовые запасы месторождения составляют около 38 трлн. кубофутов газа (примерно 1,6 трлн. куб.м.) и 2,1 млрд. баррелей конденсата.

В рамках Стадии-1 проекта, когда на месторождении будет установлена платформа, планируется добывать около 8,5 млрд. кубометров газа в год или ежедневно 140 тыс. баррелей нефтяного эквивалента, в том числе 45 тыс. баррелей конденсата. Причем, в будущем, объемы добытого конденсата будут наращиваться пропорционально увеличению добычи газа. В первый год планируется извлечь 5 млрд. кубометров газа. Сопутствовать такому объему газу может около 25 тыс. баррелей конденсата в сутки. Последний, в отличие от газа, будет закачиваться в строящийся нефтепровод Баку-Тбилиси-Джейхан (БТД).

Партнеры уже приняли решение о бурении в августе 2005 года четвертой опережающей скважины с использованием ППБУ „Истиглал” и донной плиты, на которой затем будет установлена платформа ТРС-500.

По словам Роба Келли, соглашение о продаже газа для насосных станций может быть подписано между партнерами проекта „Шах Дениз” и трубопроводной компанией ВТС Со.

До пуска в эксплуатацию, трубопровод Баку-Тбилиси-Джейхан не нуждается в этом газе. Причем ВТС Со. располагает возможностью использовать альтернативное топливо. По этому поводу переговоры продолжаются.

В рамках Стадии-1 проект „Шах Дениз” планируется извлечь 12 трлн. кубофутов газа (0,3 трлн. куб. м.). Однако никто не исключает, что в будущем цифры изменятся, как это было в случае с разработкой других морских месторождений на Каспии. Сразу после завершения бурения эксплуатационной скважины, буровая установка перейдет на другой, юго-восточный блок „Шах Дениз” для закладки оценочной скважины 50X-4. Скважина будет буриться на большие глубины, чем опережающие с тем, чтобы вскрыть Надкирмакинскую и Подкирмакинскую свиты, что может позволить увеличить прогнозируемые сейчас резервы месторождения.

Увеличение запасов газа влечет за собой поиск новых рынков его сбыта. В настоящее время, субкомитет, как часть Р5А, рассматривает вопросы по маркетингу газа в Европе. „Как такового маркетинга нет, т.е. мы не ведем переговоры с какими-то странами, но конечно мы проводим анализ рынков, чтобы найти новых потребителей”, - подчеркнул Роб Келли. Работа ведется с тем, чтобы узнать, где будет дефицит газа в последующие 7 лет, с тем, чтобы в дальнейшем направить туда внимание акционеров и начать переговоры. „Пока переговоры начинать рано, потому, что должны пробурить 4 оценочную скважину и оценить возможности для Стадии-2”, - продолжил Роб Келли.

Сейчас партнеры по проекту также рассматривают юридическую сторону проекта Стадия-2. Дело в том, что прежде чем продавать газ в другой стране, имеющей свое законодательство, включая законы о конкуренции, нужно учитывать правовую основу в этих странах. Поэтому сейчас идет анализ и рынка и законодательства тех потенциальных стран-импортеров азербайджанского газа.

Акционеры проекта готовы рассматривать все варианты, считает Роб Келли, планировать, составить оценку извлекаемых запасов для последующих стадий, и только после этого приступать к каким-либо переговорам по продаже новых объемов газа с месторождения „Шах Дениз”.