

Северная Африка/Средиземноморье

скважины ГРП, получить 2850 км² трехмерных сейсмических данных и 24000-километров 2Д сеймики. Большинство компаний согласилось дать Государственной нефтяной компании Ливии в пределах от 61 % к 89 % процента акций. Блоки морского участка бассейна Sirte, являются, кажется, самыми перспективными как по величине разведываемого участка так и шансов на успех. В течение второго предложенного раунда, который завершился в ноябре 2005 года, NOC подписал контракты на 23 участка.

Пятьдесят одна международная нефтяная компания представила в общей сложности 97 предложений на 23 из 26 пакетов 44 участков, которые были в продаже. Самая большая общая предлагаемая премия при аренде участка под разведку была 103 миллиона \$. Общая программа работ и обязательств, на 23 пакета, на которые были получены предложения, включают 27 850 км 2Д сеймики, 7600 км² трехмерной сеймики и бурение 32 скважин с минимальными инвестициями 430.5 миллионов \$.

Третий раунд предложений завершился в декабре 2006. NOC предоставляла дополнительные 10 контрактов, со скидками при аренде участка под разведку, составляющими 88.1 \$, миллионов наряду с обязательствами, провести 41 000 км 2Д сейсмически, 10 000 км² трехмерной сеймики, и бурения 35 поисково-разведочных скважин. Морская лицензионная площадь включает наилучшие разведываемые участки, и несколько компаний, включая Hess, Petrobras, Repsol, и Woodside планируют проверить потенциал морского шельфа в 2007 году. У NOC есть план предложить целых 220 дополнительных участков в течение следующих нескольких лет, для увеличения площадей, доступных для поисково-разведочных работ. Сейсмические и буровые бригады работают с полной загрузкой и требуется тщательное планирование, чтобы выполнить обязательства по контрактам в короткие сроки поисково-разведочных работ.

NOC медленно прогрессирует с принятием Соглашения о Развитии и Компенсационных условиях (DEPSA). Планы были отсрочены, потому, что комитет переговоров DPSA центра управления сетью думает, как лучше всего распределить нефть и месторождения газа для нового развития. Контракты Обслуживания при эксплуатации (PSCs) находятся под серьезным контролем DEPSA. Детальные рабочие планы находились в процессе подготовки в течение нескольких лет, но решение все еще запаздывает, не решено то как структурировать контракты DPSA.

На рассмотрении – два вопроса. Первый - каждый должен взять различные нефтяные и газовые месторождения, которые будут перераспределены по лицензии DPSA, используя тот же самый метод и подход как EPSA IV, для раундов лицензирования, которые проводились недавно. Второй – вовлечение в прямые переговоры с различными международными нефтяными компаниями, которые считают себя способными к объединению людских, технических, и финансовых ресурсов, для решения задач дорогостоящих проектов, которые будут требовать миллиардов долларов инвестиций.

Добыча и запасы

Ливия добывает высококачественную, малосернистую сырую нефть, которая высоко ценится. Среднесуточная добыча нефти составила приблизительно

1.8 миллиона баррелей (MMb) в течение 2006 года. Эта добыча составляет почти половину максимальной добычи 3.3 млн. бар./сут. в 1970 году. Ливия сообщила об амбициозных планах по увеличению добычи сырой нефти до 2.0 млн. бар./сут. к 2010 и 3.0 млн. бар./сут. на дальнейшую перспективу. Чтобы достигнуть этой честолюбивой цели, Ливия должна привлечь, по крайней мере 30 миллиардов \$ прямых иностранных инвестиций в один только нефтяной сектор (включая добычу, закачку, перегонку и нефтехимические вещества). Запланированные проекты DPSA состоят в том, чтобы внести львиную долю запланированного увеличения добычи флюида и увеличить промышленные запасы.

Доказанные и прогнозные запасы (сырая нефть, конденсат, и сжиженный нефтяной газ) оценены приблизительно в 15-20 миллиардов баррелей. Однако ОПЕК и NOC показали в прошлом, что запасы могут быть выше, около 35 - 39 миллиардов баррелей.

В течение 2006 года, средний дебит добычи природного газа увеличился до 2.1 миллиардов кубических футов (Bcf) в день, или 765 Bcf в течение года. От этого общего числа, 415 Bcf были попутным газом, добытым наряду с сырой нефтью. Остальные 349 Bcf были природным газом в коллекторах. Большинство природного газа (563 Bcf) было добыто на суше, и остальные 203 Bcf на морском шельфе.

Разработка газовых месторождений находится на стадии освоения, только для шести месторождений в бассейне Sirte, в 1970 году построили завод для сжиженных природных газов Brega Marsa. Shell и центр управления сетью хотят расширить мощность завода до 3.5 миллионов тонн СПГ ежегодно в ближайшем будущем. В течение 2006 года, приблизительно 65 Bcf газа, добывающегося из газовых месторождений Нефтяной компании Sirte на участке Бассейна Sirte 6 были переведены в СПГ.

Запасы природного газа Ливии существенны, и остаются неразведанными и неразработанными. Доказанный прирост вероятных прогнозных балансовых запасов газа оценен в 50 триллионов кубических футов (Tcf) и может быть значительно большим, возможно 100 Tcf. NOC установил балансовые запасы газа как 47 Tcf, из которых 35 Tcf (75 %) является свободным газом, и 12 Tcf (25 %) - попутным газом. Только 10 Tcf (21.5 %) общих достоверных запасов считают перспективными, и 16 Tcf (34 %) считают трудноизвлекаемыми. Оставшиеся 20 Tcf считают неизвлекаемыми.

Добыча природного газа была удвоена в 2005 году, когда управляемый Eni Газовый Проект Западной Ливии (WLGP) стал полностью рабочим. Две больших территории объединили в огромный проект, а именно, шельфовое газовое и конденсатное месторождение Al-Wafa, расположенное в бассейне Ghadames, и шельфовое месторождение газа Bahr Essalam в бассейне Pelagian. Газ экспортируется в Италию через недавно открытый трубопровод для экспорта газа 'Greenstream' (520 км) под Средиземным морем. WLGP добавил приблизительно 1.0 Bcf/d добычи природного газа. В течение 2006 WLGP добывал в эквиваленте 300 000 b/d нефти. Затраты на разработку проекта были 5.6 миллиардов \$.

Северная Африка/Средиземноморье

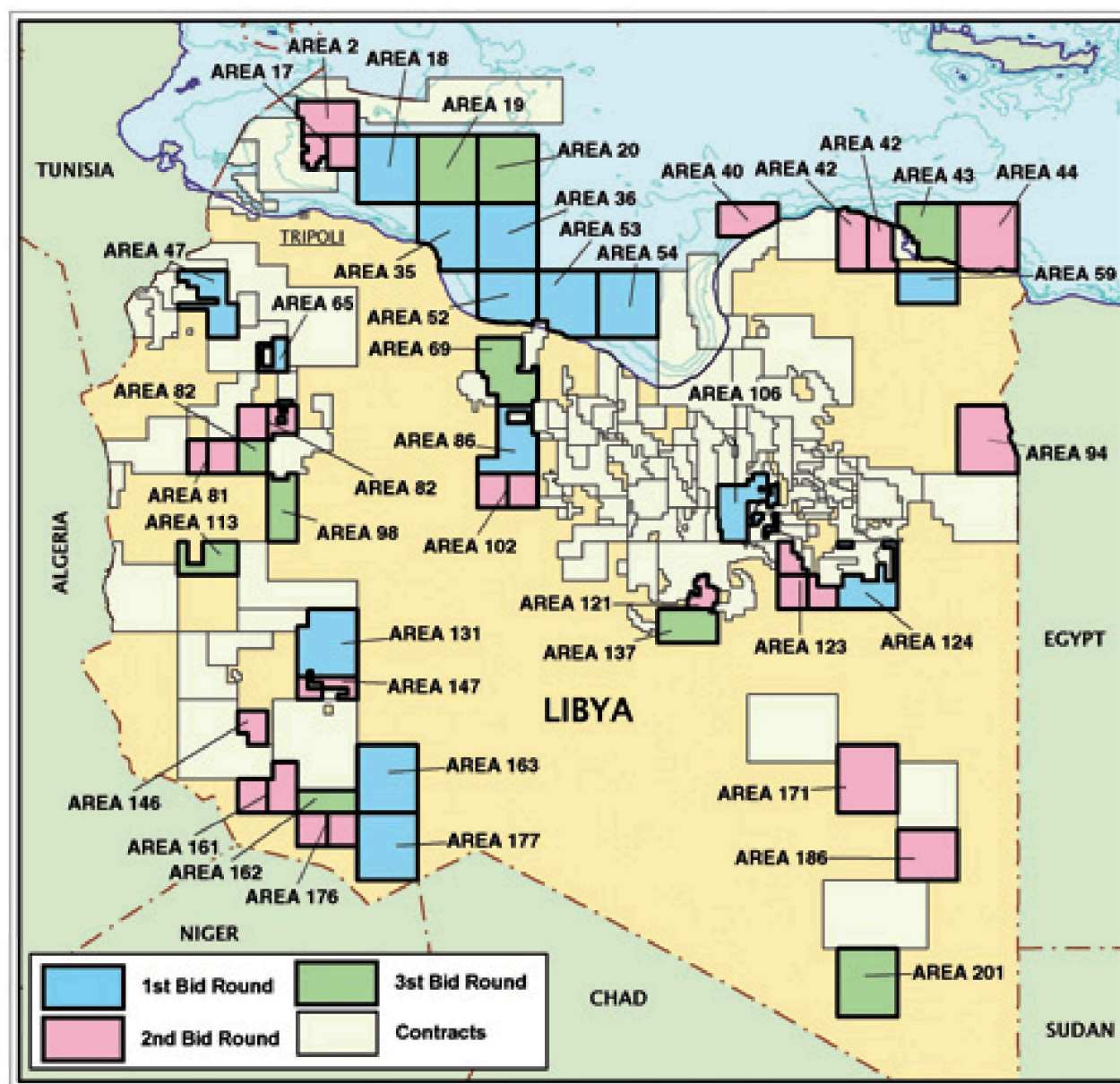
Газ и нефть с материковой территории Wafa и территории Bahr Essalam транспортируются по двум новым экспортным трубопроводам для переработки. Планы нацелены на то, чтобы удвоить пропускную способность трубопровода системы 'Greenstream' от 445 до 740 MMcf/d в ближайшем будущем. С дополнительной добычей с обеих площадей, компания Agip добывала приблизительно 300 000 баррелей нефтяного эквивалента в течение 2006 года.

Shell и NOC подписали долгосрочное соглашение, касающееся объединенного газового развития и проекта обновления оборудования по сжиженному природному газу в бассейне Sirte. Проект делится на три части: реконструкция существующего оборудования для сжиженного природного газа в Marsa эль-Brega, возможная постройка нового

завода для сжиженных природных газов, и поисково-разведочных работ на пяти территориях, расположенных вблизи богатого бассейна Sirte.

R&P компании и лицензирование

Множество зарубежных нефтяных компаний вовлечено в поисково-разведочные работы и добычу в Ливии, включая, Agip, BG, Chevron, Eni, ExxonMobil, Gazprom, Hellenic Petroleum, Hydro, Impex, Joint Oil, Mitsubishi, Mitsui Oil, Liwa Energy, Nimir Petroleum, Nippon, OMV, OVL, Oil Search, Occidental Petroleum, Pertamina, Petrobras, Petro-Canada, Repsol, RWE-Dea, Sonatrach, Shell, Statoil, Tat



Карта территорий и участков, распределенных в течении лицензионных раундов в Ливии.

Северная Африка/Средиземноморье

neft, Teikoku, Total, Veba, Verenex, Woodside, и Wintershall. Кроме того, NOC имеет несколько локальных филиалов, активно проводящих поисково-разведочные работы и добычу: они включают Agoco, Sirte, Waha, и Zueitina.

В 2005 году, американская нефтяная компания Oasis Oil Company (Waha) и Occidental Petroleum (Zueitina) смогли вернуться в Ливию почти после 20 лет торговых и экономических санкций. В конце 2006 года, находящийся в разработке арендный участок имел общую площадь 730 211 км², против 472 231 км² в конце 2004 года. Запасы, распределены по всем шести нефтяным бассейнам, включая 579 544 км² береговой, и 150 667 км² морской территории, которая распределена по континентальному шельфу и глубоким водам, и является новой тенденцией как в лицензировании, так и поисково-разведочных работах.

Переработка нефти и нефтепроводы

Ливия имеет в общей сложности пять нефтеперерабатывающих заводов, два из которых являются относительно большими и три очень маленькими. Вместе эти пять нефтеперерабатывающих заводов оперируют с 340 000 b/d нефти, что на 10 % меньше, чем общая пропускная способность, равная около 380 000 b/d.

Два больших нефтеперерабатывающих завода расположены в Ras Lanuf и El Zawiya. Три маленьких нефтеперерабатывающих

завода расположены в Tubruk, Sarir, и El Brega Marsa. Общая способность обработки 380 000 b/d - почти вдвое больше чем требуется нефтепродуктов 165 000 b/d, куда входит бензин, керосин, и остаточное дизельное топливо. Остаточные 215 000 b/d очищенных продуктов экспортируется главным образом в Европу.

Сеть трубопроводов для транспортировки Ливийской сырой нефти, природного газа и очищенных от примесей продуктов очень обширна и поскольку добыча нефти снизилась с конца 1970-ых годов, есть достаточные резервные производственные мощности, которые можно использовать при любой новой добыче, особенно в бассейне Sirte. Однако система бассейна Murzuq работает на полную мощность. Главная система трубопроводов в бассейне Sirte нацелена на нефть и заполняет терминалы, расположенные на Средиземноморском побережье. Пять новых трубопроводов общей площадью 2000 км² были сданы недавно как часть WLGP, большего трубопровода, являющегося линией экспорта природного газа 'Greenstream' в Италию (520 км, 32 - дюйма).

Завод Marsa El-Brega для переработки сжиженных природных газов - единственный подобный завод Ливии, перерабатывает только 700 тонн/год СПГ, использовал приблизительно 65 Bcf природного газа в течение 2006 года. Соглашение устанавливает, что завод должен быть модернизирован и расширен, и его способность должна быть увеличена на 3.2 млн тонн ежегодно. Работа, как ожидается, будет стоить, по крайней мере, 105 миллионов \$ и возможно все 450 миллионов \$, если новый завод будет построен компанией Shell.