

Middle East opens up to increased oil and gas exploration opportunities На Среднем Востоке открываются повышенные возможности для исследований и разработки нефти и газа

Jonathan Craig* – региональный менеджер IHS Energy – рассматривает наиболее значимые события для каждой страны средневосточного региона, которые могут повлиять на будущее нефтегазовых исследований и разработок на Среднем Востоке.



ИРАН

Президент Ирана Mahmoud Ahmadinejad в конце августа назначил Kazem Vaziri Hamaneh, бывшего помощника министра нефти по делам координации, главой Министерства Нефти и Газа. Это действие произошло после отклонения парламентом четырех номинантов на министерский пост из-за отсутствия у них опыта работы в министерстве. Из-за задержки в назначении министра многие контракты находятся в неопределенном статусе и/или не могут быть подписаны до назначения нового министра.

Недавние разработки

В августе Norsk Hydro было приписано 7740 км² блока Khoratabad в складчатом поясе Zagros. На данный момент компания обсуждает детали контракта с иранским управлением NIOC.

*E-mail:

Jonathan.Craig@ihsenergy.com



Ее дочерняя компания Hydro Zagros Oil and Gas (75%, оператор) начала готовить отчет о коммерческой ценности блока Anaran, который будет представлен NIOC к концу третьего квартала 2005 г.

Представление отчета станет сигналом для начала переговоров о перераспределении развития блока площадью в 2700 км², находящегося в западном Иране, на границе с Ираком.



В конце июня NIOC провел забуривание бокового ствола в поисковой скважине Kish 2 на острове Kish на глубине около 3850 м, после неудачных ловильных работ на проектной глубине 4034 м. Каротаж был проведен до 3897 м, предполагаемой глубины скважинных инструментов, и была установлена цементная пробка. Тем не менее, 10 сентября 2005 г. иранская пресса сообщила, что на глубине 4100 м был вскрыт 'массивный' газовый коллектор. Основные объекты Kish 2 лежат в пермском и нижнетриасовом периодах формаций Kangan, Dalan и Faraghan (песчаник под Dalan).

Планы разведки нефти и газа на острове появились после анализа двумерных сейсмических данных «Персидского Ковра» (РС 2000), которые обнаружили антиклиналь, параллельную таким направлениям пластов в регионе Fars, как Varavi, Tabnak, Noma, Shanoli, и остров Lavan. Предыдущая скважина на острове, Kish 1, была пробурена в 1968, и заброшена как сухая еще на глубине 2621 м, в юрском периоде.

Каспийское море (Иран)

Khazar Exploration & Production Company (Керсо), занимающаяся претворением в жизнь проекта по исследованию и разработке нефтегазовых ресурсов Каспийского моря, к началу мая 2005 г. сообщила о получении более 50% данных трехмерной сейсмической разведки на площади 600 км² в блоке 8. Используя свое судно *Pejvak*, Oil Exploration Operation Co (ОЕОС) должна была завершить разведку в августе. Тем не менее, иранская пресса сообщила, что в августе 2005 это же судно использовалось для сбора ОЕОС сейсмических данных для четвертой области, так что сейсмическая разведка не будет завершена раньше второго квартала 2006 г.

Тем временем Керсо выполнила трехмерную сейсмическую разведку блоков 6 и 29, покрывающих области площадью 1500 и 1000 км² соответственно.

Согласно местным органам печати, в декабре 2003 следующие блоки в южном Каспийском море были утверждены Министерством Нефти и Газа как области, на разработку которых будут выдаваться лицензии. Там может содержаться до 32.85 миллиардов баррелей нефти (Bbo). Судьба этих областей, очевидно, будет зависеть от исхода переговоров о границах с соседними с Ираном государствами с выходом к Каспию. Тем не менее, предварительные данные, хоть и окончательно не утвержденные были обнародованы.

- Alborz, расположенный недалеко от границы с Азербайджаном при глубине воды 500 м, с предполагаемыми запасами около 20 Bbo,
- Chalous 29, при глубине воды 800 м, с предполагаемыми запасами около 3 Bbo,
- Блок 6, глубина воды 75 м, запасы около 3 Bbo,
- Nour и Rouyan, около 2.55 Bbo,
- Ramsar и Roudsar, около 1.5 Bbo
- Блоки 7 и 8, около 8, 900 млн баррелей нефти, и 1.4 Bbo соответственно.



Ирак

Министр Нефти Ibrahim Bahr al-Uloum рассказал прессе 15 июня, что, как часть реструктуризации, Iraqi National Oil Company (INOC), скорее всего, тоже подвергнется реформированию. INOC будет ответственна за исследования и прочую деятельность, в то время как министерство нефти сфокусируется на планировании и стратегии.

Hazim Sultan, генеральный директор управления разработками

месторождений, и Министр Нефти Ibrahim Bahr al-Uloum в июне же сообщили прессе, что готовят тендер на приглашение международных компаний для разработки 11 нефтяных месторождений на юге Ирака. Также, по их словам, готовится комитет для пересмотра и проверки контрактов, подписанных при Саддаме Хусейне.

Бывший Министр Нефти Ирака Thamir Ghadban сказал, что существует 54 исследовательских блока, на которые может быть выдан тендер уже в конце 2006 или в начале 2007 года. Блоки, расположенные во всех областях Ирака, будут дополнением к уже разработанным или разрабатываемым месторождениям. Подготовка нового закона об иностранных вложениях, который должен будет заменить тот, что был введен администрацией США после вторжения в 2003 году, по словам экс-министра, будет скоро поставлена на голосование. Власти надеются, что новый закон поможет привлечь и регулировать иностранные вложения в стране.

По сообщениям в прессе, Министерство Нефти через свою нефтегазовую компанию завершило обозначение исследовательских блоков в северных, центральных и западных регионах Ирака в мае 2005. По некоторым данным, карта с обозначением новых блоков уже завершена и скоро должна появиться в открытом доступе.

Будущие разработки

Разработки в Ираке пока ограничивались меморандумами о понимании (MoUs), техническими соглашениями, договорами об обмене технологией, и т.п., подписанными компаниями с возможностью будущего заключения контрактов на основе этих соглашений.

В январе иракское Министерство Нефти распределило права на оценку нефтяных запасов в южном месторождении Rumaila и месторождении Kirkuk на севере страны. BP была избрана для проведения оценки Rumaila, а другая британская компания Exploration Consultants (ECL) будет изучать Kirkuk с помощью Shell. В соответствии с условиями контракта BP и Shell также проведут многочисленные программы обучения и повышения квалификации иракских инженеров.

1 августа 2005 г. государственная компания Korea National Oil Corp (KNOC) подписала MoU с правительством Ирака о технологической

поддержке нефтяных разработок. KNOC предоставит новейшие технологии для бурения, и обе стороны проведут совместную оценку исследовательских блоков в Ираке.

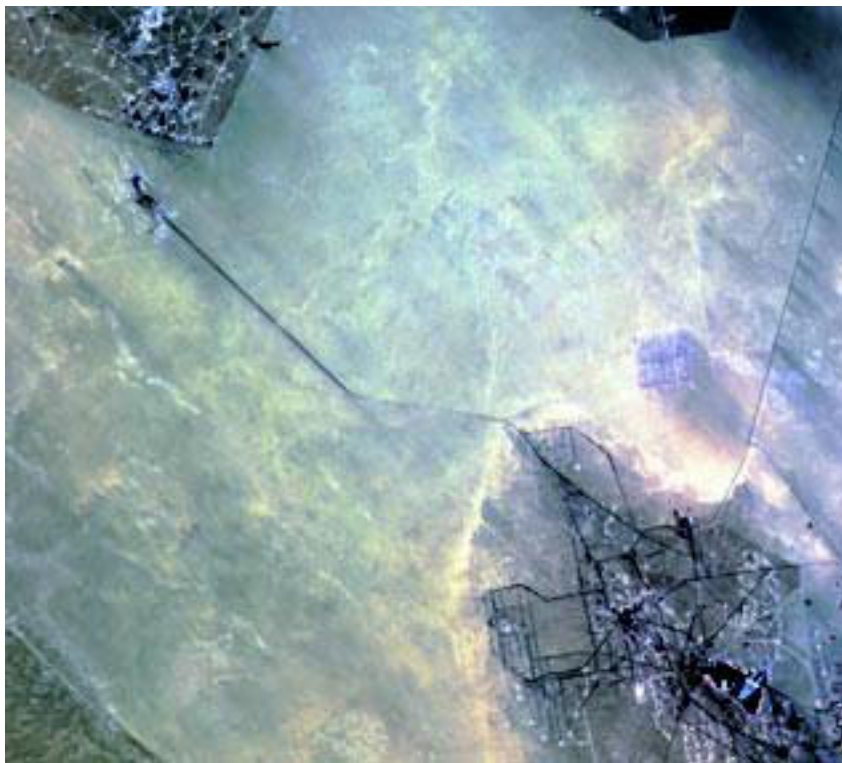
В июне 2005 г. японская компания Arabian Oil Co (AOC) подписала MoU с Министерством Нефти Ирака о технологическом сотрудничестве, которое включит в себя исследования месторождений, подготовку и содержание оборудования для экспорта нефти. Целью соглашения является исследование способов оценки месторождений и расширение производства в южной части страны.

В ноябре 2004 г. австралийская компания Woodside Energy и иракское Министерство Нефти подписали двухлетний Меморандум о Сотрудничестве для обнаружения потенциально выгодных нефтегазовых проектов, и ускорить подготовку человеческих ресурсов в Курдистанском регионе на севере Ирака. По условиям соглашения, Woodside проведет совместное шестимесячное исследование (большой частью на базе офиса в Perth) для того, чтобы идентифицировать перспективные нефтегазовые разработки.

Норвежская компания Norsk Hydro объявила о подписании MoU с Министерством Нефти о помощи в изучении месторождений нефти и природного газа. Kjetil Solbraekke, глава отделения международного развития бизнеса, сказал, что это соглашение поможет компании получить контракт на разработку, когда ситуация в стране стабилизируется и иракские власти будут готовы к заключению контрактов.

В прошлом апреле Министерство Нефти и DNO подписали MoU в Багдаде об обмене технологией, услугах по консультированию, техническим исследованиям, и других областях. В то же время Japan Petroleum Exploration Company (Japex) согласилась предоставить техническую поддержку в изучении и добыче сырой нефти.

Канадская компания Ivanhoe Energy заявляет, что ее дочерняя компания на Среднем Востоке подписала MoU об изучении мелководного нефтяного месторождения Qaiyarah. Инженеры Ivanhoe должны будут изучить существующие сейсмические данные, чтобы предсказать, как новые технологии могут повысить уровень добычи нефти в этом районе, где сообщается о крупных запасах тяжелой (17.10 по шкале АНИ) нефти на глубине около 305 м.



Аэрофотоснимок месторождения Wafra в нейтральной зоне между Кувейтом и Саудовской Аравией.

Иордан

За последние 12 месяцев по сравнению с прошлым годом было зафиксировано значительное повышение интереса независимых операторов; значительное потому, что некоторые компании пытаются занять стратегически удобные позиции по отношению к Ираку и изучают комплексы пород в Иордане, геологически очень схожем с северо-восточным Ираком, напр. палеозойскими породами.

27 сентября американская компания Sonoran Energy Inc объявила, что условия соглашения о совместном исследовании и разработке блока Azraq были утверждены правительством Иордана. Сразу за формальной ратификацией соглашения парламентом Иордана, Sonoran в течение четырех лет обязуется провести технические исследования, трехмерную сейсморазведку и бурение двух скважин глубиной 3000 м каждая по предполагаемой суммарной цене 8 млн USD. Sonoran, к которой также переходит операция, проводимые на месторождении Hamzeh, считает, что там есть некоторое количество перспективных объектов. Второй период будет продолжаться два года по окончании бурения двух скважин и финансовыми обязательствами на сумму 5 млн USD. Блок Azraq

покрывает площадь около 11,250 км² в одноименном бассейне между высоким центральным плато на западе и Базальтовым плато на востоке.

Мелкая ирландская компания Petrel Resources 13 сентября объявила о заключении соглашения о совместной разработке блока East Safawi, который покрывает около 8750 км² над Базальтовым плато в северо-восточном Иордане. Утвержденная программа действий включает в себя сейсморазведку и бурение скважин там, где Petrel предсказывает наличие и нефте- и газоносных пород.

Кувейт

Ablelwahab Al-Haroun, глава парламентского комитета по экономике и финансам, рассказал прессе, что парламент может поставить на обсуждение «набросок закона» о т.н. «Проекте Кувейт» в ноябре. Пересмотренный отчет был официально представлен 20 августа. Комитет единогласно одобрил предварительную схему развития «Проекта Кувейт» 8 июня после введения поправок, которые установили временные границы проекта равными 20 годам, без предложенного правительством 10-летнего расширения, а также сузили границы проекта до нескольких ограниченных коллекторов четырех

нефтяных месторождений на севере страны (Raudhatain, Sabriya, Ratqa и Abdalli).

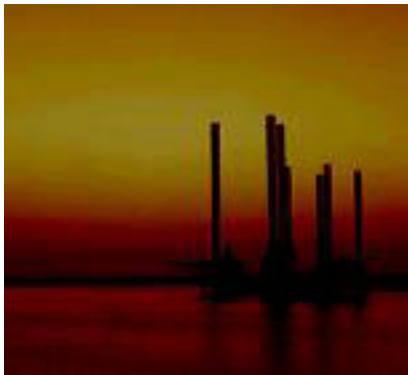
Три группы соревнуются за право управлять проектом. Первый консорциум возглавляется ChevronTexaco с долей 50%, и также включает в себя Total с 20% и Petro-Canada, российскую Сибнефть и китайскую компанию Sinopec, каждая с 10%. Вторая группа возглавлена BP с 65% и включает в себя Occidental с 25% и совместное предприятие индийских компаний ONGC и Indian Oil Corporation (IOC) с 10%. ExxonMobil возглавляет третий консорциум с 37.5%; его партнерами являются Shell (32.5%), ConocoPhillips (20%) и Maersk (10%).

Согласно мнению, высказанному приближенными к кувейтской нефтяной промышленности источниками в начале марта 2003, для того, чтобы Проект Кувейт с его бюджетом в 7 млрд USD остался реалистичным, его формат должен быть снижен до контракта о поставке технических услуг (TSC), подобного тому, что был подписан с японской компанией Arabian Oil Co (AOC). Было ясно, что министр Al-Sabah предпочитал превращать проекты в TSC, чтобы для их воплощения не требовалось их утверждения парламентом.



Исследовательский интерес

В течение последних нескольких лет породы юрского периода стали представлять все больший интерес; открытие Umm Niqa (август 2005) в северной части месторождения Sabriya впервые подтвердило существование в Кувейте высококачественной нефти в верхнем ярусе нижнеюрской Marrat-формации. Из скважины также в коммерческих масштабах была получена легкая нефть из формаций Najma/Sarjelu и среднего яруса Marrat.



Оман

В Омане наблюдается снижающийся уровень добычи нефти и давление на Petroleum Development Oman (PDO), чтобы изменить ситуацию. На этом фоне несколько новых компаний укрепляют свои позиции. Недавно Occidental взял управление над огромным месторождением PDO, где должен увеличиться уровень добычи до 150 млн баррелей нефти в день, с затратами 3 млрд USD на схему EOR. В июне Министерство Нефти и Газа Омана подписало соглашение сроком на 30 лет, передавая Occidental права на разработку и управление месторождением PDO Mukhaizna в наземном блоке 6 площадью 113,729 км².

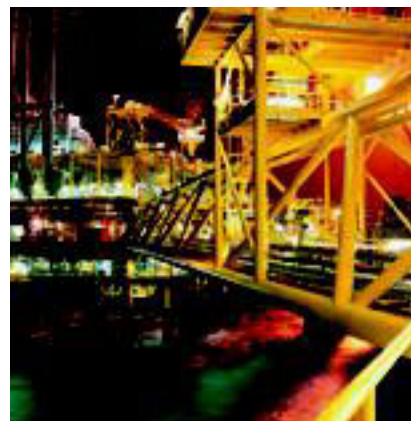
Распределение новых областей

10 августа 2005 г. оманское Министерство Нефти и Газа объявило новый раунд заявок на распределение пяти блоков (54, 55, 56, 57, 58) покрывающих площадь 23,545 км² и выкроенных из территории, оставленной PDO в блоке 6. Компании должны подать заявки не позднее 1 января 2006 г.

Катар

В январе 2004 г. старший разработчик бизнес стратегии Qatar Petroleum (QP) Howard Bevan сказал, что затраты на углеводородные проекты составят 22.8 млрд USD между 2004-2008 гг и предположительно, около 55 млрд USD к 2013 г. В период между 2009 и 2013 годами ожидаемые затраты должны составить около 32.7 млрд USD. В течение следующих пяти лет строительство газопроводов и перевозка сжиженных газов повлекут за собой 9 млрд USD запланированных затрат; очистка и перевод газа в жидкость – 8.2 млрд. В этот же период затраты на нефтехимические продукты должны составить 2.7 млрд.

Во время Пятой Ежегодной Газовой конференции в Дохе в феврале 2005, QP констатировала, что с 1971 г. на Северной структуре площадью 6000 км² были пробурены лишь 84 газоразведочных скважин Khuff. Эта цифра должна резко увеличиться после того, как программы разработки проектов сжижения и перевозки газа пройдут окончательное утверждение. В целом, QP предсказывает, что к 2011 г. будет завершено бурение 291 новых скважин; большая часть работы (158 скважин) совершится между 2006 и 2009 г.



Объединенные Арабские Эмираты

В регионе наблюдается значительная активность. Naftogaz Middle East избавляется от неразглашаемого количества своих ценных бумаг в местности Fujairah. Medco Energi International подтвердила получение одобрения акционеров на продажу 100% всех принадлежащих ее дочерней компании Novus Petroleum Middle East владений на Среднем Востоке (Оман и ОАЭ) дубайской Silk Route Investments Company за 65 млн USD.

В прошлом мае Sky Petroleum объявила о заключении окончательного соглашения с дочерней компанией Crescent Petroleum, Buttes Gas and Oil International (BGIOI), об участии в разработке прибрежного нефтяного месторождения Mubarek в блоке Mubarek, недалеко от области протокола Sharjah.

ExxonMobil подтвердила, что она была приглашена для завершения переговоров о приобретении 28% акций Zakum Development Company (Zadco). Согласно сообщениям, появившимся в прессе в прошлом декабре, к Abu Dhabi Oil Company (ADOC) полностью переходят все прибыли Mubarras Oil Company, дочерней компании Japan National Oil Corporation (JNOC), в месторождениях Mubarras, Neewat Al Ghalan и

Umm Al Anbar в Abu Dhabi.

Сообщается, что правительство Fujairah все еще ищет компании для участия в разработке четырех открытых блоков, двух на суше и двух в открытом море, ранее разрабатывающихся американской компанией Matco.



Саудовская Аравия

В феврале министр Нефти Ali Al-Naimi сообщил, что новый раунд распределения лицензий на разработку пройдет в Саудовской Аравии 'в течение следующих трех или четырех лет'. Государственная компания Saudi Aramco владеет правами на исследование и разработку нефти по всей стране. В 2001 г. восемь нефтяных компаний заключили предварительные соглашения с властями Саудовской Аравии, которые должны были наделить их правами на разведку природного газа в некоторых частях страны. Только одно из них было подписано, и процесс завершился раундом распределения газовых блоков в 2003/4 г.

Газовые блоки А, В и С были официально распределены 7 марта 2004 г.; на данный момент там устраиваются местные оперирующие компании для начала разведочных работ. В январе 2004 Лукойл получил эксклюзивные права на наземную Контрактную Область А площадью 29,900 км². С тех пор Лукойл объявил о готовности перепродать до 30% своей доли, но оставить за собой контрольный пакет. Sinopet досталась наземная Контрактная Область В площадью 38,800 км², и Eni с партнером Repsol YPF получили наземную Контрактную Область С (51,400 км²). Контракты на разведку этих блоков должны были быть формально подписаны 7 марта 2004, согласно объявлению, сделанному Министерством Нефти и Минеральных Ресурсов.

В ноябре 2003 консорциум, включающий в себя Shell (40%, лидер), Total (30%) и Saudi Aramco (30%) подписал измененное соглашение о совместной разведке и добыче природного газа на площади 216,347 км², соответствующей цели предыдущих неоконченных переговоров (Область Разработки Shaybah). На данный момент обсуждается поставка газа в Оман с этой площади.

Обзор текущей разведки и добычи

В августе Saudi Aramco объявила о том, что в 2004 г. ей было пробурено 126 нефтяных и 32 газовых скважин (не делая разделения между разведочными и добычающими). В дополнение, компания подтвердила, что в 2004 г. было обнаружено два новых месторождения углеводородов, нефтяное месторождение Abu Sidr и источник природного газа Midrikah.

На парижской конференции AAPG, проведенной в сентябре, Abdullah Allah Saif Al Saif, старший вице-президент по делам разведки и добычи в Saudi Aramco, сказал, что из 100 поисковых скважин, бурение которых запланировано в королевстве между 2005 и концом 2010 г., 25 будут пробурены совместными предприятиями в поисках новых залежей природного газа. Между 2006 и 2010 г. в стране будут оперировать 110 буровых установок, на которых будут проводиться операции по разведке и добыче. Для сравнения, в 2003 г. их было всего 50, а к концу этого года ожидается 90.

Saudi Aramco начала программу глубокого разведочного бурения в поисках природного газа около северо-восточного берега Саудовской Аравии, впервые после перерыва, продолжавшегося с 1980-х годов. Первая скважина, Kagan 6, расположена к востоку от Tanajib, и ее запланированная проектная глубина более 5180 м.

Сирия

За последние несколько лет некоторые западные компании решили избавиться от разработок в Сирии, но русские, китайские и арабские компании подписали новые соглашения.

14 сентября 2005 г. Petro-Canada объявила о планах продать свою 37.5% долю в Al Furat Petroleum Company (AFPC), совместном с Shell предприятии. Компания устроила в Лондоне специальный офис для возможных покупателей, где они могут обсудить приобретение этой доли, которая может быть продана за 800-900 млн. USD. Совместное предприятие добывает около 70,000 баррелей нефти в день в Евфратском грабене в районе Сирии Deir Ez-Zor.

Министерство Нефти и Минеральных Ресурсов (MOPMR) расширила сроки подачи заявлений на 2005 раунд торгов по распределению исследовательских блоков до 20 декабря 2005 г. Это было сделано для того, чтобы совпасть с проходящей в отеле Meridien в Дамаске 7-8 ноября 2005 конференцией 'Инвестирование в сирийскую нефтегазовую промышленность'. MOPMR объявила раунд торгов, пятый по счету за последние четыре года, на своем веб-сайте в мае 2005, приглашая иностранные нефтяные компании участвовать в заключении девяти соглашений о совместном производстве, покрывающем площадь около 65,000 км². Новый раунд включает в себя следующие блоки: V, VII, IX, XI, XIII, XV, XVI, XIX и XXI. Изначально последний срок подачи заявлений был назначен на 3 октября 2005 г.

20 августа 2005 г. норвежская компания InSeis завершила 5000 км двумерной сейсморазведки на большом удалении в Средиземном море у берега Сирии для сирийской государственной компании SPC. Это исследование, покрывающее все прибрежные сирийские владения, было проведено с помощью принадлежащего Global Geo Services (GGS) судна *Geo Mariner*, и началось 5 июля 2005 г. Обработкой данных занимается Geotrace в Соединенном Королевстве и Египте; получение окончательных результатов ожидается в ноябре 2005. Проведенное исследование станет единственным официально признанным источником данных, которые будут использоваться для оценки сирийских прибрежных районов перед первым раундом торгов за лицензии на их разработку. Объявление блоков ожидается через год после получения результатов разведки – около третьего квартала 2006 г.



Йемен

Yemen Company for Investment in Oil and Minerals (YICOM), государственный оператор, представляющий интересы правительства, установил срок подачи

заявлений на совместную разработку 1998 км² в наземном районе Ауад, блок 4, на 15 июля 2005.

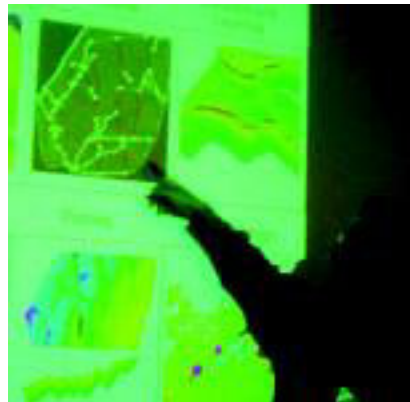
Petroleum Exploration and Production Authority (PEPA), которая занимается развитием открытых площадей для Министерства Нефти и Минералов (МОМ), объявила в феврале о начале приема заявлений от компаний, заинтересованных в разработке семи новых поощрительных блоков. Вначале срок подачи заявлений был установлен на 15 марта 2005, но затем был продлен до 15 апреля. Наземными блоками были: блок 7, Barqa, площадью 4939 км²; блок 34, Jeza, площадью 7016 км²; блок 37, Marait, 7221 км²; блок 39, Damqawt, 5237 км²; блок 74, Qusa, 1309 км²; и блок 75, Markha, площадью 1045 км². Также предлагаются права на разработку северного блока 55, Antufash, площадью 7563 км², в Красном Море. Окончательные заявления от 20 ранее перечисленных компаний были сданы 2 июля 2005.

Исследования

Трециноватый выветренный гранитный фундамент имеет большой исследовательский потенциал в стране. В июле OMV приостановила разработку поисковой скважины Habban 1 после обнаружения нефти в фундаменте с глубиной 3020 м в наземном блоке 2 Al Uqlah площадью 2100 км². Эта скважина имеет большое значение как первая в бассейне Marib-Shabwa, где была обнаружена нефть в гранитном фундаменте — после недавней серии подобных открытий в бассейне Sayun-Masila.

В августе Calvalley Petroleum прекратила оценку скважины Auqban 2 в наземном блоке 9 Malik площадью 4728 км². В июле она закрыла и оставила поисковую скважину Daysah 1 как сухую с метаморфическим фундаментом на проектной глубине 1878 м.

В начале августа, Den Norske Oljeselskap (DNO) пробурила боковой ствол в разведочной скважине Tasour 19 в фундаменте на глубине более 2650 м



в своем наземном блоке 32 Howarime площадью 598 км². В середине июля 2005 г. Occidental продолжала бурить поисковую скважину Mousaba South 1 в ее наземном блоке 20 в Al Sabatain, площадью 1470 км². Тем временем Total продолжает разведочное бурение фундамента в Kharir 406A в блоке 10 East Shabwah площадью 1060 км² (Область Разработки).