

one software platform. Phase two, which will increase the software platform's functionality, should be complete by year-end.

"The Diamond project began as a complete redevelopment of a seismic data processing system. Our goal was to dramatically increase efficiency by redesigning from the ground up by using modern hardware as well as programming languages and tools," said John Weigant, Geotrace's vice president of geotechnical applications. "Diamond actually goes way beyond that. We have rethought everything—from the way seismic data is stored and manipulated to how computer resources can be allocated and used for optimal efficiency."

The new software system was created to take full advantage of more modern hardware architectures such as LINUX clusters and some of the new distributed data storage solutions. Diamond also was expanded so that it fully integrates with Geotrace's recently acquired Tigress services and software tools. While Diamond provides fast and efficient processing and the use of large seismic data volumes, Tigress offers the same capabilities for petrophysical, geological, production and other downstream data types.

"Tigress also provides the database and data management capabilities that make seamless integration a reality. This puts us one step closer to our dream of unifying subsurface

интеграции в реальность. Это продвинуло нас на ещё один шаг вперёд к нашей мечте об унификации всей подземной информации от структуры пород до моделирования бассейна с использованием сейсмологических данных в качестве «клея», связывающего все их вместе», – говорит доктор Джейм А. Стейн, старший геолог компании Geotrace. – «Diamond отражает наше отношение к технологическим инновациям и развитию и является важной составляющей общей стратегии Geotrace. Внедрение Diamond и его способность бесконфликтно работать с Tigress демонстрирует намерение Geotrace стать ведущей компанией, обеспечивающей обработку и интеграцию всех данных для индустрии разведки и добычи нефти и газа».

КОМПАНИЯ ЕХХОН МОБИЛ ОБЪЯВИЛА О ЗАВЕРШЕНИИ БУРЕНИЯ РЕКОРДНОЙ СКВАЖИНЫ

Корпорация Exxon Mobil объявила о том, что ее дочерняя компания Exxon Neftegas Limited завершила бурение скважины Z-11 - наиболее протяженной скважины с большим отходом забоя от вертикали (скважины БОВ) в мире. Эта рекордная скважина, общая (замеренная) протяженность ствола которой составляет 37 016 футов (11 282 м) или более семи миль (11 км), была пробурена на шельфе о. Сахалин на Дальнем Востоке России.



information from core scales to basin modeling using the seismic data as the 'glue' that ties it all together," said Dr. Jaime A. Stein, Geotrace's chief geoscientist. "Diamond represents our commitment to technological innovation and development—a significant part of Geotrace's overall strategy. Diamond's implementation and its ability to work seamlessly with our Tigress suite underscores Geotrace's intent to be the leading processor and integrator of data for the E&P industry."

EXXON MOBIL ANNOUNCED DRILLING OF WORLD-RECORD WELL

Exxon Mobil Corporation (NYSE:XOM) announced that its subsidiary, Exxon Neftegas Limited (ENL), has completed drilling of the Z-11 well, the longest measured depth extended-reach drilling (ERD) well in the world. Located on Sakhalin Island offshore Eastern Russia, the record-setting Z-11 achieved a total measured depth of 37,016 feet (11,282 meters) or over seven miles.

The multiphase Sakhalin-1 Project includes the Chayvo field which is located 5 to 7 miles (8 to 11 kilometers) offshore. The Z-11 was drilled to the Chayvo reservoir from



Скважина Z-11 пробурена с помощью крупнейшей в мире наземной буровой установки «Ястреб» на эксплуатационный объект морского месторождения Чайво, находящегося в 5-7 милях (8-11 км) от берега и разрабатываемого в рамках многостадийного проекта «Сахалин-1». После своевременного пуска технологического комплекса (октябрь 2005г.), общие показатели добычи на месторождении Чайво достигли расчетного максимума в феврале 2007 г., составив 250 000 баррелей в сутки (34 000 т/сут.). Скважина Z-11 является семнадцатой добывающей скважиной БОВ проекта «Сахалин-1».

Она была пробурена за 61 день с опережением графика более чем на 15 суток, с затратами ниже ожидаемых, а также без происшествий, связанных с нарушением правил техники безопасности или требований охраны окружающей среды.

С тех пор, как в 2003 г. на проекте «Сахалин-1» была пробурена первая скважина, время, необходимое для бурения этих скважин мирового класса, было сокращено более чем вдвое. По сравнению с отраслевыми показателями, скважины проекта «Сахалин-1» являются примерами самого быстрого бурения скважин БОВ в мире.

Как заявил Нил Даффин, Президент компании Exxon Mobil Development Company, «компания Exxon Mobil и оператор проекта Exxon Neftegas Limited с радостью отмечают это рекордное достижение Консорциума по проекту «Сахалин-1». Наш консорциум обязуется продолжать работы по освоению и добыче в рамках проекта «Сахалин-1», что потребует дальнейших значительных капиталовложений, четкого планирования, безупречной реализации, использования производственного опыта, а также применения передовых технологий».

В ходе строительства скважины Z-11 группа реализации проекта применяла запатентованные технологии компании Exxon Mobil, в том числе технологию обеспечения устойчивости ствола скважины (IHQ) и процесс ускоренного бурения Fast Drill.

По словам Стива Кассиани, Президента Exxon Mobil Upstream Research Company, «физическое моделирование и экспериментальная проверка эффективности нашей технологии IHQ позволили нам успешно спроектировать и пробурить скважину Z-11 с учетом широкого спектра взаимосвязанных переменных параметров проектирования, таких как прочность пород, напряжение в породах и гидравлические характеристики скважины».

В сочетании с технологией IHQ использовался оптимизирующий процесс Fast Drill, представляющий собой уникальный метод последовательного анализа энергетических показателей процесса бурения, который позволяет персоналу буровой установки и инженерам-бурильщикам максимально повысить эффективность проходки каждого метра ствола.

Реализация проекта «Сахалин-1» принесет России значительные экономические выгоды, включая прямые поступления российскому государству в размере 50 млрд. долл. США, существенную модернизацию объектов инфраструктуры, передачу технологий, а также поставки природного газа потребителям Хабаровского края на Дальнем Востоке России. Кроме того, более 80 процентов персонала буровой установки на проекте «Сахалин-1» являются российскими гражданами, а стоимость контрактов, размещенных в российских компаниях, достигает примерно 3,8 млрд. долл. США.

Компания Exxon Neftegas Limited является оператором проекта «Сахалин 1» (долевое участие 30%), в котором также участвуют японская компания Sakhalin Oil and Gas Development Co. Ltd. (30%); родственные организации российской государственной нефтяной компании «Роснефть» - компании «РН-Астра» (8,5%) и «Сахалинморнефтегаз-Шельф» (11,5%); и индийская национальная нефтяная компания ONGC Videsh Ltd. (20%).

the Yastreb rig, the world's largest land-based drilling rig. Overall, the Chayvo field reached its peak production rate of 250,000 barrels (34,000 metric tons) per day in February 2007 after an on-schedule startup in October 2005. The Z-11 is the 17th ERD producing well to be completed as part of the Sakhalin-1 Project. It was drilled in 61 days, more than 15 days ahead of schedule and below expected cost with no safety or environmental incidents.

Since the first Sakhalin-1 well was drilled in 2003, the time required to drill these world-class wells has been reduced by more than fifty percent. When compared to industry benchmarks, Sakhalin-1 wells are the world's fastest drilled ERD wells.

"Exxon Mobil, through the operatorship of Exxon Neftegas Limited, is pleased that the Sakhalin-1 Consortium achieved this record-setting milestone," said Neil Duffin, president of Exxon Mobil Development Company. "Our consortium is committed to the continuing development of the Sakhalin-1 Project which will require significant investment, planning, execution, operating expertise and the employment of leading-edge technology."

The project team applied ExxonMobil proprietary technologies, including Integrated Hole Quality (IHQ) technology and the Fast Drill Process, to deliver the Z-11 well.

"The physics based modeling and experimental validations of our IHQ technology allowed us to successfully design and drill the Z-11," said Steve Cassiani, president of Exxon Mobil Upstream Research Company. "With this technology we were able to take into account a broad range of interdependent design variables including rock strengths, stresses, and wellbore hydraulics to successfully drill this well."

Used in conjunction with IHQ technology was an optimization process called Fast Drill, which is a unique energy-based analysis tool and work process that allows rig site and drilling engineering personnel to maximize performance in every foot of hole drilled.

The Sakhalin-1 Project will bring significant economic benefits to Russia including over US\$50 billion in direct revenues to the Russian state, major infrastructure improvements, technology transfer and the supply of natural gas to customers in the Khabarovsk Krai in the Russian Far East. Notably, over 80 percent of the Sakhalin-1 Project drilling rig operators are Russian nationals and project contract awards to Russian companies have reached approximately US\$3.8 billion.

Exxon Neftegas Limited (30 percent interest) is operator for the project, which includes the Japanese company Sakhalin Oil and Gas Development Co. Ltd., (30 percent); affiliates of Rosneft, the Russian state-owned oil company, RN-Astra (8.5 percent), Sakhalinmorneftegas-Shelf (11.5 percent); and the Indian state-owned oil company ONGC Videsh Ltd. (20 percent).

CANARGO: MANAVI TESTING CONTINUES IN GEORGIA

CanArgo Energy Corp. on Monday provided an update on its operations activities in Georgia, in particular the ongoing testing operations on the Manavi M12 well.

An initial acid stimulation program has been completed on the M12 well, located on the potentially significant Manavi oil discovery in eastern Georgia. The operation was performed over a 564 foot (172 meter) interval consisting primarily of Cretaceous limestone where the best hydrocarbon shows were observed during drilling. On

КОМПАНИЯ CANARGO ПРОВОДИТ ПРОБНОЕ БУРЕНИЕ НА ГРУЗИНСКОМ НЕФТЯНОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ MANAVI

Компания CanArgo Energy Corp. возобновила бурильные работы в Грузии, где проводится испытание скважины Манави M12.

В этой скважине, расположенной на потенциально нефтеносном месторождении Манави в восточной Грузии, было произведено пробное стимулирование притока с помощью кислотной обработки. Операция проводилась на глубине 564 футов (172 метров) в породе, состоящей преимущественно из мелового известняка. Именно в этом слое были получены оптимальные пробы углеводорода. После стимулирования, проводившегося с помощью кислотной обработки под низким давлением и колтюбинговой установки, на скважине забил фонтан, дающий 46 баррелей жидкости в час (1.104 баррелей в день) со значительной примесью газа. Непосредственно перед началом процесса давление в скважине было увеличено, приблизительно, до 1.600 фунтов/кв. дюймов (110 баров). В течение 12 часов из скважины поступило 402 барреля жидкости, состоящей из технического раствора и реагентов, полимерного бурового раствора, нефти и газа. Максимальное содержание нефти в жидкости – более 50%.

Однако затем приток нефти прекратился. Из этого был сделан вывод о том, что повреждение пласта не может быть устранено простым стимулированием. Для возобновления естественного притока придется прибегнуть к более мощному оборудованию и вызвать гидравлический разрыв пласта, сопровождаемая его кислотной обработкой. В прочем, вероятность того, что придется прибегнуть к подобному методу, никогда не исключалась. Поскольку фонтан в скважине иссяк, а в обратном потоке был обнаружен буровой раствор, очевидно, что там образовалась закупорка, главным образом, из-за проникновения бурового раствора. Бурение показало эффективность использования кислоты для вызова притока и подтвердило наличие нефти в месторождении. Однако необходимо дополнительное давление для проникновения через поврежденный пласт и установления постоянного притока из неповрежденной зоны.

В настоящее время в Грузии нет оборудования, необходимого для произведения гидравлического разрыва, и компании придется прибегнуть к услугам ведущих производителей подобного оборудования для строительства установки на скважине M12 в кратчайшие сроки.

Еще одна вышка CanArgo расположена на скважине Кумиси №1. Это поисковая скважина, находящаяся на меловом газоконденсатном месторождении Западное Рустави №16, открытом еще в советские времена. Сейсмический анализ, проведенный CanArgo в данном регионе, указывает на большие запасы пласта и его хорошую продуктивность. Месторождение расположено к югу от Тбилиси, в непосредственной близости от промышленной зоны г. Рустави, ТЭЦ г. Гардабани и Южно-Кавказского газопровода, ведущего из Азербайджана в Турцию. На скважине будет произведено пробное бурение сквозь слой мелового известняка, начинающийся на глубине 9,845 футов (около 3,000 метров), и вулканический слой эллипсоидной лавы, начинающийся на глубине 10,830 футов (около 3,300 метров).

В скважину в Кумиси была спущена колона из 7 обсадных труб, которая была закреплена на глубине 8,881 футов (2,707 метров) в палеоценовом слое, нанесенный меловыми и карбонатными горными породами. В июне скважина будет углублена до отметки 12,140 футов (3,700 метров).

В скважине N52 Нинотсминдского месторождения, прорубленной еще в 1987 г, компания CanArgo осуществляет капитальный ремонт. Из скважины было извлечено 6,560 футов (около 2,000 метров) поврежденных труб, при этом предполагается, что еще 2,300 футов (приблизительно 700 метров)