eastern part of the Ninotsminda Field, which is relatively un-drained and thus provides the best potential for additional production in the short term.

ROXAR UNVEILS NEW VERSION OF FRACTURE MODELING **SOFTWARE**

Roxar announced the release of the latest version of its fracture modeling software, FracPerm 2.0.

FracPerm is an integrated, easy to use fracture modeling package that enables geologists and reservoir engineers to create detailed, reliable permeability maps used in the flow simulation and history matching of reservoirs to reduce uncertainty.

Operating alongside Roxar's modeling software, IRAP RMS, FracPerm 2.0 combines data, geological properties, geo-statistics and geo-history in a data-driven approach, designed to make maximum use of available data and allow rapid and interactive quality control of the model as it is being built. Specific additions in FracPerm 2.0 include a redesigned, easy to use interface, simplified workflow and a new plug-in structure, which allows the reservoir engineer to better integrate and customize with other software tools.

Roxar CEO, Sandy Esslemont, welcomed the launch: "When FracPerm was launched in 2005, it heralded the evolution of fracture modeling from a niche discipline to a widely used tool helping geologists, and geophysicists across the entire asset team achieve the most accurate performance from their reservoir models.

"This announcement is taking this progress one step further. As fracture-prone plays continue to grow and with two-thirds of the world's proven reserves lying in areas with acknowledged issues of fracture-affected recovery, FracPerm 2.0's increased accessibility, speed and responsiveness to

the geology will ensure that fracture modeling remains a cornerstone of risk assessment and reservoir uncertainty management for many years to come."

FracPerm operates on either the geological or simulation model, thereby accessing the reservoir structure and facies distributions. FracPerm's mix of structural geology, data integration and visual assessment tools are specifically designed to allow the asset team, with their intimate knowledge of the reservoir, to build robust models for validation both by structural experts and by simulation testing. Key features of FracPerm 2.0 include:

Ease of Use & Redesigned Interface. FracPerm 2.0 comes with a redesigned interface with enhanced visualization capabilities - suited to both experienced fracture modeling users and non-specialists.

Features include a new model visualizer, a clearer view of well data, simpler ways of attaching fractures to sets and a new fracture model visualizer with color coding. Users also have the ability to change projects during a modeling session as well as full undo/redo functionality.

Accurate Models and Simplified Workflow. FracPerm 2.0 allows E&P companies to capture the true heterogeneity within fractured reservoirs, allowing better quantification of uncertainty and risk management.

New FracPerm 2.0 features include enhanced ability to

данных и инструментов визуализации построена таким образом, чтобы позволить команде с её хорошим знанием всех особенностей конкретного коллектора, построить устойчивую модель, которая затем может использоваться как специалистами по структуре, так и для имитации испытаний.

Основными характеристиками FracPerm 2.0 являются: Простой в использовании улучшенный интерфейс. FracPerm 2.0 выходит с новым интерфейсом с улучшенными возможностями визуализации, который подходит для использования как опытными специалистами в моделировании гидроразрыва, так и неспециалистами.

Пакет включает в себя новый визуализатор, более чёткое представление данных, полученных из скважины, упрошённые способы добавления разрывов к пакетам и новый визуализатор модели разрыва с цветным кодированием. Пользователи также имеют возможность изменять проекты в моделировании, а также возможность отменить/ переотменить неправильно выполненные операции.

Точные модели и упрощённая последовательность операций. FracPerm 2.0 позволяет разведывающим и добывающим компаниям определять реальную неоднородность в разорванных коллекторах, более точно количественно оценивать неопределённость и лучше управлять рисками.

Новый FracPerm 2.0 обладает улучшенными возможностями настройки, когда пользователь может выбрать тип и диапазон вывода в отдельных экранах, улучшенное управление выводом и возможность запускать скрипты, позволяющие пользователю связаться FracPerm из менеджера операций IRAP RMS. Пользователи обнаружат, что стало легче сравнивать модель и реальные данные.

. Устойчивая и надёжная. FracPerm 2.0 выходит с новыми возможностями обработки сетки, что увеличивает и улучшает стабильность продукта по отношению к широкому спектру сценариев моделирования. Улучшения в редактирующих инструментах делают работу более эффективно и позволяют быстро корректировать модель по мере истощения месторождения.

Не зависящий от платформы FracPerm 2.0 также строит точные модели разрыва и карты развития, которые определяют плотность разрыва и его направление. Там, где существует значительная неопределённость, как в апертуре разрывов, (управляющая особенность поведения проницаемости), могут быть созданы многократные равновероятные модели, и с их помощью оценена эффективность моделирования.

Пользователями FracPerm на сегодняшний день являются такие компании, как Hydro, Лукойл, Saudi Aramco, ADMA, OMV, MOL, Сургутнефтегаз, Petrochina, Pertamina и CuuLong Vietnam.

Roxar является ведущим международным поставщиков технологических решений для нефтегазовых компаний, занимающихся разведкой, освоением и эксплуатацией. Клиентам компания предлагает помощь в интерпретации поведения коллектора, моделировании коллектора, имитации коллектора, заканчивании скважин, решениях по добыче и сервису и консультационные услуги. Головной офис компании, насчитывающей более 650 сотрудников, находится в Ставанджере, Норвегия, кроме того, Roxar владеет сетью представительств в Европе, Америках, Африке, СНГ, Азиатско-Тихоокеанском регионе и на Ближнем Востоке. Основанная в 1999 году компания закончила 2006 год с прибылью около 160 млн. USD. Список клиентов Roxar включает в себя все транснациональные, основные независимые и большинство национальных нефтяных компаний.

SCHLUMBERGER ВЫПУСТИЛО НОВУЮ ВЕРСИЮ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ PETREL

Компания Schlumberger объявила о выпуске Petrel 2007.1 (название пакета означает Буревестник) – программного обеспечения для моделирования сейсмической активности, create trends with the user able to choose output type and range on individual screens, greater control on output and the ability to run from scripts, allowing the user to link into FracPerm from the IRAP RMS workflow manager. Users will find it easier to examine and compare the model with real data.

Smooth and Stable. FracPerm 2.0 comes with new grid handling capabilities that extend and enhance the product's stability over a wide range of modeling scenarios. Refinements in the editing loops make the workflow more efficient, allowing models to be rapidly updated as the field matures.

FracPerm 2.0, which is platform-independent, also builds explicit fracture models and trend maps, which identify fracture density and orientation. Where significant uncertainty exists, such as in the aperture of the fractures, (a controlling feature of the permeability behavior), multiple equi-probable models can be created and their simulation performance assessed.

Current FracPerm customers include Hydro, Lukoil, Saudi Aramco, ADMA, OMV, MOL, Surgutneftegas, Petrochina, Pertamina, and CuuLong Vietnam.

Roxar is a leading international technology solutions provider to the upstream oil and gas industry. The company creates value for its customers through its Reservoir Interpretation, Reservoir Modeling, Reservoir Simulation, Well and Completion, Production and Process Solutions and Consultancy Services. With its head offices in Stavanger, Norway, Roxar employs over 650 staff across a network of wholly owned offices in Europe, the Americas, Africa, CIS, Asia Pacific and the Middle East. Founded in May 1999, the company generated revenues of approximately US\$160 million in 2006. Roxar's International customer base includes all of the multinationals, major independents and the majority of national oil companies.

SCHLUMBERGER UNVEILS NEW **VERSION OF PETREL**

Schlumberger announced the release of Petrel 2007.1 seismic-to-simulation software, which includes significant new functionality for all disciplines in the exploration and development workflow.

"Petrel 2007.1 is the most comprehensive release to date. It delivers a step-change in productivity for geoscientists and engineers; collaboration from the field to office and back; and a shared understanding of risk and uncertainty enabling better decisions, in less time," said Olivier Le Peuch, president, Schlumberger Information Solutions. "A preview of this release has been shown to more than 2,000 petro-technical professionals and the feedback has been overwhelming, acknowledging the leadership of the Petrel platform and our strategic direction."

New seismic performance and scalability in Petrel 2007.1 improve the productivity of

которое обладает новыми существенными функциональными возможностями для всех дисциплин в технологическом процессе разведки и разработки месторождений.

«Petrel 2007.1 - самый универсальный продукт на сегодняшний день. Он обеспечивает новый уровень производительности для специалистов в области наук о Земле и инженеров; связь между месторождением и офисом; совместное понимание рисков и неопределённости, позволяющее принимать лучшие решения в более короткие сроки», - отметил Оливье Ле Пеш, президент Schlumberger Information Solutions. - «Предварительный вариант этой версии показали более чем 2 000 специалистов нефтегазовой отрасли, и обратная связь была впечатляющая, лидерство платформы Petrel и нашего стратегического направления получило однозначное признание".

Новые возможности сейсмических исследований и масштабируемость в Petrel 2007.1 улучшают производительность поисково-разведочных бригад. что позволяет обнаружить больше высококачественных разведанных участков в более короткое время. Более тесная интеграция технологических процессов построения коллектора позволяет смоделировать его раньше, обеспечивая тем самым возможность эффективного прогнозирования работы коллектора. Передача данных в реальном времени, от буровой установки до офиса, увеличивает точность выполнения операций и увеличивает производительность бурения и надёжность управления

Основными особенностями нового и расширенного Petrel 2007.1 стали улучшенные возможности для сейсмических исследований, обработка и масштабируемость для пакетов данных до 60 гигабайт на рабочем столе и возможная связь с сервером Linux для обработки пакетов данных терабайтных размеров. Дополнительные возможности включают в себя новую концепцию моделирования коллектора с гидроразрывами, поддерживающую создание отдельных сетей разрывов и двойные модели пористости при симуляции закрытого коллектора; поддержку мультисегментированных скважин для точного моделирования физики жидких сред в горизонтальном забое; улучшенное бурение, включая источники данных реального времени WITSML для каротажных приборов, событий и траекторий для

Petrel Software Программное обеспечение Petrel







Нефтегазопромысловое оборудование

Компания «Формост», основанная в 1965 году, является одним из лидеров в области производства высококачественного оборудования для нефтегазовой промышленности: буровых установок с возможностью бурения гибкими (колтюбинг) и обычными НКТ (гибридные установки), колесных и гусеничных снегоболотоходов повышенной проходимости, буровых труб с обратной циркуляцией.

Используя передовые технологии, мы производим современное оборудование, удовлетворяющее всем техническим требованиям

Мы выпускаем следующее оборудование для нефтяников: установки для бурения обычными трубами, колтюбинговые буровые

гибридные колтюбинговые буровые установки, снегоболотоходы различной грузоподъемности, верхние приводы, системы автоматической подачи труб, буферные переходники. Используя наше оборудование, заказчик может максимально повысить производительность на своих объектах.

За дополнительной информацией о продукции и услугах компании «Формост» обращайтесь в «Формост Россия»:

Москва, 119180

ул. М. Полянка, 12A, офис 11

тел.:7-495-234-9569 факс:7-495-234-9816

Email: foremost@comail.ru Website: www.foremost.ca

Гибридные колтюбинговые буровые установки: мы уже сделали 60 таких установок и продолжаем их выпускать.

Формост

От концепции к реальности. ФОРМОСТ

exploration teams to deliver more high quality prospects, faster. Tighter integration of reservoir engineering workflows introduces simulation earlier, leading to superior prediction of reservoir performance. Real-time data connections, from the rig to the office, increase operational accuracy for better drilling performance and risk management.

Highlights of new and expanded Petrel 2007.1 capabilities include enhanced seismic performance, handling and scalability for data sets up to 60 gigabytes on the desktop and an optional connection to a Linux cluster server for terabyte range data sets. Additional capabilities include new fractured reservoir modeling supporting creation of discrete fracture networks and Eclipse reservoir simulation dual porosity models; multisegmented well support to accurately model the fluid physics in horizontal wellbores; and drilling enhancements including WITSML realtime data feeds for logs, events and trajectories for immediate incorporation in Petrel for real-time monitoring and modeling.

"The enhanced seismic performance in Petrel 2007.1 provides a quantum leap in productivity for our exploration teams," said Alan Clare, geological manager, Apache Egypt. "In a recent test on Petrel we accurately auto tracked a horizon on a 40gb data set in 16 seconds that took nearly two minutes in the 2005 version. This level of speed and precision allows our geoscientists to build more robust prospects in a shorter period of time and work collaboratively in their subsurface teams to rank and screen those prospects and bring them ready for drilling sooner."

Petrel was designed around the needs of users and their workflows. In release 2007.1, the graphical user interface has been updated to Microsoft.NET, making it even easier and more efficient to learn and use.

Petrel 2007.1 is built on the Ocean framework facilitating rapid updates and easy integration and deployment of proprietary and specialty functionality. The Ocean open development allows universities, third-party vendors and clients to quickly add innovative functionality into the Petrel environment.

FALCON RESUMES MAKO-6 TESTING IN HUNGARY

Falcon Oil & Gas Ltd. has resumed testing operations on the Mako-6 well in the lowermost part of the Basal Conglomerate, after fracture stimulating ("fracing") this interval in April 2007 with 79,000 pounds of proppant and 3,100 bbls of frac fluid.

Prior to this current testing operation, Falcon opened the well for flow, had gas flow to surface immediately and, due to the presence of manageable levels of H2S, the well was shut-in to wait for the correct equipment to flow the well safely. The well was then shut-in with frac fluid load still remaining for over a month.

The well is currently being tested through perforations from 5.326 to 5.328 meters in the Lower Basal Conglomerate. The fracced interval being tested is from 5,279 meters to 5,365 meters, a total of 86 meters; 69 meters Basal Conglomerate and 17 meters Synrift. The Basal Conglomerate is 273 meters thick from 5075 meters to 5348 meters. This remaining 204 meters of Basal Conglomerate will be tested following the completed analysis of results from current test. Falcon is encouraged with the initial gas shows from this test and believes the gas shows will remain constant or will improve in the upper part of the Basal Conglomerate where rock quality increases and sand packages thicken. The company intends to announce details on the gas shows from this test after flow-back of frac fluid and bottom sediment has been completed.

непосредственной передачи Petrel и мониторинга и моделирования в реальном времени.

«Расширенные возможности сейсмических исследований в Petrel 2007.1 позволяют нашим поисковоразведочных бригадам совершить качественный скачок в производительности», - говорит Алан Клэр, руководитель работ по геоисследованиям, Арасhe Egypt. - «Во время недавних испытаний на Petrel мы точно автоматически отследили горизонт на 40 гигабайтном пакете данных в 16 секунд, при том, что в 2005-й версии это занимало почти две минуты. Этот уровень производительности и точности позволяет нашим специалистам в области наук о Земле надёжнее определять разведываемые участки за меньшее время и совместно работать с группами, занимающимися подземными исследованиями, для того чтобы оценить и показать эти участки и быстрее подготовить их к бурению».

Petrel был сконструирован в соответствии с нуждами пользователей и их технологическими задачами. В версии 2007.1 графический интерфейс пользователя был обновлён до Microsoft.NET, что сделало его ещё более простым и более понятным для изучения и использования.

Petrel 2007.1 построен на структуре Осеап, облегчающей быстрые обновления и легкую интеграцию и развертывание базовых и специальных функциональных возможностей. Открытая структура Осеап позволяет университетам, поставщикам-посредникам и клиентам быстро добавлять инновационные функциональные возможности в среду

КОМПАНИЯ FALCON ПРОДОЛЖАЕТ **ИСПЫТАНИЯ СКВАЖИНЫ МАКО-6** В ВЕНГРИИ

Компания Falcon Oil & Gas Ltd. Возобновила работы по испытанию скважины Мако-6 в самой нижней части основного конгломерата после стимуляции гидроразрывом этого интервала в апреле этого года, когда было закачано 79000 фунтов проппанта и 3100 баррелей рабочей жидкости.

Перед текущими испытательными работами компания Falcon открывала скважину для потока, немедленно получила поток газа к поверхности и, ввиду присутствия управляемых концентраций H2S, скважина была закрыта до поставки необходимого для обеспечения безопасности потока оборудования. Скважина была закрыта с содержащейся в ней рабочей жидкостью на период более месяца.

Сейчас скважина испытывается при помощи перфораций участка, расположенного на глубине от 5326 до 5328 метров в нижней части основного конгломерата. Гидроразрыв проводился на участке, расположенном на глубине от 5279 до 5365 метров, общей протяженностью 86 метров, из которых 69 метров составляет основной конгломерат и 17 метров синрифтные отложения. Основной конгломерат толщиной 273 метра располагается на глубине от 5075 до 5348 метров. Оставшиеся 204 метра основного конгломерата будут исследоваться после завершения анализа результатов текущих испытаний. Falcon положительно расценивает первоначальное появление газа в этих испытаниях и надеется на то, что оно будет постоянным или улучшится в верхней части основного конгломерата, где качество камня растёт и вкрапления песка утончаются. Компания намерена обнародовать полные данные по проявлениям газа в этих испытаниях после откачки рабочей жидкости и завершения выпадения осадка.

3 июня 2007 года испытания были возобновлены с 8/64" клапаном. В течение 8 часов открытия скважины и откачки 208 баррелей рабочей жидкости, газ выходил