

Интервью ROGTEC: **Томас Рид,** Генеральный директор Ruspetro

The ROGTEC Interview:
Thomas Reed,
CEO of Ruspetro



Томас Рид, генеральный директор Ruspetro и учредитель.

До прихода в Компанию, господин Рид работал консультантом по частному инвестированию, слияниям и поглощениям, осуществлял инвестиционную деятельность в Москве. С 1995 г. он занимался выпуском, трейдингом и анализом акций и вторичных ценных бумаг, проблемными долгами и долговыми деривативами. Работал консультантом в VR Capital и Raven Russia, являлся учредителем компании Rising Star Media, инвестором и консультантом нескольких частных российских компаний. Господин Рид окончил Университет Южной Калифорнии со степенью бакалавра в гуманитарных науках, философии и финансах.

Термин «нетрадиционные углеводороды» сегодня горячо обсуждается в отрасли. Учитывая, что Россия располагает одними из крупнейших ресурсов нетрадиционных углеводородов, насколько стратегически важны такие запасы для вашей компании?

Традиционные нефтяные коллекторы характеризуются хорошей пористостью и проницаемостью пород, которые приводят к высокой гидродинамической проводимости. Нетрадиционные же пласты, напротив, не обладают такими качествами, поэтому мы и называем такую нефть трудноизвлекаемой.

Ruspetro ведет геологоразведку и разработку трех лицензионных участков в центральной части Краснотеннинского свода месторождений в Ханты-

Thomas Reed, CEO of Ruspetro and a founding shareholder.

Prior to joining the Group Mr Reed was a private equity and M&A advisor and investor based in Moscow. Since 1995 he has been involved in the origination, trading, and research of different classes of assets, such as equity and equity derivatives, distressed debt, and debt derivatives. Mr Reed was an advisor to VR Capital and Raven Russia and a founding shareholder of Rising Star Media. He has also advised and invested in several private companies in Russia. Mr Reed graduated from the University of Southern California with a BA in Humanities, Philosophy and Finance.

The word “unconventional” is currently a hot topic in the industry. With Russia holding some of the world’s largest unconventional resources, how strategically important are these reserves to your company?

Conventional oil reservoirs require good porosity and good permeability which result in good connectivity. In contrast, unconventional reservoirs don’t have either of these qualities and that is why we call it tight oil.

Ruspetro operates three exploration and production licenses covering a total area of approximately 1,205km² within the central part of the Krasnoleninsk field in Khanti-Mansiysk region of Western Siberia. The Company currently has proved and probable reserves of over 1.8 bnbbbl of oil equivalent. We estimate that tight oil reserves amount to more than 70% of our total reserves. Moreover, in 2013 DeGolyer and MacNaughton for the first time reported the 300,000 acre Bazhenov shale formation as a contingent resource with original oil in place of 3.53 bnbbbl.

Мансийском АО в Западной Сибири общей площадью около 1,205 км². На сегодняшний день доказанные и вероятные запасы Компании составляют более 1.8 млрд.бнэ. По нашим подсчетам, доля трудноизвлекаемых запасов нефти превышает 70% объема наших общих запасов. Кроме того, в 2013 году, компания DeGolyer and MacNaughton по результатам аудита наших запасов впервые признала участок Баженовской свиты площадью 300,000 акров как условно-рентабельные ресурсы с оцениваемыми запасами нефти в объеме 3.53 млрд. барр.

Как указано в форме 6-гр Государственного баланса запасов, приблизительно 60% наших запасов относятся к породам тюменской свиты, имеющим среднюю проницаемость нефтеносных пород порядка 1.3мД. Пористость пластов Тюменской и Баженовской свиты варьируется в пределах 10%-14%.

Благодаря недавним изменениям в расчете НДПИ, добыча на нетрадиционных месторождениях сегодня стала более выгодной. Когда вы ожидаете увидеть широкомасштабное развитие разработки нетрадиционных залежей в России?

С 1 сентября 2013 года начали применять понижающий коэффициент к ставке НДПИ на добычу трудноизвлекаемых запасов (ТРИЗ) сроком на 10-15 лет.

Учитывая свойства наших коллекторов, мы подсчитали, что порядка 50% добычи нефти из запасов тюменской свиты и 97% текущей добычи Компании подпадают под применение 80-процентного дисконта в расчете НДПИ.

Налоговые послабления значительно повысят выручку на скважине для Руспетро: при цене 100 долларов за баррель нефти, выручка на скважине вырастет с 22 долл./барр. до порядка 38 долл./барр. Таким образом, высвобождаемые средства (дополнительная EBITDA в размере 16 долл./барр.) будут использоваться для ускоренной разработки этих запасов.

Многие российские нефтегазовые компании запустили пилотные проекты по разработке

As stated on the 6GR form of the State Register of Reserves, approximately 60% of our reserves are from the Tyumen formation with average permeability of oil assets of c.1.3mD. The porosity of Tyumen and Bazhenov reservoirs varies between 10% and 14%.

Recent changes to the MET have made it more profitable to produce from unconventional fields. When do you expect to see wide scale development of unconventional in Russia?

MET relief for hard-to-recover oil came into effect on the 1st September 2013 with a grace period of 10-15 years.

Due to the characteristics of our reservoirs, we estimate that 80% MET relief is applicable to production from c.50% of the Company's Jurassic reserves and to c.97% of the Company's current crude oil production.

The tax breaks will substantially increase well head revenue per barrel for Ruspetro's crude oil production - at \$100/bbl oil price well head revenue will increase from \$22/bbl to c.\$38/bbl. Incremental EBITDA proceeds of c.\$16/bbl will be used for accelerated development of these reserves.

Many Russian oil & gas companies have started pilot projects developing hard-to-recover reserves.

According to the latest forecast of the Ministry of Economic Development, unconventional oil extraction may reach 52 mmt (c.380 mmbbl/per annum), or 10% of Russia's total oil production, by 2025.

Do you think that the changes within the MET are sufficient, and what further steps would you like to see to help operators produce unconventional reserves?

The Ministry expects Russian upstream to remain capital intensive – companies would have to invest up to \$100bn to develop tight reserves. So the sector may need further tax and other incentives. Some incentives, such as export duty relief for oil produced from the Tyumen formation, are currently being discussed by the Government and relevant ministries, and may be approved in the near future.

What types and volumes of unconventional fields do you have currently in your portfolio? i.e. Tight, Shales Etc.





трудноизвлекаемых запасов. Согласно последним прогнозам Министерства Экономического Развития, к 2025 году добыча трудноизвлекаемой нефти может достигнуть 52 млн. т (около 380 млн. барр.), или 10% от общего объема добычи нефти в России.

Считаете ли вы, что изменений в отношении НДС достаточно, и какие дополнительные меры, по вашему мнению, помогут компаниям-операторам в освоении нетрадиционных месторождений?

Министерство прогнозирует, что российский сектор разведки и добычи будет оставаться капиталоемким – компании должны инвестировать до 100 млрд. долларов в разработку трудноизвлекаемых запасов. Поэтому отрасли нужны дальнейшие налоговые и иные стимулирующие факторы. Некоторые из них, такие как освобождение от экспортной пошлины для нефти тюменской свиты, сегодня обсуждаются Правительством и соответствующими министерствами и могут быть утверждены в скором будущем.

Какие типы и объемы нетрадиционных месторождений есть в портфеле вашей компании сегодня? Например, трудноизвлекаемые или сланцевые.

У нас есть как трудноизвлекаемая нефть (тюменская свита), так и сланцевая нефть (баженовская свита). Согласно исследованию компании Bernstein “Что если крупнейшие в мире нетрадиционные залежи все же не такие нетрадиционные? Выводы из Сибири”, баженовские сланцы являются основной материнской породой для 85% западносибирской

We have both tight (Tyumen) and shale (Bazhenov). According to Bernstein’s research, “What If the World’s Largest Unconventional Play Wasn’t Unconventional After All? Insights from Siberia”, the Bazhenov shale is the principal source rock for 85% of oil in Western Siberia, which comprises 70% of Russia’s current oil production and 8% of global oil supply. The total area of this formation is 60-x larger than the US Bakken formation - overall the Bazhenov shale covers 2.3 mm km².

What unconventional projects are you currently working on? And what plans do you have for unconventional development in 2014?

Ruspetro has signed a technical partnership agreement with Schlumberger, the world’s leading oilfield services company, in September 2013. This partnership is reviewing the fields subsurface and upgrading Ruspetro’s field development plan, to design and drill a number of horizontal multistage fractured wells using best-in-class tight oil technology and technical expertise, as well as to assess the Bazhenov’s potential.

Initial appraisal drilling will include detailed logging and coring of the Jurassic and Bazhenov zones to better refine and resolve the geological model.

Due to development of unconventional reserves some experts predicted that the US will become the world’s leading producer of oil by 2020. What lessons can be learned, and technology be transferred, to Russia’s own unconventional fields? Have any of these already been implemented?

Horizontal directional drilling with multistage fracturing is the keystone of shale reserve development all over the world.

нефти, которая составляет 70% текущей добычи в России и 8% от общемирового объема производства нефти. Площадь этой свиты в 60 раз превышает площадь формации Баккен в США и охватывает 2.3 млн. км².

Над какими проектами по разработке ТРИЗ вы работаете в настоящее время? И каковы ваши планы в отношении освоения нетрадиционных запасов на 2014 год?

В сентябре 2013 года, Ruspetro подписала соглашение о техническом партнерстве с компанией Schlumberger, ведущей мировой нефтесервисной компанией. Целями этого партнерства являются анализ геологии и модернизация планов разработки месторождения Ruspetro, проектирование и бурение нескольких горизонтальных скважин с многоступенчатым ГРП с использованием передовых технологий разработки ТРИЗ, а также общая оценка потенциала Баженовской свиты.

Во время оценочного бурения будут проводиться детальные геологические исследования, а также работы по отбору керн в юрских и баженовских интервалах для уточнения и улучшения геологической модели.

Horizontals have proven their efficiency in the US, though it has taken substantial time to make them economically viable.

We believe that new extraction technologies will be exported to Russia and adapted here faster than in the US. The key challenge for some Russian producers is in fact not the drilling but rather the surface infrastructure. Namely, roads in West Siberia are costly to construct due to the extreme climate conditions and drilling sites are further from consumers than in the US.

Please explain some of the key technical challenges you have encountered when planning or developing these fields.

First of all it is crucial to change the mindset for our subsurface technical staff. They have a lot of experience in investigating the oil migration of conventional reserves in reservoirs with good permeability. However, for unconventional we have to deal with the source rock. So in order to develop unconventional fields faster, we need to gain a better understanding of the geo-mechanical properties of these reservoirs.

Unconventional reserves require advanced technologies to maximise the field's potential production. What specific technologies are you currently employing?

Нефтегазовая промышленность Восточной Сибири и Дальнего Востока



Восточная Сибирь и Дальний Восток являются ключевыми регионами в энергетической стратегии развития России. Огромные запасы углеводородного сырья, высокая значимость с точки зрения социально-экономического развития, а также потенциал выхода на рынки АТР делают рассматриваемый регион крайне важным для компаний, осуществляющих или планирующих работы в нем.

Ключевые разделы исследования:

- детальная информация о месторождениях региона;
- подробное описание и анализ основных игроков рынка;
- основные добычные проекты региона;
- прогноз развития нефтегазовой промышленности В. Сибири и Д. Востока.

Дополнительную информацию, включая детальное описание исследования и условия приобретения, Вы можете получить у Иванцовой Дарьи по e-mail: research@rpi-research.com или по телефону +7 (495) 502-5433, +7 (495) 778-9332

С началом разработки нетрадиционных запасов в США, некоторые эксперты предсказывали, что США станет крупнейшим производителем нефти к 2020 году. Какие уроки следует извлечь и какие технологии можно перенять для разработки нетрадиционных месторождений в России? Какие технологии уже были внедрены?

Горизонтально-направленное бурение с многоступенчатым ГРП – краеугольный камень в разработке сланцевых запасов во всем мире. Этот метод доказал свою эффективность в США, хотя прежде, чем это стало экономически целесообразным, прошло немало времени.

Мы считаем, что новые технологии добычи могут быть экспортированы в Россию и внедрены здесь быстрее, чем это произошло в США. Ключевой сложностью для некоторых российских компаний фактически является не бурение, а наземная инфраструктура. В частности, строительство дорог в Западной Сибири очень высокочастотное в связи с экстремальным климатом, а участки бурения расположены дальше от потребителей, нежели в США.

Расскажите, пожалуйста, о ключевых технических трудностях, с которыми вам пришлось столкнуться при планировании или разработке таких месторождений.

Прежде всего, критически важно изменить тип мышления технических специалистов, занимающихся разработкой недр. Они имеют огромный опыт исследования традиционных запасов, где нефть мигрирует в пластах с хорошей проницаемостью. При работе же с нетрадиционными запасами, работы ведутся с самими материнскими породами. Поэтому для того, чтобы разрабатывать нетрадиционные месторождения быстрее, нам необходимо лучше понимать геомеханические характеристики таких пластов.

Для максимального раскрытия потенциала добычи нетрадиционных месторождений требуется использование передовых технологий. Какие конкретные технологии вы используете в настоящее время?

Наше партнерство с компанией Schlumberger позволит Ruspetro воспользоваться знаниями и опытом Schlumberger в передовых методах разработки трудноизвлекаемой нефти во всем мире, включая опыт бурения горизонтальных скважин, заканчиваний с многоступенчатым ГРП и совместного контроля за работами. Мы планируем расширить спектр используемых

The joint supervision of operations with Schlumberger will enable Ruspetro to benefit from Schlumberger's knowledge and experience of the best global tight oil extraction practices, including horizontal wells and multistage fracture completions. We plan to upgrade our drilling techniques to use directional drilling as well as measurement and logging while drilling. As a result we expect this partnership to give Ruspetro the technical tools and know-how to maximize production rates, expected ultimate recovery of oil and therefore investment efficiency per well.

What experience do you have with multi stage fracking on conventional or unconventional fields? How are you expanding your knowledge base in this area?

Ruspetro has already introduced single stage fracturing on our existing vertical wells as well as waterflooding techniques which allow us to maintain high production rates. Together with Schlumberger we plan to expand this practice by performing multistage fracturing on our new horizontal wells. We believe this partnership will be highly productive and fruitful for both parties.

технологий бурения и применять наклонно-направленное бурение, каротаж и измерения во время бурения, непрерывное геологическое сопровождение бурения и кабельный каротаж. В результате мы ожидаем, что это партнерство даст Ruspetro технический инструментарий и умения для максимизации дебитов, конечных извлекаемых запасов, и, следовательно, эффективности инвестиций на скважину.

Каков опыт вашей компании в многоступенчатом ГРП на традиционных или нетрадиционных месторождениях? Как вы расширяете базу знаний в этой области?

Ruspetro уже внедрила одноступенчатый ГРП на наших существующих вертикальных скважинах. Мы также широко используем методы заводнения для поддержания высоких дебитов. Вместе с Schlumberger, мы планируем расширить эту практику проведением многоступенчатых ГРП на наших новых горизонтальных скважинах. Мы надеемся, что это сотрудничество будет высокопроизводительным и плодотворным для обеих сторон.