

ООО «НЬЮТЕХ ВЕЛЛ СЕРВИС»

УНИКАЛЬНОЕ СОЧЕТАНИЕ РОССИЙСКОГО И МЕЖДУНАРОДНОГО ОПЫТА

ООО «Ньютех Велл Сервис» — российское предприятие, специализирующееся на оказании высокотехнологичных услуг по интенсификации нефтяных и газовых скважин.



Профилирующими направлениями деятельности ООО «Ньютех Велл Сервис» являются:

- ⊙ Выполнение гидроразрыва пласта;
- ⊙ Выполнение многостадийных ГРП (МГРП с использованием ГНКТ, Гибридный ГРП, Plug & Perf, Slick Water);
- ⊙ Выполнение многостадийных ГРП с высоким расходом до 15 м³/мин для нетрадиционных запасов (проект «Бажен»);
- ⊙ Выполнение гидроразрыва угольных пластов (технология CBM Fracturing);
- ⊙ Выполнение кислотных ГРП, ОПЗ, БОПЗ;
- ⊙ Поставка систем заканчивания и инженерное сопровождение.

ООО «Ньютех Велл Сервис» — уникальное сочетание российского и международного опыта. Привлечение передовых технологий и оборудования является ведущей стратегической целью предприятия.

Основными заказчиками ООО «Ньютех Велл Сервис» являются:

- ⊙ ПАО «Газпром нефть» (ООО «Газпромнефть-Хантос»);
- ⊙ ОАО «НК «Роснефть» (ООО «РН-Юганскнефтегаз», ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз» ОАО «Няганьнефтегаз», ОАО «Корпорация Юганефть», ООО «СП «Ваньеганнефть», ОАО «Варьеганнефтегаз», ОАО «ННП»);
- ⊙ ОАО «НК РуссНефть», ОАО «НК «Нефтиса» (ОАО «Варьеганнефть», ОАО «МПК «АНГГ», ОАО «Новосибирскнефтегаз»);
- ⊙ ОАО «Газпром» (ООО «Газпром добыча Кузнецк»);
- Империл Энерджи (ООО «Норд Империл», ООО «Альянснефтегаз»);
- ⊙ УК «Шешмайыл» (Татарстан), НГДК «Руспетро», ООО «Тарховское».



Принципиально важными направлениями выполнения работ для «Ньютех Велл Сервис» являются высокорасходные МГРП и МГРП с применением ГНКТ. На месторождениях с низкопроницаемыми коллекторами широкое применение получили МГРП, несмотря на дороговизну и технологическую сложность строительства скважины.

В последнее время появился ряд технологий с применением основной идеи МГРП. Различаются они, в основном, методом активации фрак-портов и количеством интервалов для стимуляции. **По методу открытия портов можно выделить следующие типы МГРП:**

- ⊙ абразивная перфорация с помощью ГНКТ, НКТ;
- ⊙ кумулятивная перфорация на кабеле/ГНКТ;
- ⊙ сдвижные порты, активируемые сбросом шаров;
- ⊙ сдвижные порты, открываемые с помощью ГНКТ.



Одной из актуальных технологий на сегодняшний день являются многостадийные ГРП с использованием установки ГНКТ. В технологии объединены компоновка для разобщения интервалов, устройство для управления сдвижными муфтами и гидрораспределительный перфоратор. Все подземное оборудование спущено в скважину на гибкой трубе и не извлекается из нее в процессе проведения ГРП, что позволяет значительно сократить время между стадиями ГРП, а также без проблем промыть скважину в случае наличия в ней проппанта. Управляемые муфты дают возможность изолировать любой из интервалов хвостовика, это позволяет провести повторный ГРП.

Существенно снизить затраты при закачивании горизонтальной скважины возможно при спуске хвостовика равнопроходного сечения; МГРП в таком случае можно провести

при помощи описанной технологии с применением гидropескоструйной перфорации.

За 2015 г. на ряде месторождений Западной Сибири нашей компанией проведен цикл ГРП в горизонтальных скважинах на отложения ЮО для ООО «Норд Империл».

Всего выполнено 28 ГРП по 90–60 т. Разобшение интервалов выполнялось установкой пробок в комплексе с ГПП на гибкой трубе. ГПП выполнялась кластерами по 4–6 интервалов через ~15 м на одну операцию ГРП.

Целью проведения работ является создание развитой системы трещин в слабопроницаемых пластах для высвобождения связанных с породой флюидов. В нашем случае это достигалось образованием 45–60 равноудаленных многотрещинных систем на участке 1000 м горизонтального ствола.

Гибридные ГРП (Hybrid fracs) — комплексная обработка, включающая в себя ГРП по технологии Slick water и стандартное ГРП на шитом геле. Область применения данной методики определяется свойствами коллекторов, склонных к множественному трещинообразованию по низкой проницаемости (сланцы, алевролиты, угли и т.д.).

Первая часть обработки дает возможность максимально раскрыть множественные трещины в удаленных зонах пласта, а вторая решает задачу закрепления и запаковки проппанта прискважинных участков созданной трещины.

Опыт работ: в период апрель-июль 2015 г. компания выполнила цикл МГРП юрских отложений на двух скважинах одного из месторождений в Западной Сибири по технологии Hybrid Fracs.

Не менее актуальной технологией на сегодняшний день является ГРП с применением гибридной системы жидкости разрыва.

В конце 2015 г. компанией успешно выполнен цикл высококорасходных МГРП из 9 стадий по технологии Slickwater на Пальяновском м/р для ООО «Газпромнефть-Хантос» в горизонтальной скважине на отложения ЮО. Длина горизонтального участка составила 1000 м, расход 14 м³/мин. Высокая скорость закачки обеспечивалась усиленным комплексом ГРП из девяти насосов суммарной мощностью 22500 л.с., при этом были задействованы емкости ГРП на 2000 м³ и 600 м³, четыре линии ВД.

В июне 2016 г. ООО «Ньютех Велл Сервис» успешно реализовало проект по проведению 30-стадийного МГРП с использованием ГНКТ на месторождении ООО «Газпромнефть-Хантос». Применение МГРП не только значительно сокращает производственный цикл, но и позволяет осваивать трудноизвлекаемые запасы, увеличивает зоны обработки пласта одной скважиной.

Выбранная технология применения 30-стадийного ГРП с активацией сдвижных муфт при помощи ГНКТ — это хорошая альтернатива широко применяемой в России технологии со сбрасываемыми шарами. Данная технология дает возможность вовлечь в разработку новые участки трудноизвлекаемых запасов, которые нельзя использовать при

ныне существующих технологиях. Эксклюзивность ее в скорости, что значительно сокращает время между циклами.

Работы были выполнены на скважине с 178 мм колонной, 114 мм цементируемым хвостовиком длиной 1500 м. Устье скважины было оборудовано протекторным приспособлением для защиты ГНКТ. Муфты активированы с помощью КНК, при необходимости их можно закрыть этим же инструментом. Данный метод позволяет проводить активацию муфты каждые 40 минут, экономия времени и ресурсов при этом колоссальная. Применение данной технологии снимает технические ограничения по количеству стадий обработки. Кроме экономии времени на освоение скважины, ООО «ГПН-Хантос» планируют получить и серьезный экономический эффект.

Благодаря слаженной работе инженерной и производственно-технологических служб, применяя специальное вспомогательное оборудование и технику, используя нестандартный подход, компания смогла максимально сократить время на подготовку к стадиям ГРП. ООО «Ньютех Велл Сервис» поставило рекорд среди нефтесервисных компаний России не только по общему количеству стадий на скважину (исторический максимум — 21 стадия!), но и по максимальному количеству ГРП в сутки: 7 стадий за 21 час! До настоящего времени среднее количество ГРП (стадий) за 24 часа не превышало 3–4.

Компания ООО «Ньютех Велл Сервис» имеет опыт проведения следующих работ:

- ⊙ выполнение МГРП по технологии сдвижных муфт, активируемых при помощи ГНКТ, и аналоги (работы выполнялись для ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз», ООО «Норд Империл», ООО «Руспетро»);
- ⊙ технология Hybrid frac (ООО «Норд Империл») с применением растворимых шаров (на месторождениях ОАО «РН-Няганьнефтегаз», ОАО «РН-Юганскнефтегаз»);
- ⊙ технология Plug&Perf (ООО «Норд Империл», ООО «ГПН-Хантос»).

Кроме того, для ОАО «НК «РуссНефть» Компания представляла комплекс работ «под ключ», а именно:

- ⊙ поставка компоновки МГРП;
- ⊙ выполнение ГРП;
- ⊙ освоение скважины с применением ГНКТ.

ООО «Ньютех Велл Сервис» имеет накопленный опыт, квалифицированный инженерно-технический и производственный персонал, грамотный руководящий состав, материально-техническую базу для осуществления полноценной производственной деятельности, отвечающей требованиям нефтегазодобывающих предприятий Западной и Восточной Сибири, Крайнего Севера, Кузбасса и Центральной части России.

В основе развития компании «Ньютех Велл Сервис» лежит оценка рынка, требований и пожеланий заказчиков как нынешних, так и потенциальных. Мы всегда готовы предоставить новые услуги и технологии.



ООО «Ньютех Велл Сервис»

Тел.: +7 (3466) 42-43-24
Факс: +7 (3466) 42-41-24

Сайт: www.newteckws.com

Эл. почта: info@newteckws.com



реклама