

На геофизической службе отечества



Виталий ХАТЬКОВ,
генеральный директор
ООО «Газпром георесурс»

Успешное развитие газодобычи немыслимо без передовой геофизической службы. Полная и достоверная геолого-геофизическая информация, получаемая с помощью новейших методов и технологий, позволяет газовикам эффективно решать все производственные задачи: от поиска и разведки месторождений до ликвидации скважин при завершении их эксплуатации. Главной геофизической службой отечественной газовой отрасли является ООО «Газпром георесурс» – предприятие, предоставляющее весь спектр сервисных услуг по геофизическому сопровождению строительства нефтяных и газовых скважин, вертикальному сейсмопрофилированию, сейсморазведочным работам в РФ и за рубежом



рое предоставляет ряд востребованных газовиками услуг. В их число входит геофизическое сопровождение строительства газовых и нефтяных скважин, прострелочно-взрывные работы, вертикальное сейсмопрофилирование, полевые геофизические исследования, сейсморазведочные работы 2D, 3D, капитальный ремонт и интенсификация работы скважин, производство геофизической аппаратуры и оборудования.

В структуру ООО «Газпром георесурс» входят 16 производственных и научно-производственных филиалов, расположенных во всех газодобывающих регионах России. Всего в активе компании более 250 специализированных полевых партий. Общая численность персонала составляет более 3700 человек, причем 80% руководителей и специалистов обладают высшим образованием, а 25 сотрудников – имеют научную степень кандидата наук.

Общество осуществляет полное информационное обеспечение ОАО «Газпром» по замкнутому циклу: поиск – разведка – освоение – разработка – добыча – ликвидация – мониторинг объектов УВС и ПХГ. В результате эффективно осуществляются управление и контроль над разработкой и эксплуатацией объектов УВС и ПХГ с целью максимального извлечения из недр углеводородного сырья.

Компания обеспечивает собственными техническими средствами (скважинные приборы и оборудование) проведение ГИС-контроля и выполнение ГИС-бурения на всех объектах УВС и ПХГ ОАО «Газпром», ведет системную, постоянную комплексную

Страницы истории

Зарождение геофизической службы газовой отрасли пришлось на 1962 год, когда в составе Московской геолого-поисковой экспедиции (МГПЭ) треста «Союзбургаз» Главгаза СССР были созданы четыре геофизические партии с целью проведения ГИС на строящихся подземных хранилищах газа (ПХГ). По мере открытия новых месторождений, строительства новых ПХГ, увеличения объемов бурения, возрастала потребность в отдельной геофизической службе для информационного сопровождения поисков, разведки и добычи углеводородного сырья, которая и была организована 23 апреля 1969 года как самостоятельный геофизический трест «Союзгазгеофизика».

Новый этап развития геофизической отрасли пришелся на 2008 год, когда состоялось объединение всех организаций, обслуживающих предприятия-недрополь-

зователей ОАО «Газпром». Геофизическая служба из вспомогательной сервисной была преобразована в головную организацию газовой отрасли и вышла на новый, более качественный научный уровень получения и использования геолого-геофизической информации. С 2009 года основной подрядной организацией по проведению геофизического сервиса является стопроцентная «дочка» Газпрома ООО «Газпром георесурс». Реорганизация позволила внедрить единые стандарты управления и провести техническое перевооружение, благодаря чему компания расширила регионы присутствия и спектр выполняемых задач.

Предприятие сегодня

В настоящее время ООО «Газпром георесурс» – это многопрофильное динамично развивающееся предприятие, кото-

обработку и интерпретацию полученных данных ГИС и передачу сформированной геолого-геофизической информации через ЕВСПД в режиме реального времени.

Доверие партнеров в России и за рубежом

Кадровые и технические возможности ООО «Газпром георесурс» позволяют компании принимать участие в реализации таких масштабных проектов Газпрома, как газоснабжение Камчатской области, освоение месторождений в морских акваториях Обской и Тазовской губ.

ООО «Газпром георесурс» не только активно работает на объектах Газпрома, но и сотрудничает с многими другими независимыми недропользователями в России (Роснефть, «ЛУКОЙЛ») и за рубежом (в Латвии, Казахстане, Узбекистане, Вьетнаме, Туркмении, Таджикистане, Белоруссии, Кувейте, а также других странах) – на их долю приходится порядка 10% от общего объема работ, выполняемых геофизической компанией.

В числе партнеров компании «Газпром георесурс» – крупнейшие игроки мирового нефтегазового рынка – такие как «Halliburton», «National Oilwell Varco», «Sercel» и другие. После подписания в 2008 году соглашения о технологическом сотрудничестве между ОАО «Газпром» и компанией «Schlumberger», ООО «Газпром георесурс» в партнерстве с иностранными коллегами выполнило геофизические исследования и протрельночно-взрывные работы в скважинах на крайнем севере Тюменской области, на Астраханском НГКМ – интенсификацию дебита скважин.

Отдельного упоминания стоит проект ООО «Газпром георесурс» в Латвии на Инчукалнском ПХГ, где организован полный цикл работ при выполнении геолого-технических мероприятий по реновации скважин: переоборудование устья, ремонтно-изоляционные работы, замена подземного оборудования, технологическое и геолого-геофизическое сопровождение работ. Реализация проекта высоко оценивается заказчиком – АО «Латвияс газе» и президентом Латвии, лично посетившим одну из обновленных скважин.

Передовые методы работы

Отличительной чертой ООО «Газпром георесурс» является активное внедрение и использование новейших методов работы, передовых технологий и оборудования, современного метрологического обеспечения, научно-обоснованных методик комплексной интерпретации геолого-геофизической информации.

Так, одна из перспективных технологий – это плазменно-импульсное воздействия (ПИВ). Данный метод интенсификации добычи нефти, основанный на использовании резонансных свойств пласта, позволяет увеличить нефтеотдачу всех видов скважин:

вертикальных, наклонных и горизонтальных, в том числе низкодебитных. ПИВ воздействует на удаленную зону, способствует очистке природных каналов и капилляров, созданию аномальной микротрещиноватости пласта, повышению его проницаемости на значительном удалении от ствола скважины.

По селективности воздействия ПИВ значительно превосходит кислотную обработку. При этом он позволяет обрабатывать как весь рабочий интервал, так и отдельные его участки без дополнительных трудозатрат. Лабораторно доказано, что технология ПИВ снижает вязкость нефти примерно на 30%. Преимущества данного метода обеспечивают эффективность его применения там, где другие технологии не работают.

Уверенное движение в выбранном направлении

Перспективы развития ООО «Газпром георесурс» связаны прежде всего с обеспечением устойчивого восполнения и управления минерально-сырьевой базой ОАО «Газпром», повышением эффективности разработки месторождений и эксплуатации подземных хранилищ газа путем внедрения инновационных технологий на всех стадиях жизненного цикла объектов газодобычи и ПХГ и создания мощного многопрофильного геофизического предприятия, способного конкурировать с крупными сервисными международными компаниями.

Первоочередная задача – обеспечить 100% потребностей материнской компании в геофизических услугах по оптимальным ценам. Вторая цель – увеличение объемов работ для сторонних заказчиков с нынешних 10-15% до 30%.

Параллельно идет освоение отдельных зарубежных технологий, которые пока считаются экзотическими на российском рынке.

Партнерство с ООО «Газпром бурение» во имя эффективности

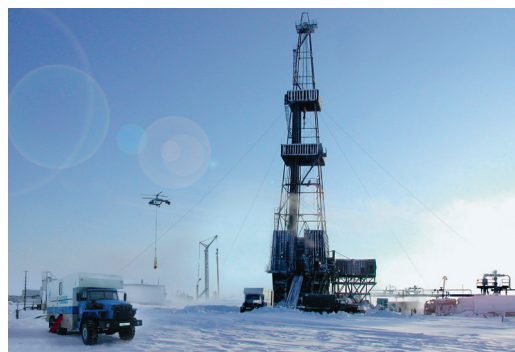
С момента основания геофизической службы, ее специалисты тесно сотрудничают с одним из крупнейших буровых предприятий России – ООО «Газпром бурение». Компании вместе работали над освоением всех северных месторождений Газпрома, а также воплощали в жизнь важнейшие проекты Южного направления в Астрахани и Оренбурге.

В настоящее время ООО «Газпром георесурс» выполняет порядка 75% всех геофизических работ для ООО «Газпром бурение». Новыми совместными проектами стали: ввод в разработку Бованенковского нефтегазоконденсатного месторождения (в рамках реализации мегапроекта «Ямал»), геологоразведочные работы в Восточной Сибири и выход на Чаяндинское месторождение в Якутии.

Слаженная и оперативная работа геофизических и буровых организаций над



общим проектом делает возможным значительное повышение геологической эффективности результатов исследования, обеспечивает их достоверность и однозначность и позволяет снизить количество непродуктивных испытаний, а следовательно, и затрат на бурение поисковых и разведочных скважин. Действуя в единой команде, ООО «Газпром георесурс» и ООО «Газпром бурение» удается общими усилиями повысить результативность выполняемых работ.



Важным фактором повышения результативности является систематическое внедрение инновационных методов и самого передового опыта в технологический процесс. Пример тому – планы по применению метода геомеханического моделирования при проектировании Ковыктинского месторождения.

Данный метод был впервые применен ООО «Газпром георесурс» в 2012 году при проведении работ на поисковой скважине №1 структуры Шахринав (Республика Таджикистан) с целью оптимизации проводки скважины и прогноза геологических осложнений. Метод уже показал высокую эффективность при строительстве поисково-разведочных скважин в новых регионах и сложных горно-геологических условиях, его актуальность при разработке Ковыктинского месторождения совместно с ООО «Газпром бурение» неоспорима. ■



ООО «Газпром георесурс»
117149, Москва, ул. Болотниковская, д. 18, корп. 2
Телефон: (495) 775-95-75
Факс: (495) 775-95-65
E-mail: georesurs-office@mail.ru