

10 лет государственному геологическому холдингу «Росгеология»



В июле текущего года «Росгеология» отметила своё десятилетие. Акционерное общество «Росгеология» – уникальная многопрофильная компания, которая призвана решать системные задачи в геологической отрасли России. Свою историю «Росгеология» ведет с 19 октября 1918 г. В этот день Высшим Советом Народного Хозяйства было принято решение об основании Московского отделения Геолкома, позже преобразованного в «Центргеологию».

В целях дальнейшего развития минерально-сырьевой базы России по Указу Президента Российской Федерации от 15 июля 2011 г. (№ 957) «Центргеология» была переименована в «Росгеологию», которая стала стержнем геологического холдинга, в который на сегодняшний

день вошло 53 профильных государственных предприятия.

Холдинг «Росгеология» осуществляет полный спектр услуг, связанных с геологоразведкой: от региональных геологических и геофизических исследований до параметрического бурения и мониторинга состояния недр. Холдинг обладает уникальными компетенциями, в частности, в области морской геологии и работы на шельфе. За время работы предприятиями холдинга открыто более 1000 месторождений, среди которых крупнейшие месторождения углеводородного сырья и твердых полезных ископаемых, такие как Астраханское (2,5 трлн м³ газа), Тенгизское (3,1 млрд тонн нефти), Ковыктинское (1,9 трлн м³ газа), Сухой Лог (порядка 2 тыс. т золота), Курская магнитная аномалия и многие другие.

Президент РФ Владимир Путин поздравил коллектив «Росгеологии» с 10-летним юбилеем. "Объединяя предприятия во многих регионах России, ваша компания вносит весомый вклад в изучение недр и воспроизводство минерально-сырьевой базы страны. И конечно, важно, что, внедряя современные технологии, воплощая в жизнь востребованные проекты по поиску перспективных районов добычи полезных ископаемых, разработке месторождений Арктического шельфа, вы сохраняете приверженность замечательным трудовым традициям, заложенным поколениями выдающихся ученых, инженеров, специалистов", – отметил Владимир Путин.

Сергей Горьков, Генеральный директор и Председатель Правления АО «Росгеология», в интервью телеканалу «Большая Азия» подчеркнул: «Мы не забываем, что экономика у нас еще в значительной мере ресурсная. Для того чтобы добыть эти ресурсы, их сначала надо найти. Поэтому геология как в советское время, так и сейчас, конечно же, является фундаментальной отраслью, с которой во многом всё начинается».

Дальнейшее развитие геологоразведочной отрасли немыслимо в отрыве от новых технологий и инновационных решений, которые должны основываться на грамотной стратегии. Так, в холдинге «Росгеология» с 2019 года действует мультимодальная стратегия, которая позволила компании быстро перестроиться в кризисный 2020 год и закончить его с чистой прибылью более полумиллиарда рублей. Более того, холдинг продолжал обновлять парк оборудования и инвестировать в новые технологии. «Зачем инвестировать, когда в отрасли кризис? Обычно все сервисные компании сокращают... А затем, чтобы стать

лидером и завоевать ниши завтра! Это идеология мультимодальности. Вот мы её реализуем, и могу сказать, что стратегия полностью позволила нам успешно пройти сложный 2020 год. И самое главное, нам не надо менять стратегию в этом году, – она полностью показала свою состоятельность и экономическую эффективность. Мы дальше по ней работаем», – заявил Сергей Горьков в рамках пресс-конференции ТАСС.

Мультимодальность – это один из принципов древнейшей китайской игры Го. В своих интервью Сергей Горьков не раз отмечал, что стратегии, которые применяются в этой игре, можно и нужно использовать для успешного ведения бизнеса. Эффективность такого подхода доказывает и широкомасштабное развитие холдинга «Росгеология».



Сергей Николаевич Горьков – Генеральный директор и Председатель правления АО «Росгеология»

На территории Российской Федерации «Росгеология» выполняет широкий спектр геологоразведочных работ (ГРП) по госзаказу. За последние два года «Росгеология» провела ГРП на углеводородное сырье за счет федерального бюджета по 31 госконтракту на площади около 1,3 млн. кв. км. Главным направлением в последние годы остаётся выполнение региональных сейсморазведочных работ МОГТ-2Д, проводимых в

комплексе с профильными гравимагнитометрическими, электроразведочными (МТЗ, ЗСБ) и литогазогеохимическими работами. Эти работы сопровождаются бурением параметрических скважин, без которых результаты и эффективность остальных видов исследований существенно снижаются.

В рамках выполненных государственных контрактов на территории Российской Федерации отработано 19747 пог.км МОГТ-2Д на суше, 15599 пог.км МОГТ-2Д на шельфе, 14889 пог.км электроразведки (МТЗ, ЗСБ), 16633 пог.км гравимагнитных работ, 8950 пог.км литогазогеохимии. Параметрическим бурением пройдено 41168 м. Обработано 59480 пог.км материалов сейсморазведки МОГТ-2Д и проведена интерпретация 41780 пог.км сейсморазведки МОГТ-2Д. Описанные работы были проведены, в основном, на территориях Дальневосточного (около 29%) и Сибирского (около 22%) федеральных округов.

При выполнении ГРР на территории Приволжского, Южного и Северо-Кавказского федеральных округов предприятиями «Росгеологии» – АО «НВНИИГГ» и АО «ЦГЭ», совместно с ФГБУ «ВНИГНИ» и ФГБУН «ГИН РАН» – разработаны и применены высокотехнологичные приёмы сейсморазведочных исследований, позволившие детализировать строение глубокозалегающих пластов. На территории Волго-Уральской нефтегазоносной провинции были закартированы малоразмерные перспективные объекты в отложениях девонско-каменноугольного возраста.

В целях улучшения результатов геофизических исследований и повышения эффективности сейсмических работ АО «Геосвип» разработало вибрационный источник СВС-30-М1+, позволяющий расширить частотный диапазон регис-

трируемых данных в сторону низких частот (до 4,5 Гц). А при работах на акваториях, где это возможно, предлагается использовать взрывной источник сейсмических сигналов с бурением полым шнеком и размещением заряда в грунт.

Что касается морей и океанов, то в фокусе региональных геологоразведочных работ на нефть и газ оказались шельфы и глубоководные океанические окраины арктических морей и Тихоокеанской окраины Камчатки и Курильских островов, а также доизучение малоизученных участков Баренцевоморской и Лаптевоморской провинций НГП.

Перспективные направления ГРР на углеводородное сырье несомненно требуют решений на уровне современных цифровых технологий, которые давно, минимум за 50 лет до начала цифрового бума в общественном сознании, используются в геолого-геофизических работах. Геологи при изучении недр Земли получают, накапливают и используют огромные цифровые массивы данных, применяют математические методы и алгоритмы их обработки, проводят расчеты с использованием суперкомпьютерных технологий. Именно применение цифровых технологий позволило развиваться наиболее используемым в настоящее время видам ГРР – это сейсморазведка, гравиразведка, магниторазведка и электроразведка.

Интерпретация результатов геологоразведочных работ подразумевает проведение анализа и визуализации геологических данных не только по перечисленным отдельным видам геологоразведочных работ, но и всех известных результатов геологоразведочных работ, полученных по другим методам, а также и исторических данных в целом. Это осуществимо, если все работы с геологическими данными проводят-

ся на единой цифровой платформе, в единой системе координат пространства и времени. Геолого-геофизические данные – это колоссальные массивы цифровой информации, которые требуют комплексных решений и алгоритмов обработки, использования современных технологий факторного анализа и фрактальной геометрии.

Цифровая платформа для работы данными геологоразведки позволяет не только организовать совместную работу с различными видами геологических данных из различных территориально распределенных геологоразведочных информационных систем, но и обеспечить синхронизацию цифровых данных полевых и камеральных работ, а также значительно ускорить их обобщение применением искусственного интеллекта, что в конечном итоге обеспечивает быстрое внедрение результатов ГРП в проекты недропользователей. Конечно, анализ и обобщение огромных цифровых массивов данных геолого-геофизической информации должны базироваться на современной стратиграфической (временной) основе, точных палеонтологических данных и данных абсолютного возраста пород осадочного чехла. Вообще, цифровое упорядочение номенклатуры нефтегазопромысловых и стратиграфических подразделений, а именно, приведение всех геолого-геофизических данных к единым временным (стратиграфическим) стандартам является важнейшей задачей ближайших лет.

В целом цифровая организация геолого-геофизических данных может рассматриваться в качестве единого направления геологоразведки - Цифровая геологоразведочная информационно-стратиграфическая система (ЦГРИСС), разработка которой существенно упрос-

тит весь процесс выполнения работ, их контроля и внедрения результатов (то есть открытия месторождений).

За 10 лет Холдингом был пройден большой и сложный путь. Были успехи, были этапы инерционного развития и преодоления внутренних и внешних кризисов. Но курс на операционную трансформацию и повышение эффективности, зафиксированный в утвержденной стратегии развития Холдинга «Геология 4.0», полностью себя оправдал. Благодаря слаженной работе – созданию производственной системы, диверсификации деятельности и увеличению доли коммерческих контрактов, цифровой трансформации и развитию партнерских проектов, выходу на новые международные рынки и обновлению парка оборудования – кризисный 2020 год был завершён с прибылью.

В своём поздравлении коллектива «Росгеологии» с 10-летием компании, Сергей Горьков отметил: «Главная ценность – наш коллектив, Профессионалы с большой буквы. Залог успеха компании – преданность профессии, инициатива сотрудников, способность учиться на ошибках и добиваться результата. Поэтому мы уверенно смотрим в будущее и создаем это будущее уже сегодня!»

Очерк подготовили специалисты АО «Росгеология»:

*д.г.-м.н Афанасенков А.П.,
к.г.-м.н. Корчагин О.А.,
к.т.н. Череповский А.В.*