

## М.Ю. ШКАТОВ : «РЕАЛИЗАЦИЯ НОВЫХ БОЛЬШИХ ПРОЕКТОВ ТРЕБУЕТ СУЩЕСТВЕННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ»

ИНТЕРВЬЮ С ГЕНЕРАЛЬНЫМ ДИРЕКТОРОМ ОАО «СЕВМОРГЕО»



*Михаил Юрьевич, 15 марта этого года Комиссия ООН по границам континентального шельфа признала центральную часть Охотского моря (52000 км<sup>2</sup>) континентальным шельфом России. Нам известно, что основная доказательная база для этого вывода была получена в результате сейсмических исследований, выполненных именно вашим предприятием. Расскажите немного о вашем предприятии.*

Наша организация довольно молодая — она была образована в 1991 г., но реальная ее история гораздо дольше — до 1991 г. мы были частью ВНИИОкеангеологии, самого старого морского геологического института в нашей стране. В настоящее время у нас работает около 240 человек, среди них — 5 докторов наук.

Главными направлениями деятельности «Севморгео» являются:

- создание Государственной сети опорных глубинных геолого-геофизических профилей на акватории Арктики. С этим направлением тесно связаны ведущиеся нами в последние годы работы по определению внешней границы континентального шельфа РФ в восточной части Северного Ледовитого океана. Именно в рамках данного направления работ и были выполнены исследования с использованием донных сейсмических станций в Охотском море в 2007–2009 гг., позволившие доказать, что донные отложения мощностью до 5–8 км в центральной части моря являются логическим продолжением континентального (берегового) шельфа;

- выполнение сейсмических исследований на нефть и газ в мелководной зоне континентального шельфа;

- выполнение морских гравиметрических и магнитометрических исследований на нефть и газ, а последние и для поиска затонувших магнитных объектов (корабли, самолеты, оборудование);

М.Ю. Шкатов — выпускник (1979 г.) штурманского факультета Высшего военно-морского училища имени М.В. Фрунзе. С 1982 по 1985 г. руководил штурманской службой соединения подводных лодок.

С 1985 по 2004 г. Михаил Юрьевич проходил службу в Высшем военно-морском училище имени М.В. Фрунзе, пройдя путь от адъюнкта до профессора кафедры кораблевождения. В 1987 г. защитил кандидатскую диссертацию, посвященную способам автоматизации астронавигационных способов выработки навигационных данных на подводных лодках. В 1994 г. по итогам методической и научной работы ему было присвоено ученое звание доцента по кафедре кораблевождения. В этот период им была написана монография «Морская астронавигация».

С 1995 по 2000 г. М.Ю. Шкатов получил второе высшее (юридическое) образование в Юридическом институте Санкт-Петербурга и продолжил работу в этом институте в качестве заведующего кафедрой международного права, специализируясь в области международного морского права.

С 2005 г. по настоящее время Михаил Юрьевич работает в ОАО по морским геологоразведочным работам «Севморгео». Сначала в должности заместителя директора по правовым вопросам и управлению персоналом, а с 2009 г. — в должности директора.

За последние два года работы непосредственно при участии Михаила Юрьевича в ОАО «Севморгео» успешно проводятся работы по поискам полезных ископаемых и уточнению внешней границы континентального шельфа.

- осуществление Государственного мониторинга геологической среды континентального шельфа Северо-Запада Российской Федерации;

- разработка технологий и оборудования для геологической разведки твердых полезных ископаемых в Мировом океане.

*Не могли бы вы более подробно рассказать о каждом из направлений деятельности вашего предприятия?*

*Создание Государственной сети опорных глубинных геолого-геофизических профилей на акватории Арктики.* В настоящее время в Российской Федерации ведутся работы по программе создания сети опорных геолого-геофизических профилей, которые должны покрывать не только территорию нашей страны, но и акваторию континентального шельфа. Такая сеть позволяет понять особенности глубинного строения земной коры и особенности соотношений между различными геологическими провинциями. Каждый профиль — это не просто линия, это полоса местности шириной около 100 км. В пределах этой полосы проводится широкий комплекс геологических и геофизических исследований — сейсмических, магнитометрических, гравиметрических, а также геологическое опробование.

На суше эта работа выполняется многими институтами, но что касается морей Арктики и Дальнего Востока, то практически все опорные профили выполнены нашей организацией: четыре профиля — в Баренцевом и Карском морях, один профиль — в Восточно-Сибирском море и два профиля — в Охотском море.

В ближайшие годы (до 2020 г.) планируется развить сеть опорных геолого-геофизических профилей в восточной части арктического шельфа, которая пока остает-

ся наименее изученной частью российского шельфа.

Работы нашего предприятия по обоснованию внешней границы континентального шельфа РФ на поднятии Менделеева в Северном Ледовитом океане позволили получить недостающие для доказательства распространения континентального шельфа данные глубоководного бурения.

*Сейсмические исследования на нефть и газ в мелководной зоне.* Мелководная зона (с глубиной моря от 0 до 15 м) является очень сложным объектом для сейсмических исследований. Это своего рода белое пятно между сушей, где проводятся обычные наземные сейсмические съемки, и более глубоким морем (глубже 15 м), где проводятся сейсмические морские съемки с помощью больших судов с большой осадкой. Поэтому работы в мелководной зоне требуют особых технологий, в частности постановки и использования донных сейсмических станций при помощи катеров с малой осадкой. Необходимо отметить, что для качественного поиска месторождений нефти и газа необходимо проводить уже площадные сейсмические исследования (исследования в 3D-формате).

В 2009 г. наша организация закупила у американской компании "Fairfield Industries" очередную партию из 1 600 донных сейсмических станций Z-700 нового поколения, позволяющих определять четыре компонента сейсмического поля.

*Морские гравиметрические и магнитометрические исследования.* Данные работы проводятся прежде всего в целях разведки нефти и газа, но магнитные съемки высокой точности могут проводиться, например, и с целью поиска различных металлических объектов на дне. Для выполнения данных работ мы используем современное высокоточное оборудование: морской гравиметр «Чекан-М» (российского производства) и морской магнитометр «Sea Spry» (изготовлен в Канаде). Наши специалисты выполняют не только съемку, но и полный комплекс обработки и интерпретации гравиметрических и магнитометрических данных.

Начиная с 1997 г. «Севморгео» выполнило морские гравиметрические и магнитометрические съемки в Балтийском, Баренцевом, Карском, Беринговом, Охотском, Чукотском, Черном и Южно-Китайском морях.

*Государственный мониторинг геологической среды шельфа Северо-Запада Российской Федерации.* Необходимо отметить, что данный вид мониторинга является, в соответствии с Приложением к Постановлению Правительства Российской Федерации от 24.11.93 г. № 1229 «О создании Единой Государственной системы экологического мониторинга», составной частью Государственной системы экологического мониторинга, общее руководство которым возложено на Минприроды. Мониторинг состояния недр возложен на Роснедра, а мониторинг состояния атмосферы и вод — на Росгидромет.

Необходимо все же отметить, что основной упор в данных работах делается на мониторинг текущего развития опасных геологических процессов – размыв береговой черты, геохимическое загрязнение донных

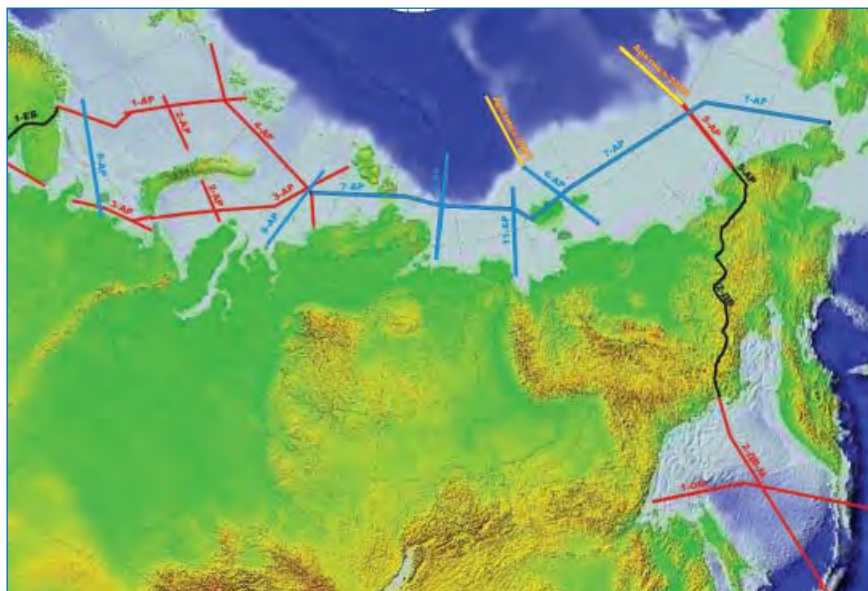


Схема расположения опорных геолого-геофизических профилей ОАО «Севморгео» в Арктике: красный цвет – выполненные, синий цвет – планируемые.

отложений, оползни на склонах шельфа, современные геодинамические движения.

*Разработка технологий и оборудования для геологической разведки твердых полезных ископаемых в Мировом океане.* В рамках данного направления работ мы сами проектируем и изготавливаем на различных заводах глубоководные донные буровые установки и разные виды пробоотборников (гидростатические ковши, трубки и др.). Это оборудование находит применение в глубоководных исследованиях на железомарганцевые конкреции и кобальто-марганцевые корки в Тихом океане, а также на полиметаллические сульфиды в Атлантическом океане, проводимых на основе контрактов с Международным органом по морскому дну при ООН.

Техника для отбора железомарганцевых конкреций является относительно простой — это оборудование, которое отбирает пробы с поверхности дна. Для выполнения разведочных работ на кобальто-марганцевые корки требуется применение буровых станков с глубиной бурения 1–2 м, а для работ на полиметаллические сульфиды — с глубиной бурения, как минимум, до 15 м. Хочется сказать, что только использование нашего донного бурового станка в комплексной геолого-геофизической экспедиции «Арктика-2012» позволило впервые в мире пробурить в данном районе Северного Ледовитого океана породы палеозойского возраста (более 220 млн лет).

В настоящее время в «Севморгео» разрабатывается буровой станок с глубиной бурения 15 м, который уже успешно прошел испытания в мелководных условиях. В этом году мы планируем провести глубоководные испытания в Атлантическом океане на глубине до 4 км в период проведения экспедиции ФГУП «Полярная морская геологоразведочная экспедиция».

*Какие средства затрачивает наше государство и частные компании на выполнение морских геологоразведочных работ?*

Основной объем морских геологоразведочных работ, составляющих в финансовом выражении порядка 50 млрд руб. в год, в настоящее время выполняется за счет средств недропользователей, причем более половины этих расходов приходится на буровые работы. В силу того, что бурение на шельфе является очень до-



рогим, ему предшествуют большие объемы различных поисково-разведочных геофизических исследований (сейсмических 2D и 3D, гравиметрических и магнитометрических). Поисково-разведочным работам, в свою очередь, предшествуют региональные исследования, которые финансируются за счет федерального бюджета и выполняются в рамках работ Роснедра.

В структуре госбюджетных расходов на морские геологоразведочные работы первое место (порядка половины объемов) занимают работы нефтегазовой направленности. Затем идут региональные исследования, составляющие около четверти расходов, которые включают создание системы опорных геолого-геофизических профилей, работы по обоснованию внешней границы континентального шельфа и геологическое картирование шельфа масштабов 1:1 000 000 и 1:200 000. На третьем месте – работы на твердые полезные ископаемые, выполняемые в глубоководной части Мирового океана (железомарганцевые конкреции, кобальто-марганцевые корки в Тихом океане и полиметаллические сульфидные руды в Атлантике). Ну и, наконец, на четвертом месте по объемам финансирования стоят работы по Государственному мониторингу состояния геологической среды шельфа.

В ближайшие годы ожидается резкое увеличение объемов морских геологоразведочных работ, выполняемых за счет средств недропользователей, а также некоторое увеличение объемов этих работ, выполняемых за счет федерального бюджета. Так, Государственной программой «Воспроизводство и использование природных ресурсов», утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 26 марта 2013 г. № 436-р, предусматривается, что бюджетное финансирование морских геологоразведочных работ составит за период с 2013 по 2020 г. порядка 32 млрд руб. Из них примерно две трети придется на региональные работы нефтегазовой направленности. В то же время ожидается, что за этот же период вложения недропользователей в морскую геологоразведку составят порядка 1 трлн руб.

*Какие еще организации в России занимаются государственными морскими геологоразведочными работами?*

Основной объем бюджетных работ нефтегазовой направленности традиционно выполняется шестью морскими геологоразведочными организациями. Это две организации из Мурманска (ОАО «Севморнефтегеофизика» и ОАО «Мурманская арктическая геологоразведочная экспедиция»), три из Санкт-Петербурга (ФГУП «ВНИИОкеангеология» и ОАО «Севморгео», ФГУП «Полярная морская геологоразведочная экспедиция», одна из Геленджика (ГНЦ ФГУГП «Южморгеология») и одна из Южно-Сахалинска (ОАО «Дальморнефтегеофизика»). Все эти организации кроме ОАО «МАГЭ» являются в настоящее время либо госпредприятиями, либо акционерными обществами со стопроцентным или контрольным пакетом акций, принадлежащим государству.

*С какими проблемами в настоящее время сталкивается ваше предприятие?*

Говоря о проблемах нашего предприятия, хотелось бы отметить, что реализация новых больших проектов требует существенных инвестиций, прежде всего на закупку нового оборудования. Пока что для дальнейшего успешного выполнения работ по основным направлениям своей деятельности предприятие вынуждено инвестировать на эти цели в основном свои собственные средства. Если

ничего не изменится в системе инвестирования, такая тенденция ожидается нами и в ближайшей перспективе. Нашей организации пришлось вложить в последние годы в закупку и создание нового оборудования и еще предстоит потратить на эти цели в течение ближайших трех лет порядка 830 млн руб. Из них на закупку сейсмического оборудования для ведения работ на нефть и газ уже потрачено порядка 450 млн руб.

Дальнейшее успешное развитие организации возможно только в том случае, если такие большие инвестиции будут проводиться не за счет собственных средств предприятия, а за счет внешних источников, прежде всего за счет государства, с последующим погашением вложенных инвестором средств. В особенности это касается строительства нового сейсморазведочного судна, для чего потребуется порядка 4 млрд руб. В этом вопросе мы большие надежды возлагаем на госхолдинг ОАО «Росгеология», которому мы принадлежим с этого года.

*Какие перспективные новые направления вы планируете развивать на предприятии?*

Хочется отметить, что в последнее время резко активизировались работы по созданию различных объектов хозяйственного назначения на шельфе. К таким объектам относятся: разведочные буровые платформы, нефтегазовые добычные платформы, искусственные острова, новые порты, подводные трубопроводы, строительство новых фарватеров и др. Перед началом строительства таких объектов необходимо проведение морских инженерных изысканий, которые включают в себя, наряду с известными инженерно-гидрометеорологическими и инженерно-экологическими исследованиями, проведение инженерно-геологических изысканий. В данный вид исследований входит проведение как инженерно-геофизических исследований — высокоразрешающие сейсмоакустические исследования, локация бокового обзора дна, так и проведение геотехнических работ, которые включают в себя инженерно-геологическое бурение донных пород глубиной до 50, предельно и до 100 м. На нашем предприятии существуют оба вида исследований, и мы имеем солидный опыт таких работ. В частности — вдоль проектируемой трассы подводного газопровода от Штокмановского газоконденсатного месторождения до бухты Опасова в Баренцевом море и вдоль газопровода «Сочи–Джубга» в Черном море. Но современные требования к данному виду изысканий требуют использования уже более современных технических средств, что опять упирается в необходимость наличия либо оборотных средств, либо инвестиций.

Другим перспективным видом работ мы считаем выполнение производственного экологического мониторинга (ПЭМ) на лицензионных участках недропользования. У нас также имеется опыт таких работ, в частности, мы осуществляем ПЭМ, в его геологической и гидрогеологической части, функционирования (эксплуатации) сухопутной части Северо-европейского газопровода, строительства дожимной станции на Ямбургском месторождении в Новом Уренгое, строительства терминалов в порту Усть-Луга. Но мы планируем выходить в данном направлении на большие будущие проекты по освоению шельфа, как в Арктике, так и в Черном и Охотском морях.

Хочется отметить, что в этих новых направлениях мы видим большие перспективы сотрудничества с ААНИИ.

*Беседу вел С.Б. Балясников*