



АЛЕКСЕЙ КАЗАНИН: «НЕ БОИМСЯ НОВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ»

В 2022 году Морской арктической геологоразведочной экспедиции (МАГЭ) исполнилось 50 лет. За свою полувековую историю компания внесла огромный вклад в становление отечественного нефтегазового комплекса. Открытия и изыскания, связанные с месторождениями Приразломное, Штокмановское, хребтом Ломоносова, были сделаны непосредственно МАГЭ. Но какие вызовы и надежды на будущее стоят перед компанией и российской морской геологоразведкой сейчас? Об этом «Нефтегазовая Вертикаль» побеседовала с кандидатом технических наук, доктором экономических наук, генеральным директором МАГЭ Алексеем КАЗАНИНЫМ.

НГВ: Алексей Геннадьевич, какие работы выполняет сегодня МАГЭ для компаний нефтегазовой отрасли?

А. Казанин: Мы проводим морские сейсмические, инженерные изыскания на северных и восточных шельфах России, а также в других акваториях страны и мира. С момента своего основания в 1972 году основной задачей компании был поиск нефти и газа на арктическом шельфе, и если посмотреть на карту Арктической зоны Российской Федерации, то не было места, где бы мы не работали. В качестве примера, кстати, 35 лет назад мы открывали Приразломное (1989 год), и после наших исследований было открыто Штокмановское газовое месторождение (1988 год).

Несмотря на рост стоимости углеводородов, морское направление разведки пока уменьшается

Последние 10 лет компания в основной массе контрактов работает с недропользователями. Как вы знаете, закон о шельфе говорит о том, что лицензии на шельфах морей получают только госкомпании. У нас их, соответственно, две – «Роснефть» и «Газпром», а также дочерняя компания «Газпром нефть». Третьим заказчиком у нас зачастую выступает и само государство, которому для выдачи новых лицензий на недропользование необходимо сделать те или иные геологоразведочные работы, в частности сейсморазведку, магнитометрию, гравиметрию. То есть те работы, на основании которых определяются данные нефтегазоносности того или иного региона.

Также в последние восемь лет мы занимались большим государственным проектом, который называется «Внешние границы континентального шельфа». Как вам известно, есть так называемый хребет Ломоносова, являющийся, по нашим оценкам, – и это неоспоримые данные, – частью нашего континента. Под водой он распространяется на сотни миль от границ берега, и, соответственно, Россия имеет право на увеличение площади своей исключительной экономической зоны за пределами 200 миль от береговой линии, установленными международными соглашениями. Так, в 2014 году мы проделали сейсморазведку Восточной Арктики и, пройдя по хребту Ломоносова, впервые в мире сделали сейсморазведку через Северный Полюс в сопровождении атомного ледокола «Ямал».

НГВ: Получается, наш Арктический шельф теперь простирается до самой «шапочки» Северного полюса?

А. Казанин: Нет. Просто мы, пользуясь случаем, что ледовая обстановка и материал позволяли, сделали не-

сколько профилей для того, чтобы понимать, а чего же там на полюсе. Мы создали уникальную методику, сконструировали и изготовили уникальное приспособление, на которое получили патент. Приспособление называется «устройство ледовой защиты», когда сзади под винтами приваривается огромная, многотонная, металлическая конструкция, через которую протягивается сейсмическая коса, которая потом под водой, подо льдами работает на определенной глубине и, соответственно, осуществляет сейсморазведку. И благодаря этому, ледовое поле, образующееся после прохода ледокола, не может повредить косу, которая протягивается уже подо льдом. Такого не было практически никогда в мире! Полученные данные – уникальны, потому что сейсмика – один из самых реальных методов геологоразведки, которые показывают насыщенность нефтегазоносных пластов.

НГВ: Можно ли говорить о том, что в последние годы идет тенденция к увеличению объемов геофизических работ?

А. Казанин: К сожалению, на сегодняшний момент идет тенденция к уменьшению.

К примеру, некоторые недропользователи перенесли на несколько лет свои лицензионные обязательства. Как мы помним, в 2014 году вступил в силу первый пакет санкций, и объемы геологоразведочных работ на шельфе были сокращены по причине того, что, во-первых, ушли зарубежные партнеры, участвовавшие в проектах, и, во-вторых, то оборудование, которое мы используем, попало под санкции. Конечно, мы научились как-то выживать и двигаться вперед, но, тем не менее, пока объемы морских геофизических работ значительно уменьшились, и заказов от некоторых недропользователей мы уже несколько лет не получали.

С точки зрения геофизического оборудования для геологоразведки, наверное, все-таки мы можем импортозамещаться уже сейчас на 60-70%

Другие, как например «Газпром», наоборот, как шли по плану, так и идут. Соответственно, мы стали расширять свои компетенции, поскольку, помимо геофизических работ, они проводят еще и разведочное бурение. Поэтому на текущий момент мы сопровождаем те же буровые установки специализированным флотом. Речь идет о судах, которые возят груз, и о судах, которые буксируют ту или иную буровую установку.

С точки зрения нашего третьего заказчика, государства, к сожалению, за последние 3-4 года было минимальное количество объектов на шельфе, но в этом году ожидается два объекта, что даст возможность нам и нашим

коллегам в этих непростых условиях выжить, поддержать флот и уникальных специалистов и не умереть отечественной морской сейсморазведке и геофизике.

Тем не менее, несмотря на рост стоимости углеводородов, морское направление разведки пока уменьшается. Тут есть еще одна причина, что если развивать любое морское месторождение и добывать на нем, то потребуются, наверное, не один год, чтобы заменить какое-либо импортное высокотехнологическое оборудование. У нас пока есть стратегические запасы на суше, а на шельфе добыча требует определенное импортозамещающее оборудование. Сейчас наши крупные госкомпании занимаются вместе с Минпромторгом РФ, чтобы понять, что лучше предпринять в этой ситуации.

НГВ: Каков уровень импортозамещения оборудования для работ на арктическом шельфе?

А. Казанин: Мы занимаемся импортозамещением в части геофизического оборудования, и нам удалось как раз вместе с Минпромторгом разработать сейсмические донные станции «Краб-3000», с помощью которых сейчас выполняется уже третий проект. Эти станции ничем не уступают западным аналогам. И это тот старт, который произошел в 2014 году, нам дал результат.

Все западные рынки нам сегодня закрыты, и мы пытаемся сохранить свой флот и свое оборудование. Ну а для этого, конечно, нужны заказы

В части бурения могу сказать, что работы постоянно ведутся, и уже более 50% импортного оборудования заместились.

Но разведочное бурение – это одна история, а «небуровая» геологоразведка – совершенно другая. И соответственно, два совершенно разных типа оборудования. С точки зрения геофизического оборудования для геологоразведки, наверное, все-таки мы можем импортозаместиться уже сейчас на 60-70%.

НГВ: Какой объем 2D, 3D, 4D-сейсморазведки был выполнен в 2021 году?

А. Казанин: В прошлом году 2D-сейсморазведки у нас практически и не было. По 3D работам с буксируемыми косами – в России на сегодняшний момент всего два судна пока работают, но с небольшими объемами. Что касается 4D, то мы работаем с донными станциями, в частности, с уже упомянутым «Крабом». Мы сделали достаточно приличный объем работ по заказу «Газпрома» и сейчас получили на ближайшую перспективу контракт в Охотском море.

НГВ: Работы по этому контракту начнутся в этом году?

А. Казанин: Да, буквально «на днях» вышли в море.

НГВ: Какой, помимо данного проекта, объем сейсморазведки запланирован на этот год?

А. Казанин: Пока, к сожалению, на этом все. И это на нас очень сильно давит, потому что мы не можем сохранить ни оборудование, ни коллектив, ни науку. Люди должны работать. В нашей работе есть важная особенность, мы – очень сезонные, и у нас время простоя судов доходит до 70% по причине того, что Арктика «открывается» на 3-4 месяца. И для нас, конечно, важно сделать как можно больше в этот период. А сделать мы можем сезонно от 10 до 20 тыс. сейсмики 2D. Но содержания судов и людей потом в течение 7-8 месяцев – это очень дорогостоящая история, притом, что все западные рынки нам сегодня закрыты, и мы пытаемся сохранить свой флот и свое оборудование. Ну а для этого, конечно, нужны заказы.

НГВ: Вы упоминали, что МАГЭ ведет работы на Дальнем Востоке. А какие перспективы там?

А. Казанин: На данный момент, еще раз вернусь к вышесказанному, у нас там есть достаточно большой объем сейсморазведки 4D с донными станциями, который позволит сделать высокоточную сейсмику в большом объеме по заказу «Газпром недр». И это дает нам возможность развития данного вида деятельности. Самое главное, повторюсь, это – импортозамещение.

НГВ: Вот эти проекты по заказу «Газпрома» связаны с Сахалином?

А. Казанин: Да, если говорить глобально, то работы идут на сахалинском шельфе.

НГВ: Считается, что качество отечественного 3D-4D-оборудования для сейсморазведки не соответствует глобальному уровню. Согласны ли Вы с этим?

А. Казанин: То, что делается на шельфе, делается современным высокоточным оборудованием, поэтому проблем с качеством нет. Однако, что мы, что наши коллеги применяем одинаковое сейсмическое оборудование, и оно, к сожалению, все иностранное. Пока мы научились на 30-40% замещать сейсмические косы. Маленькие сейсмодосы мы уже делаем. Что касается больших кос на 8-12 км, а уж тем более в части 3D, то ко всему этому мы еще не пришли, но работы ведутся. В вопросе 4D-сейсморазведки дела обстоят лучше. Главным достижением является создание и последующая модернизация уже упомянутых донных регистраторов «КРАБ» и системы акустического позиционирования «ПИКЕТ». Обе системы отечественные и, как бы это ни звучало странно, превосходят зарубежные аналоги по качеству, надежности и мно-





гозадачности. Обе системы были разработаны и внедрены при непосредственном участии нашей компании, использован опыт наших ведущих специалистов, и обе системы используются нами для проведения работ с донным оборудованием на шельфе России.

НГВ: *Но иностранное оборудование нужно эксплуатировать, осуществлять ремонт, поддерживать в рабочем состоянии...*

А. Казанин: Мы научились делать ремонты, научились делать какие-то мелкие запчасти, понимаем, что как работает, и потихоньку развиваем сервисное взаимодействие с разными отечественными компаниями.

НГВ: *Возможно, производству отечественного оборудования поможет обратная инженерия?*

А. Казанин: На сегодняшний момент нет никаких сложностей в понимании того, что и как устроено в зарубежном оборудовании. Но есть ряд высокоточных микросхем и деталей, к изготовлению которых мы пока еще не подошли. Условно говоря, микрочипы мы не можем производить, равно как и вскрыть их, чтобы понять как они сделаны. К примеру, как устроена та же сейсмическая коса все прекрасно понимают, но есть такие детали, которые не позволяют себя вскрыть. Конечно, рано или поздно мы придем к налаживанию их производства. Это эволюционный процесс и от первых карандашных набросков проектантов до готового промышленного изделия проходит 5-7 лет минимум. Так что мы еще только в начале пути.

НГВ: *То есть просто нужны производственные мощности?*

А. Казанин: И производственные мощности, и, наверное, все-таки умные головы, которые будут заинтересованы в производстве. Дело в том, что можно организовать производство всего, но вопрос в том, кто будет покупать, и как покупать. Надо учитывать, что работ на шельфе не так много, компаний-операторов соответствующих судов у нас на рынке две-три, поэтому какое бы оборудование мы не произвели, если не будет работы,

Сегодня большое количество судов в целом по стране строится, но в части научного геологоразведочного флота пока ни одно судно не заложено

то как производитель будет получать свою выгоду и прибыль? Он же должен продать товар. В разработку вложены деньги, а чтобы внедрить эту разработку, производить и как-то существовать, нужна клиентская база. А клиентская база – это две-три компании: мы, Росгеология и ча-

стично Совкомфлот. Соответственно, у нас объем заказов небольшой, и каждый из нас, может позволить себе купить в год примерно на 500 млн, может быть, на 1 млрд рублей этой сейсмокосы, а это огромные деньги, инвестируемые в оборудование. Но при этом у нас даже нет 3-х-4-х-летних контрактов. Мы живем от года к году.

НГВ: *Какие инновации еще ожидаются в ассортименте инструментов исследования, интерпретации в ближайшей или среднесрочной перспективе?*

А. Казанин: Вы знаете, есть очень большая программа у Минпромторга РФ в части импортозамещения геофизического оборудования как на суше, так и на море. Туда входят и определенные датчики глубин, датчики чувствительности, измерители скорости звука и уровня моря, много других элементов, которые мы используем в геофизике, ведь у нас есть не только сейсмическая коса, у нас есть пневмоисточники, или, например, многолучевые эхолоты и гидролокаторы бокового обзора. Мы участвуем в создании примерно десятка продуктов, постоянно проводим испытания. Повторюсь, самый яркий пример – донные станции «Краб», которые успешно работают уже третий год. Но к ним нужна масса различных датчиков, например, датчики позиционирования, которые позволяют «привязывать» станцию к нужной точке с высокой точностью.

Мы научились на 30-40% замещать сейсмические косы. Маленькие сейсмокосы мы уже делаем. Что касается больших кос на 8-12 км, а уж тем более в части 3D, то ко всему этому мы еще не пришли, но работы ведутся

Государство через Минпромторг объединяет наши усилия, проводятся встречи рабочих групп, где мы говорим, что нам нужно в первую очередь. Подвижки идут и достаточно активно.

НГВ: *Существуют ли сейчас какие-либо заказы от государства или бизнеса на новые разработки по увеличению мощности, возможностей флота?*

А. Казанин: Не существуют. Вообще с флотом все плохо. Сегодня большое количество судов в целом по стране строится, но в части научного геологоразведочного флота пока ни одно судно не заложено. Причем не только у частных компаний, как мы, которые не могут себе этого позволить из-за отсутствия достаточных средств, но и у госкомпаний.

НГВ: *С какими вызовами эта ситуация связана?*

А. Казанин: Повторюсь, отсутствие заказов у компаний. Шельфовые проекты достаточно дорогие и требуют высо-



ких технологий, и пока есть более дешевые нефть и газ на суше, шельф, наверное, имеют право немного подождать.

НГВ: То есть, грубо говоря, все дело – в вопросе рентабельности?

А. Казанин: Конечно. Дело – в рентабельности, в оборудовании, в технологиях. А если смотреть в корень, то в ограниченном количестве заказов на геофизические работы на шельфе. Добыча углеводородов на шельфе сегодня обходится в несколько раз дороже добычи аналогичного объема на суше.

НГВ: Какие перспективы сотрудничества с зарубежными странами в части разработки оборудования Вы видите в текущих условиях?

А. Казанин: В плане разработки оборудования никаких перспектив не просматривается. В отношении сервисных услуг по геофизическим работам на сегодняшний момент мы участвуем в конкурсе с Индией. По запчастям имеющегося зарубежного геофизического оборудования, частично есть отношения с Китаем.

НГВ: Как планируете осуществлять ремонт разведывательного флота?

А. Казанин: Пока все делаем на территории Российской Федерации, на ремонт в иностранных портах действует запрет.

НГВ: В условиях закрытия внешних рынков, есть ли сейчас у российских флотов иностранные заказчики?

А. Казанин: Нет. Во-первых, у нас достаточно устаревший флот, даже если бы все внешние рынки были открыты. А во-вторых, общемировой объем морских сейсморазведочных работ упал после обвала нефтяных цен в 2020 году, он сократился в 3-4 раза, из-за чего в мире кардинально поменялся геологоразведочный флот. Ушло очень много крупных компаний, мировых лидеров. Если раньше по всему миру бороздило порядка 40-50 судов, то сегодня – 12-18 судов. Повторюсь, что шельфовые проекты даже с учетом такой цены на нефть потихоньку приостанавливаются, исходя из нерентабельности освоения.

НГВ: Нужна ли отрасли, геологоразведке в целом, на Ваш взгляд, господдержка в текущих условиях?

А. Казанин: Да, обязательно нужна. Вообще наши компании были организованы государством, и, учитывая, что шельф принадлежит государству, которое дает право работать только госкомпаниям, мы просто нуждаемся в такой поддержке. Мы готовы конкурировать, мы готовы улучшать качество своих услуг, но нам обязательно необходим определенный пул заказов, чтобы мы могли продолжать свою деятельность. У нас еще есть ресурсы на год, на два-три года максимум, а потом это все может просто исчезнуть. И когда понадобится что-то в



наших недрах под водой посмотреть, найти, то уже, к сожалению, никто этого не сможет сделать. Придется ко-го-то нанимать из иностранных партнеров.

НГВ: Государство готово оказывать эту поддержку?

А. Казанин: Существует программа по восполнению минерально-сырьевой базы РФ, и ее контролирует Федеральное агентство по недропользованию (Роснедра). Соответственно, Роснедра составляют программу на период от одного до трех лет, в рамках которой по всей стране, причем, на суше и на море, ставят те или иные геологические объекты, интересные, собственно, данному ведомству. Это могут быть скважины, это могут быть морские и сухопутные сейсмические работы, сухопутное бурение.

Но в части шельфа, конечно, это только единичные случаи, когда появляется реальная работа, позволяющая потом целый год восстанавливать и поддерживать суда и оборудование. Вместе с тем опять-таки изученность шельфа за последние 40 лет стала достаточно высокой. Да, объект можно всегда найти и ставить с учетом масштабов арктических и дальневосточных морей, но пока приоритеты двигаются все-таки в сторону суши. Скажем так, в рамках упомянутой программы 90% средств выделяются на сухопутные работы. Для сравнения, в этом году, наверное, из 30 млрд рублей, которые госпрограмма выделяет в год, на море будет направлено, как я думаю,

не больше 2 млрд. Даже с учетом двух-трех компаний, которые работают на рынке, это – все равно очень мало.

Поэтому мы и вынуждены делать диверсификацию бизнеса, когда мы оказываем услуги по инженерным изысканиям, по судам обеспечения... В общем, делаем все, чтобы выживать, хотя наша основная цель сохраняется. Это – научный потенциал и работа собственными силами на шельфе.

НГВ: Что касается вопроса порядка лицензирования. Готовятся ли какие-то поправки в этот механизм регулирования разведки и освоения? Какие изменения необходимы, чтобы стимулировать рост работ?

А. Казанин: Частные компании, например, ЛУКОЙЛ и НОВАТЭК, часто говорили о возможности допуска на шельфовые проекты. Если бы такие вещи происходили, то количество и объемы заказов увеличивались. У нас есть яркие примеры, когда подобные проекты реализовывались, как это было с Сабеттой НОВАТЭКа. Этот проект вроде как и не на шельфе, но, во-первых, это – район Крайнего Севера, во-вторых, там применяются уникальные технологии.

Что касается госкомпаний, то у нас есть перенесенные на несколько лет обязательства. Но здесь причины, наверное, в отсутствии определенных инвестиций в технологии для шельфа. То есть сейчас экономически невыгодно заниматься этим. Например, «Роснефть» делает се-

годня великолепный проект «Восток Ойл», который, по сути, реализуется в арктическом регионе, но дело в том, что нефть будет добываться на суше, где процессы проще.

НГВ: *Есть ли точки возможностей для наращивания инвестиций со стороны бизнеса?*

А. Казанин: Мы живем, к сожалению, без хорошей инвестпрограммы из-за того, что нет контрактной базы на три-четыре года вперед. Мы видим горизонт одного года, и он зачастую очень изменчив. Но, правда, «Газпром» сейчас заключил с нами четырехлетний контракт, который позволяет уже в этом направлении более детально подготовиться и проинвестироваться.

НГВ: *В чем Вы видите точки роста для компании в среднесрочной перспективе? Если заказы в нефтегазовой сфере будут уменьшаться, то какие направления считаете перспективными?*

А. Казанин: В любом случае, мы будем заниматься импортозамещением, и это оборудование будет так или иначе востребовано. Это первый момент. А второй – если даже геологоразведочная отрасль уменьшится где-то в своих объемах, мы будем оказывать сервисные услуги. Условно говоря, использовать свой флот в качестве вспомогательного для тех или иных буровых геологоразведочных работ, которые планируются и уже ведутся в Арктике.

Общемировой объем морских сейсморазведочных работ упал после обвала нефтяных цен в 2020 году, он сократился в три-четыре раза

Также рассматриваем расширение своих видов деятельности на мелких глубинах, то есть при строительстве портов, причалов, терминалов, где необходимо такое же геологическое изучение, только в верхней части морского дна. У нас здесь есть компетенции. Мы, например, знаем, что «Газпром» планирует на мелких глубинах в месторождениях Обской губы проводить определенные геологоразведочные работы, и там в перспективе может быть бурение со льда, могут быть опробованы какие-то новые методики. Мы стремимся идти в ногу с заказчиком, и не боимся новых направлений. 10 лет назад у нас было два вида работ, сейчас – уже девять. Поэтому если бы мы их не развивали, то, наверное, оказались бы в сложнейшем положении.

К сожалению, отчет у нас показывает, что из года в год кардинально меняется пул заказчиков, – то один, то второй, то третий становится лидером, – и кардинально меняется рентабельность по видам работ. Здесь очень все сложно. Мы общаемся с финансово-экономическим блоком и консультантами, и, конечно, как бы они не «крутили», нам сложно построить пятилетний хороший бизнес-план, по которому можно жить. Хотя это – мечта любого руководителя. ❏



