

# БЕЛЫЕ ПЯТНА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

**ВАЛЕНТИНА ЮЖАКОВА**  
Заведующая отделением анализа обоснования и регистрации  
геологических работ НАЦ РН им. В.И.Шпильмана



Центру им. В.И.Шпильмана, в том числе и нашему отделению, вот уже 20 лет. Как быстро летит время, особенно у людей, которые пришли в ЦРН аксакалами с 30–40-летним стажем. За последние пять лет многое изменилось не только в направлениях работ отделения ГРР, но и в его структуре. При смене правительства ХМАО стоял вопрос о существовании Центра. Первой не выдержала молодежь — получив достаточные знания и опыт работы, многие ушли в более надежные высокооплачиваемые институты компаний. Отправилась на заслуженный отдых 11 высококвалифицированных специалистов. Особенно жалко, что ушли В.Г.Елисеев, В.Н.Вахрушева, ну, и конечно, наш великий предводитель Е.А.Тепляков. Несмотря на такой отток специалистов, численность отделения остается на прежнем уровне — 50 человек...

**В**осстановление минерально-сырьевой базы происходит за счет новых запасов, новых открытий. Вот — по аналогии — и наш коллектив восстанавливается новыми молодыми умами. Студенты ТюмНГУ приходят на практику, учатся профес-

сии геолога, после окончания университета поступают в аспирантуру — благо Центр оплачивает их учебу.

Сегодня в отделении один кандидат геолого-минералогических наук, семь аспирантов. Прогресс «умов» очевиден. Есть еще кому

и учить молодежь. Это Г.П.Мясникова, Ф.З.Хафизов, Т.В.Рубина, Л.М.Захарова, С.Ф.Кулагина и др.

Основная задача специалистов отделения — обоснование новых перспективных направлений геологоразведочных работ, в том числе и региональных, анализ процесса лицензирования, разработки и геологоразведки.

В отделении десять лабораторий, которые работают, на первый взгляд, автономно, решая каждая свои задачи: обработка и интерпретация сейсмических материалов, обработка результатов бурения поисково-разведочных скважин. В итоге строятся локальные и региональные карты по округу, с учетом геолого-геофизической изученности выбираются те или иные направления работ.

## Мода на моделирование

В настоящее время в геологии стало модным заниматься моделированием — трехмерным, бассейновым... Но исходный материал — это все те же фактические данные, полученные в результате проведения сейсморазведочных работ и бурения скважин: керн, ГИС и испытание.

Чтобы построить модель того или иного нефтегазозапасного комплекса, определить его перспективы, порой по несколько раз нужно пересмотреть стратиграфические разбивки по сотням скважин, прокоррелировать тысячи границ по временным сейсмическим разрезам, все это увязать с данными интерпретации ГИС и результатами испытания. Обработкой всего массива данных занимаются в первую очередь наши сейсмисты и геологи.

Квалификация специалиста зависит от того, что он должен знать, как ввести данные в машину и что должно получиться на выходе. Решив поставленные задачи, можно в правильном направлении выбрать дальнейшие пути разведки, как в региональном плане, так и в локальном.

Однако не все зависит от квалификации сотрудников Центра. Для проведения аналитических исследований и составления прогнозов мы не всегда имеем доступ к новой информации, полученной компаниями. Почему для нас, государственного учреждения, выполняющего работу для округа и Федерального агентства, она является недоступной?

Территориальный фонд ее выдает с разрешения компании. Компания ссылается на то, что материал сдан в территориальный фонд, и круг замыкается. Еще «лучше», когда компания просит нас заплатить за проведенные работы. В итоге все это отражается на качестве работ.

## Надо что-то менять в лицензировании

Кроме исследований моделирования, наша работа включает анализ процесса геологоразведочных работ: планирование, ана-

лиз и обобщение основных показателей ГРП. Ежегодно специалисты отделения принимают участие в комиссии ГРП по выполненным и планируемым работам недропользователей. Выбираются данные о проделанной работе компаний за прошедший год.

Это — объемы выполненных сейсморазведочных работ 2D, 3D, объемы поисково-разведочного бурения, приросты запасов, затраты на ГРП. Рассчитывается эффективность геологоразведочных работ. Все эти данные с пояснительной запиской передаются в Департамент по недропользованию Правительства ХМАО, в управления: Югра-Недра, Урал-Недра, в Федеральное агентство.

В 2012 году достаточно много аналитических работ было выполнено для Федерального агентства по ВИНК — мы проанализировали выполнение лицензионных соглашений, по состоянию ресурсов  $C_3$  и предварительно оцененных запасов  $C_2$  (ЛУКОЙЛ, ТНК-ВР, «Славнефть»).

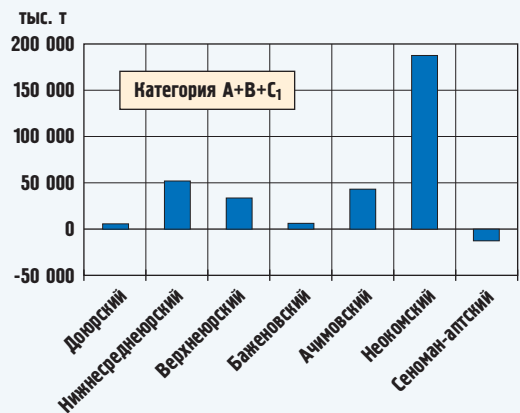
Анализ основных показателей последних трех лет, на первый взгляд, демонстрирует довольно хорошую картину. Инвестиции в ГРП стабильны и составляют ежегодно больше 20 млрд рублей, прирост запасов не только компенсирует, но и превышает добычу.

Но при более углубленном анализе становится очевидным, что, во-первых, объемы ГРП падают, цены растут, и только третья часть прироста запасов приращивается за счет поисково-разведочного бурения.

Более того, основной прирост запасов, например 2012 года, произведен по разрабатываемым месторождениям по основному добывающему комплексу — неокоскому (см. «Распределение прироста запасов...»).

Задача подготовки новых запасов в условиях падения добычи, как в ХМАО-Югре, так и в России в целом, стоит очень остро. Геологоразведочные работы с 2002 года в связи с отменой ставок ВМСБ резко сократились. Например, по ХМАО объем поисково-разведочного бурения сократился в четыре раза, полевая сейсморазведка — в два раза.

Распределение прироста запасов по основным нефтегазозапасным комплексам в 2011 году



## Основная задача отделения — обоснование новых перспективных направлений ГРП, анализ процесса лицензирования, разработки и геологоразведки

Сейсморазведка 2D уже три года не превышает 2000 пог. км.

## В моделировании не все зависит от квалификации сотрудников: корпоративная информация для нашего госучреждения порой является недоступной

Декларируемое же сегодня благополучие в области воспроизводства запасов формируется в основном за счет эксплуатационного бурения. Прирост но-

## Инвестиции в ГРП, казалось бы, стабильны и составляют ежегодно больше 20 млрд рублей, прирост запасов не только компенсирует, но и превышает добычу

вой нефти незначителен (см. «Динамика восполнения добычи разведанными запасами»). Ежегодно

## Но, во-первых, объемы ГРП падают, цены растут, и только третья часть прироста запасов приращивается за счет поисково-разведочного бурения

открывается по пять-шесть новых мелких по запасам месторождений. Основной поиск в округе ведет ОАО «Сургутнефтегаз». На-

Динамика восполнения добычи разведанными запасами



**Более того, основной прирост запасов 2012 года произведен по разрабатываемым месторождениям по основному добывающему комплексу — неокомскому**

пример, все шесть месторождений, открытых в 2012 году, принадлежат этой компании.

**В округе непрестительно низкими темпами ведется исследование нераспределенного фонда недр**

Поисковое бурение в границах краткосрочных лицензий практически не ведется. Выдавая мелкие лицензии не имеющим опыта работы в недропользовании компаниям, следует осуществлять более жесткие меры контроля, возможно с лишением прав пользования недрами. Но государственные органы, выдавшие лицен-

**Задача подготовки новых запасов в условиях падения добычи, как в ХМАО-Югре, так и в России в целом, стоит очень остро...**

зии, порой даже продлевают срок их действия. По всей вероятности, настало время что-то поменять в лицензировании.

**В фокусе — нераспределенный фонд недр**

Но еще не вся территория Западно-Сибирской нефтегазонос-

ной провинции изучена равномерно. В частности, непрестительно низкими темпами ведется исследование нераспределенного фонда недр.

Реализация разработанной в 70-е годы прошлого столетия программы региональных работ полностью не осуществлена. Если материалы региональных сейсмических профилей, отработанных по редкой сети в комплексе с площадными по центральной части провинции, можно использовать при картопостроении, то вещественный состав слагаемых пород, особенно нижнеюрских и доюрских, опорными и параметрическими скважинами практически не изучен. В распределенном фонде имеются ограничения по глубине, а западные и восточные районы слабо изучены даже региональными сейсморазведочными работами.

Выявление промышленных залежей УВ — процесс весьма сложный, требующий целенаправленных исследований. В настоящее время центры поисковых работ сосредотачиваются в круп-

ных поисковых зонах (с разной степенью изученности, различной перспективностью разреза, величиной ресурсов и различным процентом выявленности УВ), выделить которые позволили проведенные комплексные геолого-геофизические исследования как по территории ХМАО, так и в целом по Западной Сибири. Наиболее приоритетными, на наш взгляд, являются Карабашская, Юганско-Колтогорская и Восточная зоны.

Причиной выбора данных зон является их территориальное расположение в коридорах действующих магистральных нефте- и газопроводов, что позволит ускорить ввод в эксплуатацию вновь выявленных месторождений.

По Карабашской зоне в настоящее время нашим Центром ведутся научно-исследовательские работы. По их результатам будет намечена дальнейшая программа ГРП. Возможно, по вновь оцененным ресурсам появится необходимость расчета экономического эффекта дальнейших работ.

## ВЕРТИКАЛЬ ON-LINE

- свежий номер
- полный архив «Вертикали»
- материалы в свободном доступе
- возможность тематического поиска

www.ngv.ru



**ВГС-80**



**250 тонн**



**160 тонн**



**80 тонн**

Наше оборудование обеспечивает выполнение сложных технологических операций во время буровых и ремонтных работ на нефтегазовых скважинах, включая зарезку боковых стволов, наклонно-направленное, горизонтальное и многоствольное бурение.

Наш основной приоритет – долговременное взаимовыгодное сотрудничество на основе неизменно высоких стандартов качества продукции и услуг.