

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА НЕФТЕНОСНОСТЬ ПОРОД БАЖЕНОВСКОЙ СВИТЫ И ЕЕ АНАЛОГОВ

М.М.Фомина, Н.С.Балушкина, Г.А.Калмыков

Баженовская свита (БС) является одним из самых перспективных объектов с точки зрения добычи нефти из нетрадиционных отложений. В тоже время она остается недостаточно изученной спустя многие годы после её обнаружения. На сегодняшний день ученые имеют устоявшееся представление об условиях залегания БС и её основных характеристиках: аномальные физические свойства вмещающих пород, малая мощность, поликомпонентный состав коллекторов, высокое содержание органического вещества (до 35 мас.%) и т.д. Однако все эти характеристики меняются как по площади, так и по вертикали разреза, а БС остается одним из объектов, продуктивность которого практически не прогнозируема. Месторождения нефти в БС открываются случайно, унифицированной методики подсчета запасов нет, а современные оценки ресурсов порой различаются более чем на порядок.

Понимание факторов, влияющих на формирование залежей в БС – одна из важнейших задач, стоящих перед исследователями, и их систематизация в дальнейшем поможет ранжировать территорию распространения БС по степени перспектив нефтегазосности. Учитывая сложность изучения резервуара такого типа, необходимо решить несколько взаимосвязанных задач:

- 1) Провести комплексирование разных типов исследований и данных для получения основных характеристик резервуара БС;
- 2) Определить факторы, влияющие на формирование нефтеносности пород БС, и выявить их положительное или отрицательное влияние;
- 3) Систематизировать факторы по типу влияния на нефтеносность БС
- 4) Выделить главные факторы, приводящие к формированию нефтяных залежей в интервалах БС.

Так, по типу влияния были выделены региональные, зональные и локальные факторы. Анализ влияния различных факторов на формирование коллекторов БС показал, что эти

процессы зависят от уникальной комбинации различных факторов от структурного плана, фациальной зональности отложений, распределения разломных зон до распределения тепловых потоков, и напрямую не контролируется ни одним из них. Главными положительными факторами будут степень катагенеза, при которой началась генерация достаточного объема УВ для начала первичной миграции, осадочно-гидротермальные процессы, которые приводят к формированию слабопрогнозируемых нефтенасыщенных пород-коллекторов, структурно-фациальная зональность, определяющая мощность, и выдержанность всех нефтенасыщенных пород. В то же время для финального ранжирования всех факторов требуется комплексный подход, включающий все стадии геологоразведочных работ с акцентом на исследования каменного материала всего разреза.