

**Анализ сейсмических атрибутов при картировании пород-коллекторов
Толонского месторождения**

Научный руководитель – Абля Энвер Алексеевич

Плешов Никита Юрьевич

Студент (магистр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра геологии и геохимии горючих ископаемых, Москва, Россия

E-mail: npleshtwo@gmail.com

Толонское месторождение, расположенное на территории Республики Саха (Якутия), в тектоническом плане приурочено к Хапчагайскому мегавалу, который осложняет центральную часть Вилюйской синеклизы. Толонское локальное поднятие представляет собой куполообразную складку со слабовыраженным субширотным простиранием. Согласно нефтегазогеологическому районированию Сибирской платформы территория исследования относится к Лено-Вилюйской нефтегазоносной провинции.

В пределах месторождения пробурены 19 скважин. вскрывших терригенный разрез мезозойских отложений. Основной продуктивный горизонт Р-Т представлен пограничными слоями отложений перми и триаса и залегает на глубине 3167-3224 м.

Вопрос картирования потенциальных газоносных участков Толонского м-ния упирается в литологический и структурный фактор формирования месторождений. По предыдущим данным, как видно по картам Неф для на примере тагаджинской свиты (рис.1), залежь УВ соответствует зоне локального Толонского поднятия на Северо-Западе участка, из чего можно сделать вывод о преобладании структурного фактора формирования залежи. Для исключения литологического фактора влияния на формирования залежи была построена карта RMS амплитуд (рис.2), по которой видно широкое распространение отложений с аномальными амплитудами. При сопоставлении данных о притоках в развед-скважинах и карты атрибутов можно наблюдать прямую корреляцию, то есть породы в зоне отсутствия УВ в подавляющем большинстве случаев являются коллекторами, и отсутствие газонасыщенности в этих зонах является результатом структурного фактора формирования залежи.

Несмотря на малую изученность сейсмического поля Толонского месторождения и ограниченную информацию о литофациях вмещающих пород, первичные данные о притоках разведывательных скважин и структурная модель стали решающим обоснованием модели залежи газоконденсата Тагаджинской свиты.

Литература

1. ОДНОМЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕФТЕГАЗОНОСНЫХ СИСТЕМ (БАССЕЙНОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ) В РАЗРЕЗЕ СКВАЖИНЫ ТОЛОНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) Федорович М.О., Космачева А.Ю., Поспеева Н.В.

Иллюстрации

