

**Реперы для астрохронологической корреляции черносланцевых отложений
Западной Сибири на границе юрской и меловой систем**

Научный руководитель – Габдуллин Руслан Рустемович

Смирнова Анастасия Юрьевна

Аспирант

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический
факультет, Москва, Россия
E-mail: smirula220900@mail.ru

Территория исследования охватывает высокоуглеродистую область развития баженоской свиты в центральной части Западной Сибири. На границе поздней юры и раннего мела здесь преимущественно была развита область пелагической седиментации с минимальными поступлениями терригенного материала с суши. Преобладал конденсированный режим осадконакопления с концентрированием больших объемов органического вещества (ОВ).

Подобная фациальная обстановка благоприятна для накопления и сохранения туфовых прослоев, которые легко диагностируются в керне за счет аномально яркой люминесценции в ультрафиолетовом свете. Эти прослои туфов были использованы в качестве изохронных реперов в изучаемом разрезе.

В данной работе исследованы образцы керна из 8 скважин с наиболее полными разрезами. Особый интерес представляет пачка 5а, соответствующая наивысшим содержаниям биогенного карбоната в черносланцевом разрезе и включающая хорошо распознаваемые прослои туфов Т3а и Т3. Отложения данной пачки представлены глинистыми силицитами, неоднородно карбонатными и углеродистыми, с характерными массовыми скоплениями раковин бухий.

Для пачки характерна тонкая (1-20 см) равномерная горизонтальная слоистость с ритмичным строением, обусловленная чередованием темно-бурых и более светлых слоев. В темных слоях – более высокое содержание радиолярий и ОВ, в светлых – больше остатков сапропелевых водорослей и пирита. Таким образом, более темные и относительно светлые слои формируют один цикл многократно повторяющейся последовательности. В ходе работы выделены циклы двух рангов: 1) «базовые» или минимальные с чередованием слоев каждые 1-9 см; 2) укрупненные циклы с шагом 9-20 см.

Прослои туфов через биостратиграфические определения получили несколько условную привязку к общей стратиграфической шкале, что позволило использовать их в качестве возрастного ориентира в изучаемом интервале разреза. Между известными прослоями туфов в 6 скважинах были посчитаны количество и мощность циклов разного масштаба. Продолжительность «базовых» циклов оценена в 10-30 тыс. лет, продолжительность укрупненных циклов в 30-100 тыс. лет, причем оценка длительности последних существенно варьируется от одной скважины к другой. Для корректировки полученных цифр планируется привлечь сведения о присутствующих здесь седиментационных перерывах, что в совокупности с другими данными позволит получить весьма надежные оценки скорости осадконакопления.

Цель работы – выявить причины наблюдаемой цикличности, которые могут быть связаны с климатическими и / или эвстатическими колебаниями.

Результаты исследования будут актуальны для детализации стратиграфии пограничного юрско-мелового интервала.

Автор выражает благодарность И.В.Панченко за предоставленный материал и ценные консультации.