

## ЧЕРНЫЕ СЛАНЦЫ – СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

Шарданова Т.А.<sup>1</sup>, Хомяк А.Н.<sup>2</sup>, Хао Юэсян<sup>3</sup>

*1 - доцент, 2 - младший научный сотрудник, 3 - аспирант*

*Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова,*

*Геологический факультет, Москва, Россия*

*E-mail: tshardanova@mail.ru*

Для восстановления условий и обстановок формирования высокоуглеродистых осадков необходим комплексный анализ. В него входит детальный анализ вещественного состава пород (как минеральных, так и органических компонентов), текстурный и генетический анализ, а также геохимическая характеристика. Этот подход был применен при изучении высокоуглеродистых комплексов нижнего силура (граптолитовых сланцев) формации Лонмасси (в провинции Вэйюань, Китайской народной республики), верхнего девона Волго-Уральского бассейна (отложения доманика) и верхней юры Западной Сибири (баженовская свита). Детальный анализ кернового материала, с привлечением литературных данных, позволил авторам сделать выводы о высокой роли геодинамического режима в бассейне седиментации при накоплении высокоуглеродистых осадков («черных сланцев»).

Палеогеографические условия. Осадочные разрезы имеют трансгрессивно-регрессивную последовательность и формировались в условиях высокого стояния моря. Осадки откладывались в относительно глубоководных шельфовых впадинах, в преимущественно пострифтовую стадию. Характерны низкие скорости седиментации в условиях компенсированного и некомпенсированного прогибания, ниже волнового базиса. Глубины колебались от 50 до 500 метров. Присутствие радиолярий во всех рассматриваемых бассейнах указывает на нормальную соленость бассейна.

Геодинамический режим. Отмечаются признаки активизации геодинамического режима, с которой связано изменение палеорельефа впадин депрессионного типа. Для баженовского времени (на границе абалакской и баженовской свит) в центральной части бассейна - это формирование сиповых построек, связанных с выходами метана; многочисленные следы гравитационных процессов - градационная, маятниковая, косая слоистость в радиоляритах; нередко резкие эрозионные границы, изменение углов наклона в «черных сланцах». Рост внутривпадинных поднятий подтверждается и палеонтологическими данными [1]. Более масштабно гравитационные процессы проявляются в краевой восточной части бассейна при формировании разрезов «аномального бажена». Аналогичные процессы отмечены и в основании доманикового комплекса, перекрывающие карбонатные породы мелководного генезиса (карбонатная платформа). Карбонатные брекчии, залегающие в основании высокоуглеродистого комплекса, а также грубо ритмичное чередование высокоуглеродистых пород и прослоев известняков, сформированных высоко плотностными потоками, являются ярким отражением резкого изменения рельефа, повышением его контрастности.

### Литература

1. Комплексы палеобиоты в абалакско-баженовских отложениях центральной части Западной Сибири / И. В. Панченко, Н. С. Балущкина, Е. Ю. Барабошкин и др. // Нефтегазовая геология. Теория и практика. — 2015. — Т. 10, № 2.