

ПАЛЕОМАГНИТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОГРАНИЧНЫХ ОСАДОЧНЫХ ПЕРМО-ТРИАСОВЫХ ПОРОД РАЗРЕЗА НЕДУБРОВО (ВОЛОГОДСКАЯ ОБЛАСТЬ)

А.М. Фетисова (МГУ, ИФЗ РАН), Р.В. Веселовский (МГУ, ИФЗ РАН)

Недубровская пачка выделена сравнительно недавно на левом берегу нижнего течения р. Кичьменга (приток р. Юг, Вологодская область) [1]. Вопрос возраста пачки является несколько неопределенным, поскольку разные исследователи относят ее либо к верхней перми, либо к верхнему триасу, либо проводят границу внутри пачки [2, 3]. Уникальность отложений недубровской пачки определяется также отсутствием известных возрастных аналогов в пределах Московской синеклизы.

В 2015-2017 гг. мы выполнили палеомагнитное переизучение разреза недубровской пачки в районе д.Недуброво с целью уточнения пермо-триасового палеомагнитного полюса Восточно-Европейской платформы и получения магнитостратиграфических данных для решения вопроса о возрасте этой пачки. Детальные температурные магнитные чистки выявили наличие монополярной стабильной компоненты ЕОН в большинстве изученных образцов, однако ее среднее направление значительно отличается от ожидаемых позднепермских или раннетриасовых направлений для данной территории ($N=180$, $D=247.6^\circ$, $I=-0.5^\circ$, $K=4.1$, $\alpha_{95}=5.9^\circ$). Отличие направления стабильной компоненты намагниченности не может быть объяснено локальной тектоникой, более поздним (пост-пермским) перемагничиванием, а также контаминацией другими, менее стабильными компонентами намагниченности. На данном этапе исследований мы предполагаем, что магнитная запись красноцветов недубровской пачки может отражать аномальное состояние магнитного поля Земли в период ее накопления вблизи границы пермского и триасового периодов и может являться важным магнитостратиграфическим маркером регионального или даже глобального значения.

На настоящий момент характеристическая компонента с близким к "0" наклоном, подобным компоненте разреза Недуброво, в близлежащих и одновозрастных разрезах не встречена, о чем свидетельствуют результаты по разрезам Гаврино и Балебиха.

В литературных данных встречена информация о низком наклоне в основании разреза пермо-триасовых траппов Западной Сибири в результате изучения керна скважин [4]. То, что в Сибири характеристическая компонента с низким наклоном также встречена в пограничных пермо-триасовых лавах, является доводом в пользу предположения о наличии записи аномального геомагнитного поля вблизи границы перми и триаса.

Исследования выполнены при поддержке РФФИ (грант №15-05-06843, №18-05-00593).

Литература

1. Лозовский В.Р., Красилов В.А., Афонин С.А. и др. О выделении новой пачки в составе вохминской свиты нижнего триаса Московской синеклизы // Бюлл. Региональной межведомственной стратиграфической комиссии по центру и югу Русской платформы. 2001. Вып. 3. С. 151–163.
2. Арефьев М.П., Кулешов В., Покровский Б.Г. Изотопный состав углерода и кислорода в континентальных карбонатах поздней перми и раннего триаса Русской плиты: глобальный экологический кризис на фоне меняющегося климата // Докл. АН. 2015. Т. 460. №2. С. 1-5.
3. Лозовский В.Р., Балабанов Ю.П., Карасев Е.В., Новиков И.В., Пономаренко А.Г., Ярошенко О.П. Терминальная пермь европейской России: вязниковский горизонт и недубровская пачка и граница перми и триаса // Стратиграфия. Геологическая корреляция. 2016. Т.24. №4. с. 38-54.
4. Михальцов Н.Э. Палеомагнетизм и петромагнитная характеристика трапповой формации северо-запада Сибирской платформы // Диссертация на соискание ученой степени к.г.-м.н.. Новосибирск. 2013.