KPmag2024-main012

Региональный магнитостратиграфический разрез верхнего мела Западной Сибири

Зинаида Н. Гнибиденко[1] , Владимир А. Маринов , Александра В. Левичева[1]

[1] A.A. Trofimuk Institute of Petroleum Geology and Geophysics, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences

gnibidenkozn@ipgg.sbras.ru

Западносибирский осадочный бассейн является одним из крупнейших седиментационных и нефтегазовых бассейнов мира, где широко распространены морские и континентальные отложения мела, но здесь отсутствуют палеомагнитные данные по верхнему мелу. Региональный магнитостратиграфический разрез верхнего мела Западной Сибири разработан на основе комплексных (палеомагнитных, геолого–стратиграфических и палеонтологических) данных путем сопоставления и увязки опорных разрезов верхнего мела юга Западной Сибири [1], ее центра [2] и севера Западной Сибири [3]. Нами изучены отложения временного интервала верхний альб–маастрихт. Геомагнитное поле верхнего мела в период от верхнего альба до нижнего палеоцена продолжительностью приблизительно 38 млн. лет, восстановленное по векторам естественной остаточной намагниченности, испытало 5 инверсий (на уровне границ магнитозон) и зафиксировало 3 режима прямой и 2 режима обратной полярности. Достоверность палеомагнитных данных определялась возможностью выделить первичную компоненту естественной остаточной намагниченности. Разработанный магнитостратиграфический разрез верхнего мела Западной Сибири включает пять магнитозон – три прямой и две обратной полярности. Выделенные магнитозоны сопоставлены с хронами C34, C33r, C33n, C31r, C30n мировой шкалой магнитной полярности Дж. Огга [4]. Научное значение проделанной работы – разработанный магнитостратиграфический разрез верхнего мела Западной Сибири. В прикладном отношении этот разрез позволит

проводить локальную, региональную, межрегиональную и глобальную корреляцию разрезов и геологических событий, а также их датирование.

Литература

[1]. Гнибиденко З.Н., Кузьмина О.Б., Левичева А.В. Региональный магнитостратиграфический разрез верхнего мела и пограничного палеогена юга Западной Сибири: к разработке шкалы геомагнитной полярности мела и пограничного палеогена Западной Сибири // Геология и геофизика, т. 61 (2020) № 9, 1256.

[2]. Левичева А.В., Гнибиденко З.Н., Смолянинова Л.Г., Маринов В.А. Магнитостратиграфия верхнего мела центральной части Западной Сибири // Геосферные исследования, (2023) № 3, 70.

[3]. Гнибиденко З.Н., Маринов В.А. Региональный магнитостратиграфический разрез верхнего мела севера Западной Сибири // Нефтегазовая геология. Теория и практика, т.18, (2023) № 2, 28.

[4]. Ogg, J.G. Geomagnetic Polarity Time Scale // In: Gradstein F.M., Ogg J.G., Schmitz M.B., Ogg G. M. Geologic Time Scale Res. 2 (2020) 159.

This research has been supported by:

1. "Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук", grant Проект НИР - FWZZ-2022-2019