

УДК 549:552.52: 551.76 (470.13)

Лютоев В. П., Глухов Ю. В., Лысюк А. Ю., Симакова Ю. С., Самолюкова М. Ф.
Распределение Fe^{2+} и Fe^{3+} в глинах мезозойских отложений на юге Республики Коми по данным мёссбауэровской и ЭПР-спектроскопии // Сыктывкарский минералогический сборник. Сыктывкар, 2007. № 35. С. 37–57. (Тр. Ин-та геологии Коми науч. центра УрО РАН. Вып. 122). Рис. 16, табл. 4. Библиогр. назв. 15.

Обсуждаются результаты изучения распределения ионов железа в псаммитовом глинистом материале из нижнетриасовых (T_1) и среднеюрских (J_2ss , сысольская свита) осадков в Сысольской и Мезенской впадинах, полученные методами мёссбауэровской спектроскопии и ЭПР с привлечением структурных, химических анализов вещества, микронзондовой электронной микроскопии. Установлено, что в верх по разрезу в зоне контакта триас-юрских отложений, к которой приурочены базальные золотоносные псефиты Сысольской впадины, в дисперсном глинистом материале происходит изменение локализации ионов железа от слюд к смектитовым минералам и каолиниту с одновременным повышением степени окисленности железа и содержания в глинах аморфного гетита $\alpha-FeOOH(s)$. Глины зон по обеим сторонам от контакта T_1-J_2ss и самой зоны контакта выделяются высокой долей ионов железа в смектитовых структурах, преобладающих на этих участках разреза. Данные тенденции в общем согласуются с представлениями о длительном перерыве осадконакопления в поздне-триасовое время и о смене аридной обстановки на гумидную. Осветленные зеленоватые и голубые участки глин триаса в массе красно-коричневых глин отличаются пониженным содержанием оксидно-гидроксидных форм железа, обусловленным, по-видимому, локальным развитием инфильтрационных процессов с гидратацией и выносом оксидов железа.