

Мел-палеогеновый рубеж в разрезах Поволжья: литолого-геохимическая характеристика и региональные палеогеографические реконструкции условий осадконакопления

Научный руководитель – Габдуллин Руслан Рустемович

Мигранов Искандер Рустамович

Аспирант

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра региональной геологии и истории Земли, Москва, Россия

E-mail: Iskandermig@mail.ru

Волжский район хранит в себе огромную летопись геологической истории. В этой работе представлена литолого-геохимическая характеристика и проведены региональные палеогеографические реконструкции условий осадконакопления мел-палеогеновый рубеж в разрезах Поволжья. Для этого были проанализированы данные, полученные в результате анализа четырёх разрезов, из которых было отобрано 54 образца: 11 из карьера близ села Новоспасское (снизу вверх обнажается ритмичная толща кампана), 10 из карьера Красный Октябрь (снизу вверх обнажается контакт нижнего палеогена и верхнего мела), 18 из обнажения близ села Белогродня (отложения маастрихта, перекрытые ранним палеоценом), и 17 из Приволжского карьера (палеоценовые отложения).

Геологические разрезы были изучены комплексами методов: 38 образцов (11 из разреза села Новоспасское; 10 из карьера Красный Октябрь; 17 из обнажения Белогродня) было отобрано на шлифы и геохимический анализ. В то же время 54 образца были направлены на отмыв фауны.

В карьере близ с. Новоспасское обнажается толща кампана, представленная известковыми глинами, светло-серыми мергелями и белым писчим мелом.

В карьер Красный Октябрь, в старой заброшенной части, находящейся к западу от остального большого основного карьера, обнажается контакт нижнего палеогена и верхнего мела: первый слой (маастрихтский ярус) представлен белым писчим мелом с мелкими желтоватыми ходами инфауны, откуда были взяты три образца. Второй слой, “налегающий” на первый представлен «мергелеобразными» опоками палеогена, отобрано три образца. Третий слой – «губковый горизонт» интенсивно ожелезненный рыжего цвета с пятнами серого, из-за биотурбации, отобран один образец. Четвёртый слой представлен светлыми «звонящими» опоками, отобрано три образца.

Обнажение Белогродня представлена (снизу вверх): белыми и светло-серые мелоподобными мергелями, откуда было отобрано одиннадцать образцов и зеленоватыми глинистыми опоками – отобрано семь образцов.

Приволжский карьер (новый - средний из трех) представлен палеоценовыми отложениями, разрез которых характеризуется ритмичным переслаиванием песков и песчаников.

В верхнемеловых палеоценовых отложениях выделено четыре разреза с несколькими литотипами осадков: верхний мел – известковыми глинами, мергелями и писчим мелом, где могут быть мелкие ходы инфауны; палеоген – опоками и чередованием песков и песчаников.