

Особенности состава и условия образования горизонта глауконитовых песчаников верхнего альба-нижнего сеномана Крымского учебного полигона Санкт-Петербургского горного университета императрицы Екатерины II

Научный руководитель – Щеколдин Роман Анатольевич

Кривошеин Роман Андреевич

Студент (специалист)

Санкт-Петербургский горный университет, Санкт-Петербург, Россия

E-mail: krivoshein.roman.00@bk.ru

Крымский учебный полигон Санкт-Петербургского горного университета расположен в Бахчисарайском районе Республики Крым. Примерно половина его площади занята меловыми, преимущественно карбонатными, отложениями. В их составе особое положение занимает горизонт глауконитовых песчаников, рассматриваемый в качестве маркирующего. В связи с этим, ранее проведенные исследования были сосредоточены на его био-стратиграфической характеристике. В результате этих исследований были обнаружены многочисленные окаменелости, подтверждающие позднеальбский-раннесеноманский возраст пород [1]. Целенаправленные литологические исследования не проводились, краткая литологическая характеристика содержала сведения о том, что горизонт сложен мелко- и среднезернистыми известковистыми глауконитовыми песчаниками с зернами магнетита, в базальной части с кварцевой галькой, а на отдельных участках с линзами известняков.

На основе микроскопического изучения петрографических шлифов несколько неожиданно была установлена значительная роль пирокластического материала в составе пород, что позволило с новых позиций провести анализ условий формирования отложений маркирующего горизонта.

Изученные породы содержат литокласты, представленные обломками порфировых андезитов, кристаллокласты, представленные кристаллами плагиоклаза, зерна глауконита, карбонатный матрикс, а также комплекс карбонатных породных компонентов, в состав которых входят фораминиферы, кальцисферы и криноидеи. Описаны морфология кристаллокластов плагиоклаза, литокластов и зерен глауконита, частично замещающего полости раковин фораминифер. На основании состава и структурно-текстурных особенностей установлено, что, по крайней мере, часть пород, слагающих горизонт глауконитовых песчаников, является туфоизвестняком. Опираясь на особенности пород, а также на работы других исследователей по смежным регионам, установлено, что обстановка осадконакопления для позднего альба изученной территории представляла собой удаленную зону морского шельфа, в которую происходил перенос по воздуху пирокластического материала андезитового состава.

Хотелось бы выразить благодарность администрации Санкт-Петербургского горного университета императрицы Екатерины II и лично ректору проф. В.С. Литвиненко, за прекрасную возможность для проведения полевых работ и лабораторного изучения горных пород, а также моему научному руководителю, Щеколдину Роману Анатольевичу, доценту кафедры Исторической и Динамической Геологии за содействие и помощь в написании данной работы.

Источники и литература

- 1) Атлас меловой фауны юго-западного Крыма / Санкт-Петербургский горный институт. Под ред. В.В. Аркадьева и Т.Н. Богдановой. СПб, 1997, 357 с.