

Секция «Геология»

Питающие провинции плиоцен и плейстоцен Тамани

Чэнь Шии

Студент

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Геологический факультет, Москва, Россия
E-mail: chenshiyi718@yandex.ru*

Изучение песчаных пород позволяет реконструировать строение древних источников сноса. В неоген-четвертичных отложениях Тамани наиболее широкое развитие песчаных осадков отмечается в верхах плиоцен (акчагыле (куяльницкие слои)) и плейстоцена (карангате) [1]. В акчагыле отложения формировались в прибрежно-мелководной обстановке, в карангате в условиях наступления морской трансгрессии. Для выявления питающих провинций этих отложений были изучены гранулометрический и вещественный состав песков акчагыла в районе п. Волна и карангата в районе м. Тузла, вскрываемых на черноморском побережье Тамани. Для установления структурных и минеральных особенностей обломочного вещества сносимого со стороны Русской плиты и Кавказа были также исследованы современные русловые песчаные осадки р. Дон (г. Азов) и р. Кубань (г. Краснодар).<?xml:namespace prefix = o ns = "urn:schemas-microsoft-com:office:office" />

В результате гранулометрического анализа установлено, что в рассматриваемых отложениях преобладают обломки мелкозернистой песчаной размерности (60% – р. Кубань, 79% – р. Дон, 91% – акчагыл, 87% – карангат). Медианный размер зерен составляет в песках р. Кубань – 0,16 мм, р. Дон – 0,18 мм, акчагыла – 0,17 мм, карангата – 0,16 мм. Пески акчагыла и карангата отличаются лучшей отсортированностью ($S_o=1,28$ и $S_o=1,32$ соответственно) по сравнению с изучаемыми русловыми осадками р. Дон ($S_o=1,34$) и р. Кубань ($S_o=2,09$). Значения коэффициента асимметрии (S_k) колеблются от 0,92 до 1,02. Преобладают преимущественно зерна полуокатанной формы. В целом по структурным признакам отложения акчагыла наиболее сопоставимы с песчаными осадками р. Дон, а карангата – р. Кубань.

В составе рассматриваемых отложений преобладает кварц, в меньших количествах встречаются полевые шпаты, обломки пород. По набору минералов тяжелой фракции выделяется две ассоциации. В первой ассоциации часто встречаются гранат, циркон, кианит, турмалин, рутил, рудные минералы. Вторая ассоциация характеризуется заметным содержанием темноцветных минералов, представленных в основном роговой обманкой, реже пироксенами. Первая ассоциация выделяется в отложениях акчагыла и р. Дон, вторая – карангата и р. Кубань.

Таким образом, в результате проведенного исследования установлено, что отложения акчагыла по своим структурным и минералогическим особенностям наиболее всего сопоставимы с песчаными выносами р. Дон, а карангата – с обломочным материалом, поставляемым р. Кубань. В конце неогена формирование песчаных отложений на Таманском полуострове определялось поступлением обломочного материала со стороны Русской плиты, а в позднем плейстоцене стоком р. Кубань, содержащим продукты размыва Кавказской суши.

Литература

Конференция «Ломоносов 2011»

1. 1. Стратиграфия СССР. Неогеновая система (полутом 1). М.: Недра, 1986, С.137-142.

Слова благодарности

Спасибо