

Критерии отличия вулканокластических отложений девона Западно-Магнитогорской зоны по петрографическим и геохимическим параметрам

Научный руководитель – Ларионов Николай Николаевич

Мухаметшин Ф.Ф.¹, Гатауллин Р.А.²

1 - Башкирский государственный университет, Географический факультет, Кафедра геологии и геоморфологии, Уфа, Россия, *E-mail: fidail.mukhametshin@mail.ru*; 2 - Башкирский государственный университет, Географический факультет, Кафедра геологии и геоморфологии, Уфа, Россия, *E-mail: rusgatln97@gmail.com*

Вулканокластические отложения девона Западно-Магнитогорской мегазоны (ЗМЗ) тяжело отличимы либо вовсе неотличимы по макроскопическим признакам. Но отличия проявляются при микроскопическом и геохимическом изучении [1].

Сравнение вулканокластических отложений проводилось на основании подсчета главных породообразующих обломочных компонентов с дальнейшим отображением на диаграмме В.Д. Шутова, микроскопического описания шлифов, а так же на основании литохимической классификации осадочных пород разработанной Я.Э. Юдовичем и М.П. Кетрис. В целом, все девонские песчаники ЗМЗ довольно близки по петрографическому составу: на диаграммах В.Д. Шутова они располагаются в полях полевошпатовых и собственно граувакк. Граувакки рыскужинской толщи, ирендыкской свиты, зилаирской свиты а так же из разреза у д. Казмашево схожи по петрографическому составу. В этих песчаниках породообразующие компоненты представлены слабо и неокатанными литокластами вулканитов основного и среднего состава (с хорошо выраженными структурами основной массы для этих пород), кристаллокластами плагиоклаза, реже пироксена и кварца. Песчаники биягодинской, улутауской свит отличаются от выше упомянутых тем что в их составе наблюдаются обломки кислых вулканитов. Граувакки зилаирской свиты отличаются тем, что в их составе присутствуют амфиболы.

По литохимической классификации осадочных пород разработанной Я.Э. Юдовичем и М.П. Кетрис наибольшее совпадение песчаники из аллохтона у д.Казмашево имеют с рыскужинской толщей [2]. Песчаники из аллохтона так же как и из рыскужинской толщи по ГМ являются нормопсевдосиаллитами. имеют нормальную глиноземистость, титанистость, щелочной, а также они являются гипернатровыми.

Небольшие отличия проявляются в значениях ЖМ и ФМ, так по значениям железистого модуля песчаники из разреза у д.Казмашево являются гипержелезистыми (0,74), а песчаники рыскужинской толщи имеют нормальную железистость (0,61). По значениям фемического модуля рыскужинские граувакки являются суперфемичными (0,35), а песчаники д.Казмашево обладают нормальной фемичностью (0,29).

Таким образом, по данным литолого-петрографического состава и геохимическим параметрам песчаники из аллохтона у д. Казмашево можно отнести к рыскужинской толще нижнего девона.

Источники и литература

- 1) Кокшина, Л.В. Особенности катагенеза девонских петрокластических граувакк Магнитогорской мегазоны (Южный Урал) / Л.В. Кокшина // Литосфера. – 2013. – № 5. – С. 26-41.
- 2) Юдович Я. Э., Кетрис М. П. Основы литохимии. - СПб.: Наука, 2000. -479 с.