

Секция «Региональная геология и история Земли»
Пермо-триасовый магматизм Ангаро-Тасеевской впадины

Ульяхина Полина Сергеевна

Студент (бакалавр)

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

E-mail: polinka_ulyahina@mail.ru

Ангаро-Тасеевская впадина располагается в южной части Сибирской платформы. На западе, северо-западе и юге граничит с Енисей-Восточно-Саянской складчатой зоной, на востоке с Байкало-Патомским прогибом, на севере с Тунгусской синеклизой.[1]

Продукты пермо-триасового магматизма представляют трапшовую формацию, под этим понятием обычно подразумевается совокупность лавовых покровов связанных с ними даек и силлов. [3]

В пределах рассматриваемой территории лав не наблюдается, только на севере, на окончании Тунгусской синеклизы залегают туфы, при этом здесь располагается шесть крупных интрузивных тел, силлов: Тулунский, Падунский, Толстомысовский, Чуна-Бирюсинский, Заярский и Усольский [3]

В качестве основных типов пород, слагающих силлы, выделяются следующие разновидности (по мере снижения магнезиальности и роста кремнекислотности и щелочности): троктолитовые долериты, гранофировые долериты и безоливиновые пегматит-долерит. [3]

Данные о возрасте силлов противоречивы. [2] Датировки ($^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ и U-Pb) показывают, что внедрение силлов не было одноактным. Выделяются два этапа интрузивного магматизма: 1) конец перми-начало раннего триаса (255-249 млн. лет) и 2) конец раннего триаса- средний триас (244-239 млн. лет). [4] При этом нет U-Pb датировок дающих возраст около 240 млн. лет, так что выделение второго этапа не совсем обоснованно.

Полученные палеомагнитные результаты свидетельствуют о том, что в целом периферическая зона Сибирской трапшовой провинции характеризуются более интенсивным стилем интрузивного магматизма, чем центральная часть Тунгусской синеклизы.

Используя палеомагнитные данные при дальнейших исследованиях будут решены следующие задачи : уточнение возраста и устранение неопределенности радиологических анализов, построение схем корреляции с другими районами магматической провинции Сибирской платформы, описание более четкой модели формирования трапшов.

Источники и литература

- 1) Булдыгеров В. В. Геологическое строение Восточной Сибири: учеб. пособие. Иркутск 2007.
- 2) Латышев А.В., Веселовский Р.В., Иванов А.В., Фетисова А.М., Павлов В.Э. Свидетельства кратких интенсивных пиков магматической активности на юге Сибирской платформы(Ангаро-Тасеевская впадина) на основании результатов палеомагнитных исследований. // Физика Земли, 2013, № 6, с 77-90
- 3) Феоктистов Г.Д. Петрология и условия формирования трапшовых силлов. Изд-во "Наука", Сибирское отделение. 1978.
- 4) Ivanov A.V., He H., Yan L., Ryabov V.V., Shevko A.Y., Palesskii S.V., Nikolaeva I.V. Siberian Traps large igneous province: Evidence for two flood basalt pulses around the PermoTriassic boundary and in the Middle Triassic, and contemporaneous granitic magmatism //EarthSciences Review. 2013.