

**ОТЗЫВ
НА РЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ МОТОВОЙ З.Л.
«УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ И ИСТОЧНИКИ ВЕЩЕСТВА
ПОЗДНЕДОКЕМБРИЙСКИХ ОСАДОЧНЫХ ТОЛЩ ЮГО-ЗАПАДНОЙ ОКРАИНЫ
СИБИРСКОГО КРАТОНА»,**

представленную на соискание ученой степени кандидата
геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 – общая и региональная
геология.

Тема диссертации, несомненно, является актуальной. Благодаря разработке LA-ICP-MS метода изучения уран-свинцовой изотопной системы в детритовых цирконах геологи получили принципиально новый инструмент для решения проблемы возраста терригенных осадочных толщ и определения источников их сноса. В работе З.Л. Мотовой сделана попытка – на мой взгляд, вполне удачная – сопоставления выводов об источниках сноса, полученных методами петрографии и данных U-Pb изотопного датирования цирконов. Важнейшим вкладом в геологию, несомненно, являются сами многочисленные U-Pb датировки, которые позволили существенно прояснить геохронологию позднедокембрийских отложений Саянского сегмента Саяно-Байкало-Патомского пояса (СБПП).

Ряд вопросов вызывает схема корреляции отложений различных сегментов СБПП (рис. 1 и 2). Автор сопоставляет голоустенскую и улунтуйскую свиты байкальской серии с дальнетайгинской серией патомского комплекса и относит их к раннему венду, хотя существуют весьма убедительные данные хеостратиграфии и Pb-Pb датировки (Kuznetsov et al., 2013), свидетельствующие об их поздне-вендском возрасте (560 ± 30 млн лет). Соответственно, неверно и сопоставление качергатской свиты с жуинской серией. Если Автор считает данные Кузнецова с соавторами неверными, надо было написать почему. Наличие в улунтуйской свите детритового циркона с конкордантным U-Pb возрастом 631 ± 20 млн лет (Гладкочуб и др., 2013) эти данные не опровергает, а, скорее, подтверждает, поскольку циркон детритовый.

Большие сомнения вызывает утверждение Автора о сходстве вещественного состава айсинской и качергатской свит с жуинской серией патомского комплекса (стр. 11-12). Айсинская и качергатская свита сложена терригенными породами, а жуинская серия – мергелями и известняками. Чего общего в их вещественном составе? Каким образом удалось установить, что мергели и известняки жуинской серии содержат продукты разрушения пород ультраосновного состава (стр. 12)? Полагаю, этот вопрос следует обсудить на защите.

Сделанные замечания не меняют общей высокой оценки рецензируемой работы, которая отвечает всем требованиям ВАКа, предъявляемым к кандидатским диссертациям. З.Л. Мотова, несомненно, заслуживает присуждения искомой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 – общая и региональная геология.

Заведующий лабораторией геохимии изотопов и геохронологии
Геологического института РАН
Доктор геол-мин. наук

Б.Г. Покровский

Москва, 119017, Пыжевский пер., 7
Геологический институт РАН
pokrov@ginras.ru

