

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Брынько Инессы Валерьевны  
«Пермские отложения юго-восточной части Омолонского массива: изотопная  
хемостратиграфия, U-Pb датирование и геохимические особенности»,  
представленной на соискание учёной степени  
кандидата геолого-минералогических наук  
по специальности 25.00.01 Общая и региональная геология

В связи с тем, что традиционные биостратиграфические методы не позволяют детально коррелировать пермские отложения Омолонского массива с Международной стратиграфической шкалой и отложениями других бассейнов седиментации, привлечение методов абсолютной геохронологии и изотопной хемостратиграфии для решения этих задач представляется весьма актуальным. Кроме того, использование геохимических данных даёт возможность уточнять представления об обстановках осадконакопления, что и успешно продемонстрировано в обсуждаемой работе.

Работа основана на обширном фактическом материале, собранном соискателем. Инесса Валерьевна овладела широким спектром инструментов, применяемых в настоящее время при изучении осадочных толщ. В частности, ей были описаны разрезы и шлифы, проинтерпретированы результаты: лито- и геохимических исследований (данные рентгенофлуоресцентного и ICP-MS анализов), изучения изотопного состава стронция, углерода и кислорода в карбонатах, а также U-Pb датирования цирконов (SHRIMP).

Замечания. 1. Не в полной мере освещённым остался вопрос о методике вычисления возраста нижней границы омолонского надгоризонта. Из текста неясно, по каким соображениям подошва этого подразделения проводится в верхней части джигдалинской свиты и коррелируется с основанием роудского яруса. 2. При упоминании известняков почти повсеместно присутствует прилагательное «колымские». Но читателю, не знакомому с историко-геологической спецификой региона, сложно разобраться со смысловой нагрузкой этой характеристики, т.к. она нигде не поясняется. Судя по литолого-стратиграфической колонке, известняки только частично принадлежат колымскому надгоризонту средней перми. Если же дело исключительно в географической приуроченности, то почему песчаники и алевролиты не «колымские» тоже? 3. Кроме того, в автореферат не были включены данные по изотопному составу углерода и кислорода в известняках, а также информация о содержаниях в них редких элементов.

Понятно, что в автореферат невозможно вместить всю фактуру и интерпретации из диссертации, поэтому высказанные замечания не являются критичными. Диссертационная работа, несомненно, представляет собой весомый вклад в познание геологической истории Колымо-Омолоно-Чукотского региона. Результаты исследований были представлены в том числе в устном докладе на Международном конгрессе по карбону и перми в Кёльне (Германия, 2019 год), что свидетельствует о высоком профессиональном уровне соискателя. Таким образом, Инесса Валерьевна Брынько заслуживает присвоения учёной степени кандидата геолого-минералогических наук.

Дуб Семён Александрович, научный сотрудник лаборатории литологии Института геологии и геохимии им. акад. А.Н. Заварицкого УрО РАН,  
620110, г. Екатеринбург, ул. Акад. Вонсовского, 15. ИГГ УрО РАН,  
<http://www.igg.uran.ru/?q=ru>  
[sapurins@gmail.com](mailto:sapurins@gmail.com), +79120340706

Я, Дуб Семён Александрович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

12.12.21



/ С.А. Дуб /