

## Отзыв

на автореферат диссертации А.В. Плюснина «Состав и условия формирования вендских терригенно-карбонатных толщ юга Непско-Ботуобинской антеклизы», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 – общая и региональная геология

Диссертация А.В. Плюснина посвящена исследованиям осадочных толщ непской и тирской свит юга Непско-Ботуобинской антеклизы юго-востока Сибирской платформы. В основе работы лежит оригинальный фактический материал. Соискателем выполнены комплексные геологические, литолого-фациальные, петрографические, минералогические, литогеохимические и U-Pb (LA-ICP-MS) геохронологические исследования терригенных отложений непской и тирской свит. На основе полученных данных впервые выявлены основные источники сноса исходного материала и уточнена геодинамическая обстановка накопления вендских терригенных отложений Непско-Ботуобинской антеклизы. Полученные данные имеют не только фундаментальное, но и практическое значение. В последующем они могут быть использованы при прогнозировании залежей углеводородного сырья, межрегиональных стратиграфических корреляциях и широких палеогеографических реконструкциях докембрийских осадочных комплексов Сибирской платформы. Результаты соискателя хорошо апробированы на конференциях и совещаниях различного уровня и опубликованы в многочисленных публикациях.

Вместе с тем имеется ряд замечаний и вопросов:

1. По тексту автореферата описываются результаты исследований терригенных отложений непской и тирской свит, при этом отсутствует более подробное описание для каких именно пород (песчаников, алевролитов и т.д.) проводились исследования?

2. В главе 4 «Петрографическая, минералогическая и геохимическая характеристика терригенных пород» с помощью минералов тяжелой фракции выявлены различные по составу породы в области сноса для отложений непской и тирской свит. Какие минералы тяжелой фракции позволили определить составы исходных пород?

3. В главе 5 «Результаты исследований детритовых цирконов из терригенных пород» указано, что, согласно, наиболее молодому циркону в нижне-непской подсвите ( $774 \pm 9$  млн лет), время накопления этих пород не древнее позднего рифея. Однако для определения нижней возрастной границы накопления осадочных толщ необходимо рассчитывать возраст по 3–5 наиболее молодым конкордантным зернам циркона;

4. Какое-либо описание циркона в тексте автореферата отсутствует. Проводилось ли исследование зерен цирконов? Какие выбирались цирконы для U-Pb датирования?

Несмотря на замечания, работа в полной мере соответствует требованиям ВАК к кандидатским диссертациям и заявленной специальности, а Алексей Владимирович Плюснин заслуживает присуждения искомой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 – общая и региональная геология.

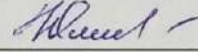
Старший научный сотрудник лаборатории  
петрогенезиса и геодинамики ИГиП ДВО РАН,  
кандидат геолого-минералогических наук  
22 августа 2022 г.



Смирнова Ю.Н.

Смирнова Юлия Николаевна, кандидат геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института геологии и природопользования Дальневосточного отделения Российской академии наук (ИГиП ДВО РАН). Адрес: 675000, Российская Федерация, Амурская область, г. Благовещенск, пер. Релочный, 1.  
Тел.: (4162)521151; e-mail: [smirnova@ascnet.ru](mailto:smirnova@ascnet.ru)  
[www.ignm.ru](http://www.ignm.ru)

Я, Смирнова Юлия Николаевна, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку  
22 августа 2022 г.



Подпись Ю.Н. Смирновой заверяю  
Ведущий специалист отдела кадров ИГиП ДВО РАН




И.Г. Курносова

22 августа 2022 г.