

Отзыв на диссертацию

Брынько Инессы Валерьевны

«Пермские отложения юго-восточной части Омолонского массива: изотопная хемотратиграфия, U-Pb датирование и геохимические особенности»
представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук
Специальность: 25.00.01 Общая и региональная геология

Диссертационная работа посвящена комплексным исследованиям пермских отложений Омолонского массива с применением литологического, геохимического, хемотратиграфического методов, изотопного датирования, изучения ихнофоссилий. На основе комплексных исследований автором предложена реконструкция условий осадконакопления Омолонского бассейна и источников сноса обломочного материала, поступавшего в этот бассейн в течении пермского периода. Автором привлечена палеонтологическая характеристика по изученным ранее группам ископаемой фауны, встречающейся в разрезах (двустворки, брахиоподы, фораминиферы).

В главе «Стратиграфия и литология», включающей несколько разделов, приведена современная стратиграфическая основа, используемая для расчленения пермских отложений Колымо-Омолон-Чукотского региона, дана характеристика горизонтов пермских отложений юго-восточной части Омолонского массива, послойное описание четырех разрезов с иллюстрациями обнажений и отдельными деталями текстур горных пород, петрографическая характеристика основных типов пород, описание ихнофоссилий. Четвертый раздел главы, посвященный петрографии основных типов пород, сопровождается микрофотографиями шлифов горных пород, наглядно показывает разнообразие условий осадконакопления пермских отложений. Описания разрезов включают списки содержащихся в них ископаемых остатков. Интересен раздел с характеристикой типичных ихнофоссилий юго-восточной части Омолонского массива.

Главы 3-5 отражают результаты физико-геохимических исследований отложений перми Омолонского массива. Соотношения изотопов стронция из раковин брахиопод получены автором впервые для Колымо-Омолон-Чукотского региона, что является серьезным научным вкладом автора. Важен сравнительный анализ изотопов углерода и кислорода в раковинах брахиопод и известняках из разрезов Омолонского массива с результатами изотопных исследований карбонатов других регионов мира. Приведены результаты исследований возраста цирконов из туфогенных пород пермской системы, позволившие впервые получить абсолютный возраст нижней границы омолонского надгоризонта. Заключительная глава описывает палеогеографическую обстановку изученной территории, области сноса обломочных пород, этапы геологического развития Омолонского бассейна, особенности осадконакопления.

Замечания. 1) При описании разрезов фигурирует название «колымевые известняки». Термин понятен для специалистов по двустворчатым моллюскам и геологов непосредственно связанных с Колымо-Омолон-Чукотским регионом. Однако, с моей точки зрения предпочтительнее использовать современную классификацию карбонатных пород. 2) Не указано, кто определял брахиоподы, списки которых приводятся при характеристике региональных стратонов пермских отложений юго-восточной части Омолонского массива и при описании разрезов. 3) Не указан автор фотографий обнажений и их деталей ни во введении, ни в подписях к рисункам.

В целом работа производит хорошее впечатление, написана грамотным, профессиональным языком, логично построена, отлично иллюстрирована. Задачи, поставленные автором решены: уточнен возраст региональных стратонав перми на основе U-Pb SHRIMP-датировок цирконов из туфогенных пород, выявлены особенности осадконакопления пермских отложений юго-восточной части Омолонского бассейна и проведена межрегиональная корреляция на базе изотопных характеристик $\delta^{13}\text{C}_{\text{карб}}$ и $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ и литолого-геохимических особенностей, установлены источники сноса обломочного материала в Омолонский бассейн, изучены ихнофоссилии,

Диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней» утверждённого Правительством Р.Ф. № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемых к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а её автор Брынько Инесса Валерьевна заслуживает присвоения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 – Общая и региональная геология.

Кулагина Елена Ивановна

Доктор геолого-минералогических наук

Главный научный сотрудник ИГ УНЦ РАН

Структурное подразделение организации: Институт геологии — обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук (ИГ УФИЦ РАН)

Научная специальность 25.00.02 – палеонтология и стратиграфия

Адрес организации: 450077, г. Уфа, ул. К.Маркса, 16/2, Тел. 89174417665

<http://ig.ufaras.ru>

E-mail: kulagina@ufaras.ru

Я, Кулагина Елена Ивановна даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

14.01.2022

Кулагина Елена Ивановна

Подпись

заведующей

Ведущий специалист

драм

(Р.Х. Амишина)

ИГ УФИЦ РАН
(КАДРЫ)