

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Латыповой Маргариты Рубеновны** «Обстановки осадконакопления и вторичные преобразования позднеюрских микробиальных карбонатов георгиевского горизонта (Западная Сибирь)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.1 –
Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика

Работа Латыповой М.Р. «Обстановки осадконакопления и вторичные преобразования позднеюрских микробиальных карбонатов георгиевского горизонта (Западная Сибирь)» представляет несомненный научный и практический интерес. Заслуга автора состоит в обработке большого количества материала и большом количестве используемых подходов, что позволило получить релевантные данные. Проведенное исследование носит комплексный характер, охватывает изучение керн (как литологическое, так и палеонтологическое), микроскопические, минералогические и изотопно-геохимические исследования. Работа грамотно написана и иллюстрирована большим количеством графики. Защищаемые положения сформулированы кратко и емко, они подтверждаются результатами выполненных исследований.

В качестве замечаний и пожеланий при продолжении работы хочется отметить следующее:

1. В разделе 3.1 собственно литологические признаки изученных микробиалитов размыты и неопределенны; собственно вторичные преобразования (кавернозность и трещиноватость) нельзя относить к признакам микробиальных карбонатов, так как эти признаки характерны для многих типов карбонатов из различных регионов. Может, стоит разделить описания МК и ВК и дать более подробную характеристику этих типов.

2. На этапе изучения вторичных процессов полезно устанавливать последовательность минеральных фаз и вторичных преобразований (стадиальный анализ) для оценки этапов изменения пористости и истории формирования коллектора (см. Япаскурт, 1994; Craig, Vaughan, 1994; Moore, 2001; Flugel, 2010).

3. Изотопные исследования представляют значительный интерес при изучении микробиалитов. Рис. 5 показывает соотношения стабильных изотопов кислорода и углерода, и для оси Y показана стрелка с долей углекислоты. Это не совсем корректно, потому что все карбонаты кристаллизуются в присутствии углекислоты, но углерод поступает из разных источников (при анаэробном окислении метана или органического вещества, из неорганического растворенного углерода морской воды, см. работу Campbell, 2006). Но график интересный и ставит ряд вопросов: почему в вторично-преобразованных

карбонатах (ВК) ЕМ-Егоровской вершины такие низкие значения углерода (такие значения чаще наблюдаются в конкрециях, силовых телах, нежели во вторично-преобразованных карбонатных телах)? Изотопный состав кислорода в МК может быть связан с исходными осадочными особенностями осадконакопления или это также результат постседиментационных преобразований?

4. Не совсем прослеживается связь между петрографическими, минералогическими исследованиями и исследованиями флюидных включений. На каком этапе образовался кварц с включениями? Возможно ли сопоставить этапы образования трещин и этапы миграции углеводородов исходя из состава включений? Что это дает для понимания истории геологического развития региона?

Несмотря на вопросы, которые были поставлены выше, работа заслуживает внимания и дальнейших публикаций; данное исследование ставит новые вопросы, решение которых позволит значительно расширить наше понимание седиментационных обстановок конца юры, а также истории тектонического развития Западносибирского бассейна. Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует специальности 1.6.1 – «Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика» (по геолого-минералогическим наукам), а ее автор – Латышова Маргарита Рубеновна – заслуживает присуждения ученой степени.

Васильева Ксения Юрьевна

Кандидат геолого-минералогических наук

Доцент Кафедры осадочной геологии Института наук о Земле

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»

Адрес: 199034, г. Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7/9, spbu.ru

Электронный адрес написавшего отзыв

E-mail: _____ и

раб. тел.: _____)

Я, Васильева Ксения Юрьевна, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.



22 апреля 2024 г.

Место печати _____

Подпись _____



« 22 04 2024 »