

ОТЗЫВ

официального оппонента

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

1. Актуальность избранной темы.

В последние годы все большее значение в практике нефтегеологических исследований приобретает изучение микробиальных пород различного состава и стратиграфической приуроченности. С этими образованиями часто связаны породы-коллекторы, а также нефтематеринские комплексы. В этой связи изучение микробиальных пород малоизученных отложений абалакской свиты представляется достаточно актуальным.

2. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

В основу диссертации положены результаты исследования кернового материала из 17 скважин. Анализ главных оксидов и микроэлементов выполнен на 40 пробах методом рентгенофлуоресцентного анализа (РФЛА). Изучение минерального состава проводилось на 10 сколах и аншлифах под сканирующим электронным микроскопом. Описание и фотографирование более 50 петрографических шлифов выполнено с использованием оптического микроскопа и стереомикроскопа. Измерения состава стабильных изотопов углерода и кислорода в 25 образцах проводились на изотопном масс-спектрометре. Исследование 13 флюидных включений в кристаллах кварца из карбонатных пород выполнено в лаборатории геохимии ИГЕМ РАН.

В связи с рассмотренным, научные положения и выводы диссертационной работы следует признать обоснованным.

3. Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций.

В представленной работе на основе изучения литологических и геохимических характеристик автором были выделены диагностические критерии верхнеюрских микробиальных отложений георгиевского горизонта. Выявлены особенности обстановок осадконакопления и проведен стадийный анализ исследуемых отложений. Установлен поздне-оксфордский – ранне-волжский возраст верхнеюрских марганцевых микробиальных карбонатов. Выявлено, что распространение микробиальных отложений обусловлено палеорельефом позднеюрского морского дна. Отмечено, что микробиальные постройки существенно отличаются по мощности и типу образований в зависимости от исследуемой территории. Доказано, что часть микробиальных карбонатов подвержена катагенетическим преобразованиям, что является следствием воздействия

флюида при температуре более 260°C на исследуемые.

Полученные автором результаты представляют дополнить не только стратиграфические схемы для различных литофациальных зон Западной Сибири, но и повысить детальность фациальных моделей нефтегазовых месторождений, в пределах которых могут быть распространены микробиальные отложения. Определение обстановок формирования верхнеюрских микробиальных карбонатных отложений и их вторичных преобразований в будущем позволит увеличить точность прогноза распространения потенциальных карбонатных коллекторов в разрезе и по латерали.

Научные положения, как было показано выше, основаны на корректных научно-исследовательских работах автора и обобщении данных других исследователей. Соблюдено единство задач исследования, защищаемых научных положений, выводов и рекомендаций. Имеются ссылки на источники заимствованных материалов. Содержание автореферата и опубликованных работ соответствует содержанию диссертации. Автором опубликовано 11 работ, в том числе 3 публикации, индексируемые в базах данных Wos, Scopus, RSCI, в изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ, основополагающий вклад в которых принадлежит соискателю.

4. Значение выводов и рекомендаций, полученных в диссертации, для науки и практики.

Наиболее значимыми результатами являются:

1. Установлена существенная роль марганцевой минерализации в верхнеюрских микробиальных образованиях.
2. Выявлена высокая степень преобразованности карбонатных микробиальных отложений абалакской свиты.
3. Показана важная роль гидротермальных процессов в катагенетических преобразованиях верхнеюрских микробиальных пород.

5. Замечания.

К работе имеются следующие замечания:

1. Работа изобилует неудачными формулировками, касающихся цели, задач, защищаемых положений и отдельных выводов, так, например: странно звучит «палеогеографическая гипотеза седиментогенеза и последующего литогенеза».
2. Не очень понятно, что имеется в виду под терминами «конкреции вторично преобразованных карбонатных пород», «глауконититы». Крайне неудачным является термин «пеллоидные строматолиты».
3. Каков механизм участия оксида марганца в преобразовании органического вещества?
4. Не четко различаются процессы перекристаллизации и аутигенного минералообразования.
5. Как связана сульфатредукция с образованием органического вещества?
6. Какова стадийность вторичных преобразований?
7. Отсутствие в межскважинной корреляции материалов ГИС снижает ее достоверность.

8. В работе не проведена палеогеографическая схема формирования отложений абалакской свиты, что сильно снижает достоверность реконструкций условий осадконакопления.

Вместе с тем, указанные замечания не умаляют значимости диссертационного исследования. 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 также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, а также оформлена согласно требованиям Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Таким образом, соискатель Латыпова Маргарита Рубеновна заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.1. – Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика.

Официальный оппонент:

Доктор геолого-минералогических наук

Доцент

Декан факультета геологии и геофизики нефти и газа РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина

Постникова Ольга Васильевна

22.04.2024 г.

Контактные данные:

тел.: 7 e-mail: (ru

Специальность, по которой официальным оппонентом защищена диссертация: 25.00.06 – Литология

Адрес места работы:

Адрес: ФГАОУ ВО «РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина», РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина

119296, г. Москва, проспект Ленинский, дом 65, корпус 1

Телефон: +7 (499) 507-88-88

e-mail: com@gubkin.ru

Подпись Постниковой О.В. удостоверяю