

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

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

Актуальность. Диссертация М.Р. Латыповой посвящена изучению геохимических, литологических и минералогических характеристик марганцевых и марганцовистых позднеюрских микробиальных карбонатов из кровли георгиевского горизонта с территории Западно-Сибирской плиты (ЗСП). Эти карбонатные отложения часто встречаются на границе баженковского и георгиевского горизонтов и формировались при определённых условиях, которые могли сопровождаться мелководно-морскими обстановками осадконакопления. Поскольку микробиальные карбонаты распространены не повсеместно, это позволяет предположить наличие островов и структурных поднятий среди предположительно глубоководно-морских условий в Западной Сибири. Подтверждение указанного предположения позволит изменить представление о строении территории в позднеюрское время, более корректно восстанавливать палеообстановки и тепловые потоки. Стоит отметить, что наличие таких структурных поднятий также может сопровождаться образованием разломных нарушений, которые могут быть проводниками флюидов, в том числе и гидротермальных. Изучение микробиальных карбонатов позволяет выявить наличие и степень интенсивности вторичных преобразований марганцевых карбонатов в пределах некоторых территорий центральной части ЗСП. В

некоторых случаях такие преобразования могут приводить к формированию каверн и пор, в результате чего данные породы будут представлять собой продуктивные на углеводороды интервалы. Таким образом, исследования микробиальных карбонатов представляют интерес не только с точки зрения восстановления условий их формирования и палеообстановок в позднеюрское время, но и для поиска перспективных зон, в которых в результате вторичных процессов могли сформироваться месторождения нефти и газа.

М.Р. Латыпова начала заниматься изучением карбонатных отложений георгиевского горизонта еще во время обучения в бакалавриате на кафедре региональной геологии и истории Земли геологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, продолжила исследования в магистратуре, а затем в аспирантуре. Ее магистерский диплом был посвящен типизации карбонатных пород георгиевского горизонта. Именно тогда основным объектом для дальнейшего изучения ею были выбраны специфические марганцевые микробиальные карбонаты на границе баженовского и георгиевского горизонтов. На протяжении 7 лет, со третьего курса бакалавриата, М.Р. Латыпова работала непосредственно с керновым материалом из позднеюрских отложений ЗСП. Она участвовала во многих научно-исследовательских работах, в результате которых ей удалось сформировать коллекцию микробиальных карбонатов, включая марганцевые с территории семи крупных структурных поднятий на территории центральной части ЗСП. М.Р. Латыпова работала с большой увлеченностью и трудолюбием, проводя большую часть своего внерабочего времени за предметом своего исследования. Получившаяся работа, несомненно, является междисциплинарной, и находится на стыке двух направлений: общего, регионального геологического, и нефтегазового литологического.

Цель диссертационной работы – установить диагностические критерии и условия формирования позднеюрских марганцевых карбонатов георгиевского горизонта ЗСП по комплексу литологических,

минералогических и геохимических исследований и предложить палеогеографическую гипотезу их седиментогенеза.

Задачи, которые были поставлены для исполнения настоящей цели, включали в себя отбор коллекции образцов, изучение марганцевых карбонатов в керне и шлифах, интерпретацию целого комплекса исследований и изучение литературных источников для анализа возможных процессов, приводящих к формированию марганцевых микробиальных карбонатов. Особое внимание было уделено вторичным преобразованиям изучаемых отложений.

Новизна настоящей работы, в первую очередь, заключается в выявлении и систематизации комплекса признаков, характерных для марганцевистых позднеюрских микробиальных карбонатных пород ЗСП.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в том, что выявление основных диагностических признаков определения позднеюрских микробиальных карбонатов ЗСП в керне позволит дополнить стратиграфические схемы для различных литофациальных зон ЗСП, предоставить дополнительный материал для восстановления палеообстановок изучаемого периода и повысить точность поиска нефтегазовых месторождений, которые могут быть связаны как с непосредственно микробиальными карбонатами, так и с воздействием тепловых потоков на территориях их распространения.

Публикации. По теме диссертации опубликовано 3 статьи в изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ по геолого-минералогическим наукам. Остальные работы, посвященные данной теме, представляют собой тезисы и статьи в сборниках конференций, в которых основополагающий вклад принадлежит соискателю. Результаты исследований многократно докладывались на всероссийских и международных стратиграфических и геологических конференциях.

Диссертация М.Р. Латыповой представляет собой законченный научный труд, выполненный ею самостоятельно, и соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата

геолого-минералогических наук по специальности 1.6.1 – «Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика».

Я рекомендую работу М.Р. Латыпову к защите по специальности 1.6.1 – «Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика».

Научный руководитель, кандидат химических наук,
кафедра геологии и геохимии горючих ископаемых
геологического факультета

МГУ имени М.В. Ломоносова,

старший научный сотрудник

Служебный адрес: 119234, ГСП-1, Москва,

Ленинские горы, МГУ, дом 1

Телефон +7

E-mail: a.kalmykov@oilmsu.ru

Калмыков Антон Георгиевич

23.01.2024