

Отзыв

На Автореферат диссертационной работы Мельника Дмитрия Сергеевича «Органическая геохимия пород венда (Северо-восток Сибирской Платформы)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 – геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Вендинские отложения характеризуются наибольшими запасами углеводородов в продуктивном разрезе Сибирской платформы. Однако их распределение по площади очень неравномерно – если в южной части платформы открыты крупные нефтяные и нефтегазоконденсатные месторождения, то остальная территория остается пока только перспективной и изучена недостаточно. В этой связи работа Д.С. Мельника, посвященная органической геохимии потенциально нефтегазоматеринских пород венда северо-востока Сибирской платформы, является актуальной и своевременной.

Основная цель диссертационной работы Д.С. Мельника – установить распределение в разрезе и природу органического вещества в породах венда, выявить факторы, контролирующие содержание и состав компонентов ОВ, оценить породы хатыспектской и хараотэхской свит как возможный источник нефти и газа. Для её достижения, в соответствии с разработанными этапами исследований, автором изучены и обобщены многочисленные опубликованные геологические материалы, лично собраны, исследованы и проанализированы современными физико-химическими методами образцы пород и содержащееся в них органическое вещество. Обобщение и анализ полученных результатов позволили автору выполнить оценку нефтематеринских свойств пород и установить геохимические предпосылки нефтегазоносности венда. Безусловным плюсом работы является уникальный комплекс выполненных лабораторных исследований, включающий как исследования самих пород, так и содержащегося в них органического вещества и его отдельных компонентов.

Существенной заслугой автора является реконструкция биологических источников и остановок накопления органического вещества вендинских отложений северо-востока Сибирской платформы. В качестве источника рассеянного ОВ предполагаются эукариотические, прокариотические сообщества и археи. В изученном разрезе венда выделены породы с разным содержанием органического вещества и битуминологическими характеристиками. Обоснована их связь с обстановками осадконакопления на основе данных по молекулярным составам метано-нафтеновых и нафтено-ароматических фракций битумоидов и др. параметрам. Для хатыспектской

свиты выделены три геохимические фации – слабо восстановительная (возможно, субокислительная), сильно восстановительная со стратификацией водного столба и сероводородным заражением придонных вод, и переходная. Для хараютэхской свиты предположено, что ОВ её средней подсвиты накапливалось в слабо восстановительных условиях при отсутствии стратификации водной толщи и сероводородного заражения придонных вод.

Главные научные результаты, полученные автором, надежно обоснованы и отражены в защищаемых положениях. Они также подкреплены большим количеством публикаций по теме диссертации.

Автореферат диссертации хорошо структурирован и оформлен, грамотно изложен, прекрасно иллюстрирован, отражает все аспекты выполненной работы.

Работа является завершенным научным исследованием, имеющим большое практическое и научное значение, и отвечает всем требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям. Автор диссертации Мельник Дмитрий Сергеевич заслуживает присвоения ему учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 – геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Зав. каф., к. г.-м.н.

С.В. Видик

Даю согласие на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Видик Светлана Владимировна,

Кандидат геолого-минералогических наук по спец. 25.00.12,

Заведующая лабораторией Федерального государственного бюджетного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.П. Карпинского (ФГБУ «ВСЕГЕИ»),

Средний проспект, 74, Санкт-Петербург, 199106

e-mail: Svetlana_Vidik@vsegai.ru,

р.т. +7 (812) 328-90-90, доб. 2486,

