

Отзыв

на автореферат диссертации Зубкова Михаила Юрьевича «Тектоно-гидротермальные процессы и их влияние на литологический состав и нефтегазоносность Западно-Сибирского бассейна» на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 - Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Научная работа М.Ю. Зубкова посвящена практически значимой проблеме - выяснению роли тектоно-гидротермальных процессов в формировании коллекторов, генерации углеводородов и образовании залежей нефти и газа в Западно-Сибирском бассейне. Актуальность исследования не вызывает сомнений, поскольку дальнейшее развитие нефтегазового комплекса Западной Сибири связано с необходимостью поисков новых, в том числе трудноизвлекаемых, ресурсов углеводородов в доюрском комплексе, бажено-абалакском комплексе и нижнемеловых отложениях. В этом отношении попытка автора объединить данные литологии, петрофизики, геохимии, сейсморазведки, тектонофизического и гидротермального моделирования заслуживает внимания.

К числу несомненных достоинств работы следует отнести:

- широкий фактический материал, охватывающий значительное число образцов керна и скважин;
- комплексный подход к решению поставленных задач;
- использование экспериментального моделирования для проверки предлагаемых представлений;
- разработку методических приемов прогноза перспективных участков нефтегазоносности;
- попытку связать особенности строения и преобразования пород с процессами формирования вторичной пористости и миграции флюидов.

Особый интерес представляют результаты, касающиеся прогноза зон развития вторичных коллекторов на основе интерпретации сейсмических данных и тектонофизического моделирования, а также оценки нефтегазогенерационных свойств разновозрастных отложений с применением модифицированного метода материального баланса в сочетании с пиролитическими исследованиями.

Вместе с тем, по содержанию автореферата можно выделить ряд моментов, требующих более осторожной интерпретации или дополнительного обоснования.

Во-первых, тезис об активном участии тектоно-гидротермальных процессов в генерации углеводородов и формировании залежей является концептуально значимым, однако в автореферате он изложен как в значительной степени доказанный, тогда как часть выводов носит, по существу, гипотетический характер и требует более строгого сопоставления с альтернативными моделями нефтегазообразования.

Во-вторых, некоторые положения, в частности о разложении CO_2 на CO и O_2 при высоких температурах и последующем участии этих компонентов в генерации углеводородов по механизму, близкому к процессу Фишера - Тропша, выглядят научно смело, но нуждаются в более детальной термодинамической, кинетической и экспериментальной верификации.

В-третьих, при всей значимости полученных результатов было бы полезно видеть в автореферате более четкое разграничение между фактическими данными, интерпретационными построениями и прогнозными заключениями. Это особенно важно в работе, претендующей на фундаментальное значение и на пересмотр ряда устоявшихся представлений о генезисе нефтегазоносности Западной Сибири.

В-четвертых, при богатстве материала и большом числе объектов исследования отдельные разделы автореферата выглядят избыточно насыщенными частными примерами, что несколько затрудняет восприятие главной логики исследования и приоритетности полученных результатов.

В то же время следует отметить, что указанные замечания не снижают общего положительного впечатления от работы. Автореферат демонстрирует высокий уровень проработки темы, самостоятельность автора, владение современными методами геологических и геохимических исследований, а также наличие практической направленности полученных результатов.

По актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований и практической значимости диссертационная работа Зубкова М.Ю соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (в действующей редакции), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 - Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Я, Долгих Юрий Николаевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Долгих Юрий Николаевич

Доктор геолого-минералогических наук

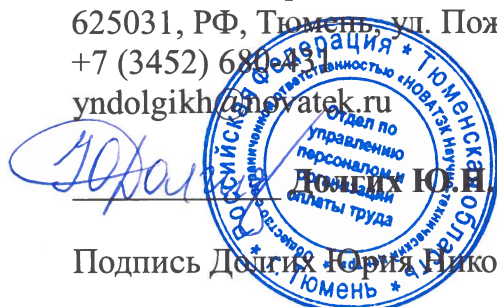
25.00.10 - Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых

Ученый секретарь ООО «НОВАТЭК НТЦ»

Общество с ограниченной ответственностью НОВАТЭК Научно-технический центр
625031, РФ, Тюмень, ул. Пожарных и спасателей, д.7, корп.3

+7 (3452) 680-431

yndolgikh@novatek.ru



Подпись Долгих Юрия Николаевича заверяю:

Руководитель группы

кадрового документооборота _____ Подшивалова Т.А.