

## ОТЗЫВ

о работе Стоцкого Виталия Валерьевича по диссертации «Нефтегазоносность сланцевой формации и нижнемелового комплекса Колтогорского мезопрогиба (на основе моделирования геотермического режима баженовской свиты)», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых

Представленная к защите на соискание Стоцким Виталием Валерьевичем ученой степени кандидата геолого-минералогических наук работа «Нефтегазоносность сланцевой формации и нижнемелового комплекса Колтогорского мезопрогиба (на основе моделирования геотермического режима баженовской свиты)» представляет собой 103 страницы текста, таблиц, рисунков и список используемой литературы. При этом отсутствует глава «Анализ ранее проведенных исследований»: соискатель ограничился фразой «*настоящие исследования, основанные, прежде всего, на научном анализе и интерпретации накопленной геолого-геофизической информации*» (стр.3). С другой стороны, в тексте диссертации постоянно делаются ссылки на предшественников и порой непонятно, что является умозаключением соискателя, а где соискатель повторяет выводы предшественников. Хорошим примером является гл. 2.4 «*Объемно-площадные палеотемпературные реконструкции*» (стр. 53). Для расчета плотности теплового потока ( $\text{мВт/м}^2$ ) «*из доюрского основания ...*» (рис. 2.2) и распределения геотемператур по структурным горизонтам (рис. 2.6) не приведены исходные данные, отсутствуют таблицы с расчетами этих параметров. В таблице 2.4 если и приведены какие-то значения, то или по обезличенным глубинам, или уровень «*теплового потока  $q$* » характеризует весь вскрытый скважиной интервал. Разбивка по временным срезам отсутствует. Что касается «*теоретической значимости*» проведенных исследований, то, как показывает объем ссылок, заслуг соискателя в том нет: он просто применил чужие наработки на конкретной площади. Вызывает сомнение и практическая значимость данной работы. Масштаб работ составляет примерно 1 : 2 000 000. На этой стадии следует проводить более информативные региональные геофизические исследования. На этом основании утверждение соискателя, что создана «*детализированная схема*» (стр. 67) не корректно. Как и не корректно утверждение, что «*палеотемпературному моделированию принадлежит ведущая роль в методике нефтегеологической интерпретации комплекса геолого-геофизических данных*» (п.1, стр. 6). Есть методы исследования вещества, которые позволяют более точно и оперативно анализировать характер распространения углеводородов. Следовало бы на примере эталонных объектов проверить корреляцию между значениями палеотемператур и результатами испытаний скважин. Если всё-таки предположить корректность проведенных исследований, то нелинейное распределение значений палеотемператур (рис. 2.6) должно было подтолкнуть соискателя на мысль об участии других факторов, определяющих характер трансформации породных комплексов. Геотемпература (она же геотермический градиент) зависит от активности глубинных процессов, и ее значение определяет уровень трансформации не только рассеянного органического вещества, но и вмещающих ее отложений. Активность глубинных процессов и формирует «*сложные типы ловушек*» (стр. 3).

Заключение:

1. Научная новизна и практическая значимость под вопросом.
2. Заявление о «*научном анализе и интерпретации накопленной геолого-геофизической информации*» чисто декларативное и не нашло отражение в работе.
3. Перспективные площади отмечены условно без четких границ, а выводы при таком масштабе исследований не могут быть приняты к серьезному рассмотрению, тем более

базирующиеся на одном, далеко не бесспорном факторе и при отсутствии сопоставления результатов испытаний с характером распределения значений палеотемператур.

На этом основании доказательная база защищаемых положений носит чисто декларативный характер. Ярким примером декларативности выводов является нижняя температурная граница генерации углеводородов -  $T_{85}^{\circ}\text{C}$ . В составе нефтей, например, из пластов группы БВ Широкого Приобья, три четверти составляют ароматическая группа УВ, нафтены и их изомеры. А как показывают лабораторные исследования, чтобы, например, из циклогексана получить бензол при наличии катализатора температура должна составлять до  $400^{\circ}\text{C}$ . Подобные условия необходимы и для генерации любых изомеров. При отсутствии катализатора температура генерации доходит до  $1200^{\circ}\text{C}$ . Исходя из этого, оценка палеотемпературного градиента является лишь одним из критериев для оценки уровня трансформации породных комплексов и не больше.

Исходя из выше сказанного, считаю, что представленная к защите на соискание Стоцким Виталием Валерьевичем ученой степени кандидата геолого-минералогических наук работа «Нефтегазоносность сланцевой формации и нижнемелового комплекса Колтогорского мезопргиба (на основе моделирования геотермического режима баженовской свиты)» не завершена, а то, что сделано, требует серьезной корректуры. В связи с чем, Стоцкий Виталий Валерьевич на данном этапе исследований не заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Кандидат геолого-минералогических наук, доцент кафедры месторождений полезных ископаемых Института наук о Земле федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южный федеральный университет», в период 2005-2015гг. – член МС ЦИКиПФ ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг» «КогалымНИПИнефть», 2006-2015гг. – ответственный исполнитель комплексных исследований керна и шлама из скважин с месторождений ТПП «Ямалнефтегаз» ООО «ЛУКОЙЛ - Западная Сибирь»

/А.И. Сухарев/

«22» мая 20\_\_ г. С

Адрес организации: 344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Зорге, д. 40.  
Телефон автора отзыва 8-918-858-04-73  
e-mail: [a\\_sukhrev59@mail.ru](mailto:a_sukhrev59@mail.ru)

Я, Сухарев Анатолий Иванович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

/А.И. Сухарев/

«22» мая 20 18 г.

Подпись Сухарева Анатолия Ивановича заверяю.

Специалист по учебно-методической работе 1 категории  
Института наук о Земле ЮФУ



/С.В. Испуганова/