

ОТЗЫВ

на автореферат работы Ю.А. Загоровского: "Роль флюидодинамических процессов в образовании и размещении залежей углеводородов на севере Западной Сибири", представленной в качестве диссертации на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12.

Исследования Ю.А. Загоровского нацелены на решение актуальной в научном и важной в практическом отношении задачи изучения роли флюидодинамических процессов в формировании и размещении залежей углеводородов в северных, преимущественно газоносных районах Западно-Сибирской НГП.

Соискателем получены значимые научные результаты, сформулированные в четырех защищаемых положениях. Достоверность этих результатов не вызывает сомнения, поскольку определяется использованием значительного по объему разностороннего фактического материала (материалы сейсморазведки 2D и 3D, материалы ГИС, аналитические данные, результаты испытаний и др.) и его комплексным критическим анализом.

К наиболее ценным результатам, вне зависимости от принятой автором парадигмы происхождения углеводородов на территории северных районов провинции, по мнению оппонента относятся:

- установление взаимосвязи между «аномальными кольцевыми зонами», многозалежными месторождениями УВ и максимально возможным АВПД в залежах ачимовской толщи и тюменской – малышевской свит в контурах этих месторождений;
- выявление региональных закономерностей изменения АВПД, в изученных соискателем интервалах разреза, с построением картографических материалов;
- вывод о региональной продуктивности резервуаров ачимовской толщи и тюменской – малышевской свит не только на антиклинальных структурах, но и в депрессиях, при наличии в этих резервуарах АВПД;
- использование наличия «аномальных кольцевых зон» в качестве дополнительного критерия прогноза нефтегазоносности и предупреждения осложнений при строительстве поисково-оценочных и разведочных скважин, предполагающих вскрытие глубоких горизонтов чехла с наличием АВПД.

Не ограничиваясь полученными результатами, автор аргументирует необходимость проведения геологоразведочных работ на перспективных участках с обоснованием определенной методики, которая включает комплекс исследований.

Результаты работы соискателем достаточно полно представлены научной общественности, о чем свидетельствует представительный список научно-практических региональных и международных конференций, форумов и совещаний. По теме диссертации автором опубликовано четыре статьи в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК.

В целом, изучение диссертационной работой Ю.А. Загоровского оставило самое благоприятное впечатление. Но не со всеми положениями автора можно однозначно согласиться. Некоторые из них дискуссионные.

При анализе ранее выполненных и опубликованных по теме диссертации работ в первой главе автор, приняв глубинную гипотезу образования углеводородов, вероятно

осознанно, не рассматривает осадочные толщи нижней-средней юры и, вероятно, триаса (согласно результатам изучения керна сверхглубокой скважины Тюменская-6), как альтернативный источник генерации углеводородов с позиций традиционной осадочно-миграционной гипотезы формирования углеводородов.

Следует отметить, что результаты «бассейнового моделирования», выполненные для северных районов Западной Сибири (Большегечетская впадина, западная часть Енисей-Хатангского прогиба, Южно-Карская и Гыданская НГО и др.) опубликованные за последние 5 лет в работах специалистов ИНГГ СО РАН (Л.М. Бурштейн и др.), ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг» (Богданов О.А. и др.), ООО «Газпромнефть НТЦ» (Малышева С.В. и др.), ПАО «НК «Роснефть» (Малышев Н.А. и др.) убедительно показывают, что источниками углеводородов в северных районах Западной Сибири для залежей ачимовской толщи является баженовская и яновстанская свиты, а для залежей малышевской и верхней части тюменской свиты глинистые горизонты средней и нижней юры, которые находятся в глубинной зоне газообразования.

О разных источниках генерации метана (по соотношению $\delta^{13}\text{C}$ и $\delta^{12}\text{C}$) в залежах алт-альб-сеномана и средней юры на севере Западной Сибири приводятся веские доказательства в монографии О.М. Ермилова, Ю.Н. Карогодина, А.Э. Конторовича и др. (2004), с представлением аналитического обзора по данному вопросу. И этому факту необходимо дать объяснение с позиций глубинного генезиса газа, которых придерживается автор диссертационной работы (Текст диссертации, стр. 151).

Автор не совсем корректно использует термин «фазовый состав» по отношению к залежам и месторождениям (Автореферат, стр. 16). Согласно действующей в настоящее время в Российской Федерации «Классификации запасов и ресурсов нефти и горючих газов» залежи углеводородов подразделяются по «фазовому состоянию». Фазовый состав характеризует соотношение различных фаз углеводородов.

Для кандидатской работы необходимо решение *одной* задачи, а их три в работе.

Несмотря на высказанные замечания, диссертационная работа по актуальности, новизне и практической важности защищаемых положений, выводов и рекомендаций отвечает всем современным требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а её автор Ю.А. Загоровский заслуживает искомой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12 «геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений».

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

кандидат геолого-минералогических наук, доцент, ведущий научный сотрудник, заведующий лабораторией геологии нефти и газа Западной Сибири Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН

Казаненков Валерий Александрович
специальность: 25.00.12 – Геология,
адрес: 630090, Новосибирск, пр. академика Коптюга, д. 3. поиски и разведка нефтяных
телефон: 8 (383) 363-91-92, e-mail: KazanenkovVA@ipgg.sbras.ru и газовых месторождений

Подпись В.А. Казаненкова заверяю

Зав. отделом кадров

11.01.2018 г.



С.И. Капитонов