

## ОТЗЫВ

на диссертационную работу Родивилова Данила Борисовича «Обоснование литолого-петрофизической характеристики и фазового состояния залежей сенонского газоносного комплекса севера Западной Сибири (на примере Медвежьего месторождения)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 – геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых

Возможные перспективы вовлечения сенонского газа в промышленную газодобычу на существующих месторождениях севера Западной Сибири обуславливают актуальность диссертационной работы Родивилова Д.Б., посвященной анализу литолого-петрофизических характеристик сенонского надъяруса Медвежьего месторождения.

Не анализируя и не давая оценки диссертационной работы в целом, считаю необходимым остановиться на параграфе 4.1 «Термобарическая характеристика сенонской залежи» (по ошибке вся четвертая глава в диссертации нумеруется как пятая). Отмечая, что современные данные о пластовых давлениях и температурах не отвечают термобарическим условиям существования газовых(метан) гидратов, автор диссертации, тем не менее, допускает их существование, ссылаясь на «способность газогидратов к самоконсервации, что может обеспечивать им сохранность при температурах гораздо выше той, при которой они сформировались», стр.110. Последующие попытки автора привлечь косвенные признаки наличия газовых гидратов в сенонской залежи для обоснования ее гидратоносности напоминают трудности поиска черной кошки в темной комнате, особенно, если там ее нет. Для существования газовых гидратов необходимо одновременное выполнение четырех условий: достаточное количество воды, газа и соответствующие значения давления и температуры. Газовые гидраты не могут существовать вне области их термодинамической стабильности. Известный механизм самоконсервации газовых гидратов справедлив для отрицательных температур. В этом случае гидраты консервируются коркой льда, образующейся на поверхности гидратов сразу же после начала их

