

## Отзыв

на автореферат диссертации **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».

Исследования посвящены решению актуальной проблемы – определению литолого-петрофизических параметров газоносных отложений Медвежьего месторождения.

В диссертации присутствуют все стороны законченного научного исследования от интегрированного анализа результатов изучения керна, материалов ГИС и геолого-промысловой информации до разработки модели фазового состояния сенонской залежи Медвежьего месторождения.

Научная новизна выполненных исследований и полученных результатов подтверждается многочисленными публикациями и обсуждениями на научных конференциях и заключается в уточнении строения месторождения, разработке петрофизическое обеспечение, учитывающее литолого-петрофизическую типизацию кремнисто-глинистых пород, и модели фазового состояния сенонской залежи.

Автором проведен анализ результатов литолого-минералогического изучения керна с детализацией классификации глинистых опок Медвежьего месторождения, разработана типизация кремнисто-глинистых пород, включающая 4 литотипа, обоснована петрофизическая характеристика литологических типов пород, в том числе описаны особенности структуры пустотного пространства различных литотипов. Разработан алгоритм детальной корреляции разрезов скважин по данным ГИС и петрофизическое обеспечение интерпретации данных ГИС с учетом литологической типизации пород для оценки запасов газа. Модель фазового состояния сенонской залежи представлена как система знаний о продуктивном пласте с увязкой промысловой и лабораторной информации. В рамках обоснования модели разработана гипотеза о механизме формирования газогидратов и обеспечения их стабильного состояния в современных негативных термобарических условиях.

Основное содержание работы изложено кратко, логично и в целом раскрывает суть защищаемых научных положений.

По тексту автореферата имеются следующие **замечания**.

1. На рис. 1 показана диаграмма относительного массового содержания минералов до сотых долей процента. Учитывая погрешность методов измерений концентрации веществ, следовало бы округлить полученные оценки концентрации хотя бы до единиц процентов.

2. На рис. 3-б указаны низкие значения коэффициента  $R^2$  менее 0,4, а на рис. 4-б наименьший из них  $R^2 = 0,2$ . Здесь приведенные формулы справедливы только для данных, расположенных на представленных кривых. Следовало бы указать возможные погрешности для всей совокупности представленных экспериментальных данных.

3. Автор создал и предлагает к использованию «*модель фазового состояния сенонской залежи*». Однако в работе не дана оценка степени адекватности предлагаемой модели реальному геологическому объекту.

Указанные замечания не умаляют достоинства представленной диссертационной работы. Диссертация представляет собой законченное самостоятельное научное исследование и соответствует требованиям ВАК РФ для диссертационных работ, представляемых на соискание ученой степени.

Автор диссертации – Родивиллов Данил Борисович заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Я, Лобанков Валерий Михайлович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (адрес: 450062, г. Уфа, ул. Космонавтов, 1).

Профессор кафедры «Геофизические методы исследований» (8-347-228-25-77), д-р техн. наук, профессор по специальности 25.00.10

[lobankov-vm@mail.ru](mailto:lobankov-vm@mail.ru)

08 декабря 2020 г.

В.М. Лобанков

Подпись Лобанкова В.М. заверяю,  
Начальник отдела по работе с персоналом



О.А. Дадаян