

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Родивилова Данила Борисовича на тему: «Обоснование литолого-петрофизической характеристики и фазового состояния залежей сенонского газоносного комплекса севера Западной Сибири (на примере Медвежьего месторождения)»

представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых

Геологическое изучение газонасыщенных отложений сенонского возраста – эта одна из приоритетных задач ПАО «Газпром» в области исследования трудноизвлекаемых запасов (ТРИЗ) УВ на территории севера Западной Сибири. Практическое значение работы определяется необходимостью поддержания добычи месторождений природного газа сенонских месторождений, находящихся на завершающей стадии разработки.

Диссертационная работа Д.Б. Родивилова посвящена интегрированному анализу значительного объема современной промысловой и лабораторной информации по шести поисково-разведочным скважинам Медвежьего НГКМ. Данное месторождение выбрано в качестве полигона для изучения добычных характеристик коллекторов и отработки технологий освоения сенонской залежи.

Результаты анализа позволили автору детализировать литологическую типизацию пород нижнеберёзовской подсветы, создать алгоритм корреляции отложений и описать принципы пространственного распределения литотипов. В совокупности эти разработки позволили не только уточнить геологическое строение залежи, но и послужили основой для создания методики интерпретации данных ГИС с целью определения подсчётных параметров.

Кроме этого, автор изучил вопрос гидратообразования в верхней части геологического разреза на севере Западной Сибири. Посредством анализа новой геолого-промысловой информации в работе уточнены научные положения, ранее выдвинутые А.В. Ильиным в 2012 году при защите диссертационной работы кандидата геолого-минералогических наук. Автор предоставил убедительные доказательства того, что процессом гидратообразования охвачена не вся толщина сенонской залежи Медвежьего месторождения, а только его верхняя часть (половина толщины) – пласты НБ₀ и НБ₁. Конечно, вопрос генезиса газовых гидратов при условии положительных температур на такой глубине требует дополнительной теоретической и экспериментальной проработки. Однако, необходимо учесть, что основная цель работы – обоснование границы зонального интервала гидратообразования по данным ГИС.

Помимо несомненной практической пользы результатов работы для области подсчета запасов природного газа, в работе представлена детальная фильтрационно-емкостная характеристика натуральных моделей пород сенона во всем своем разнообразии, что позволяет судить о значимом вкладе автора в методические основы лабораторных исследований гидратообразования газонасыщенных отложений сенонского возраста.

Считаю, что диссертация является законченной научной работой, выполненной на высоком научном уровне. А её автор, Родивилов Данил Борисович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 – геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Начальник лаборатории физического
моделирования многофазных процессов
ООО «Газпром ВНИИГАЗ»,
10 декабря 2020 г.



А.Ф. Соколов

1. Соколов Александр Федорович.
2. 142717, Московская обл., Ленинский район, поселок Развилка, Проектируемый проезд № 5537, владение 15, строение 1.
3. Служебный тел.: +7 (498) 657-44-77.
4. Эл. почта: AF_Sokolov@vniigaz.gazprom.ru
5. ООО «Газпром ВНИИГАЗ», начальник лаборатории физического моделирования многофазных процессов Корпоративного центра исследования пластовых систем (керна и флюиды).
6. Кандидат технических наук по специальности: 25.00.17 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.
7. Даю своё согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, их дальнейшую обработку и передачу в соответствии с требованиями Минобрнауки России.

Подпись начальника лаборатории
физического моделирования
многофазных процессов,
канд. техн. наук Соколова А.Ф.
удостоверяю:

Подпись: Соколов Александр Федорович



Подпись: Е.В. Мельниченко