

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Глухова Тимофея Вадимовича

«Оценка ресурсов газа пласта НБ₁ верхнего мела Надым-Пур-Тазовского региона»
представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук
по специальности 1.6.11 — «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и
газовых месторождений»

Результаты диссертационной работы имеют высокую практическую значимость для развития УВ-потенциала российских нефтегазовых компаний ввиду необходимости не только восполнения, но и наращивания ресурсной базы, в том числе за счет вовлечения в геологоразведочный процесс новых продуктивных горизонтов, каким является объект исследований Глухова Тимофея Вадимовича – кремнисто-глинистые отложения березовской свиты.

Ввиду доказанности промышленной газопродуктивности на нескольких месторождениях севера Западной Сибири объект исследования, выбранный автором, является реальным целевым интервалом для прироста ресурсной базы месторождений Надым-Пур-Тазовского региона с последующим переводом в запасы и вовлечением в добычу.

Научная новизна работы заключается в обосновании ФЕС, подсчетных параметров и создании вероятностного подхода для оценки ресурсов. Автор предлагает решение проблемы оценки ресурсов в условиях геолого-геофизической недоизученности силицитовых отложений, а именно слабой обоснованности собственных петрофизических зависимостей для выделения коллекторов и определения ФЕС, путем обоснования диапазонов неопределенности подсчетных параметров со статистическими метриками оценки качества – ошибки прогноза регрессионным методом.

Автором выполнено обоснование таких подсчетных параметров как Нэф, Кп, Кг, а исходя из предположения, что вероятность существования залежи определяется как зависимость вероятности существования резервуара, ловушки, ее заполнения и сохранности, разработан подход к вероятностной оценке локализованных ресурсов газа пласта НБ₁ с получением в качестве итоговых материалов карт распределения прогнозных параметров - общих толщин пласта НБ₁, содержания коллекторов, Кп, Кво. Как итог автором выполнено ранжирование перспективных объектов пласта НБ₁ на территории исследования с определением первоочередных объектов и получена оценка суммарных величин геологических ресурсов газа.

Отметим впечатляющее количество использованных фактических данных – РИГИС по 700 скважинам, что является статистически достоверным количеством.

Защищаемые положения являются авторскими, уникальными и в полной мере раскрытыми в тексте автореферата.

Таким образом, заявленная в автореферате основная цель исследований – выполнение вероятностной оценки газа пласта НБ1 Соискателем достигнута.

Замечания и предложения к работе:

1. Рекомендуются в списке фактических материалов указать объем использованных в работе данных керна.

2. На стр. 5 описано, что Автором лично проведен анализ зависимости подсчетных параметров от *«априорных свойств геологической среды»*. Следует пояснить, какие конкретно свойства среды отнесены к априорным.

3. На стр. 9 автореферата указано: *«В ходе литогенеза кремневые отложения преобразуются от аморфного опала до халцедона, что сопровождается уменьшением объема минерального скелета и увеличением размера поровых каналов. Эти процессы в первую очередь контролируются тектоникой региона, что позволяет прогнозировать свойства кремневых коллекторов по региональным данным.»*. Однако в дальнейшем, в работе не анализируется связь ФЕС с наличием или отсутствием тектонических нарушений. Отметим, что в пределах площади исследования имеется активное проявление сдвиговой тектоники и влияния альпийской фазы тектогенеза, оказавшей важное влияние на структурообразование и формирование складчато-сдвиговых парагенезов структур горизонтальных сдвигов. Автору рекомендуется в своих последующих работах изучить влияние данных тектонических особенностей развития региона на формирование проницаемых отложений с улучшенными ФЕС, в первую очередь Кп и Кпр.

4. На рис. 1 автореферата приведена зависимость Кг от Кп, где явно выделяется Ван-Еганская площадь, на которой Кп имеет максимальные значения из всех приведенных на графике месторождений, превышая 40%. Рекомендуется указать возможные геологические причины данной аномалии значений Кп.

5. Следует обратить внимание на распределение точек на кросс-плоте Кво от глубины кровли целевого пласта. Так, в диапазоне глубин -400-650 м приведенная линия зависимости в целом удовлетворительно аппроксимирует облако точек, но затем дисперсия увеличивается и с глубины более 850 м увеличивается, что приводит к повышению невязок. Следует найти причину возникновения данной особенности распределения Кво с погружением кровли пласта НБ1.

6. Утверждение на стр. 14: *«Подсчетные объекты в интервале пласта выделены в пределах хорошо изученных бурением унаследованных антиклинальных структур, что позволяет также принять существование замкнутого контура как доказанное.»* нуждается в пояснении. Не совсем понятно, что конкретно имеется ввиду под «унаследованностью», т.к. формирование некоторых структур завершилось в постсеноманское время.

Данные предложения следует рассматривать как пожелание на продолжение изучения Автором объекта исследования – перспективных кремнисто-глинистых отложений березовской свиты.

Отмеченные замечания не являются критическими и носят рекомендательный характер не снижая общей положительной оценки диссертационной работы.

Работа обладает теоретической и практической значимостью. Основные результаты диссертационного исследования представлены на восьми научно-практических конференциях, изложены в восьми научных публикациях, из них 3 в рецензируемых научных изданиях из перечня ВАК (категории K₁ и K₂).

Диссертационная работа Глухова Т. В. является законченной научно-квалификационной работой и удовлетворяет требованиям, предъявляемым к работам на соискание ученой степени кандидата наук (согласно Положению о присуждении ученых степеней). Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.6.11 — «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений». Автор диссертации, Глухов Тимофей Вадимович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Сведения об авторах отзыва:

Инюшкина Анастасия Александровна

Кандидат геолого-минералогических наук

Эксперт

e-mail: AA_Inushkina@rn-gir.rosneft.ru

Тел.: +79035284926

Филиал ООО «РН-ГИР» в городе Москве - Центр технических компетенций ИГиРГИ
117312, Москва, ул. Вавилова, д.25 к.1

Я, Инюшкина Анастасия Александровна, согласна на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

28.09.2026		А.А. Инюшкина
------------	--	---------------

Подпись А.А. Инюшкиной заверяю
Руководитель группы по персоналу и социальным программам
Филиал ООО «РН-ГИР» в городе Москве –
Центр технических компетенций ИГиРГИ



Борисова Л.С.

Мерзликина Анастасия Сергеевна

Кандидат геолого-минералогических наук

Начальник отдела

e-mail: Merzlikina_AS@rn-gir.rosneft.ru

Тел.: +79135944052

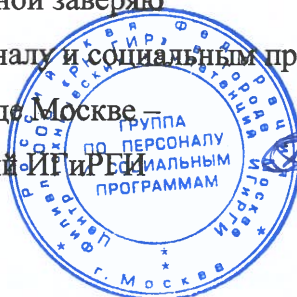
Филиал ООО «РН-ГИР» в городе Москве - Центр технических компетенций ИГиРГИ

117312, Москва, ул. Вавилова, д.25 к.1

Я, Мерзликина Анастасия Сергеевна, согласна на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

28.09.2026		А.С. Мерзликина
------------	--	-----------------

Подпись А.С. Мерзликиной заверяю
Руководитель группы по персоналу и социальным программам
Филиал ООО «РН-ГИР» в городе Москве –
Центр технических компетенций ИГиРГИ



Борисова Л.С.