

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»

Диссертационная работа Глухова Тимофея Вадимовича посвящена актуальной научной проблеме совершенствования методов оценки ресурсов газа нетрадиционных коллекторов верхнемеловых отложений Надым-Пур-Тазовского региона. Выбранное направление исследований отвечает современным тенденциям развития нефтегазовой геологии, связанным с необходимостью вовлечения в освоение новых типов резервуаров и повышением достоверности прогнозных оценок ресурсного потенциала.

Выполненная работа носит завершённый научно-исследовательский характер и представляет собой последовательное решение поставленной научной задачи. Автором предложен оригинальный методический подход к вероятностной оценке локализованных ресурсов газа, основанный на комплексном анализе геологической информации, прогнозировании подсчетных параметров и количественном учете вероятности существования залежей. Существенным достоинством исследования является органичное сочетание современных методов математической обработки данных с классическим геологическим анализом, что позволило получить научно обоснованные и практически значимые результаты.

Представленные в диссертации положения обладают признаками научной новизны, хорошо аргументированы и подтверждаются значительным объемом фактического материала. Полученные результаты не ограничиваются решением частной задачи оценки ресурсов пласта НБ₁, а имеют более широкое методическое значение, поскольку предложенные подходы могут получить дальнейшее развитие при изучении других малоизученных нефтегазоносных комплексов.

К представленному автореферату и тексту диссертации имеются следующие комментарии, рекомендации и замечания.

1. В разделе «Актуальность темы исследования» целесообразно несколько сильнее подчеркнуть фундаментальную значимость работы. Сейчас основной акцент сделан на восполнении ресурсной базы газа Западной Сибири, тогда как результаты имеют более широкое значение для понимания формирования, литогенетического преобразования и эволюции коллекторских свойств кремнистых толщ.

2. Первое защищаемое положение связывает увеличение газонасыщенности с глубиной залегания и степенью преобразованности кремневого вещества. Представлялось бы полезным более отчётливо разграничить влияние первичной седиментационной неоднородности и последующих литогенетических процессов на формирование порового пространства и коллекторских свойств.

3. В дальнейших исследованиях желательно уделять больше внимания литологической и минералогической строгости терминологии. Например, для кремнисто-глинистых пород важно уточнять природу кремнистого компонента, состав глинистой составляющей и методы их диагностики. Аналогично, методическая часть минералогических исследований могла бы быть изложена подробнее: для порошковой рентгеновской дифракции предпочтителен термин «рентгенодифракционный» или «рентгенофазовый анализ», а также желательно указывать способы идентификации и количественной оценки глинистых и карбонатных минералов.

4. Определённого обсуждения заслуживает принятое критическое значение коэффициента газонасыщенности (0,32), ниже которого притоки не были получены. На защите было бы интересно услышать, насколько устойчив этот порог при расширении выборки испытаний и насколько чувствительны к его изменению итоговые вероятностные оценки.

В качестве вопроса для научной дискуссии интересно рассмотреть возможное взаимодействие мигрирующих углеводородных флюидов с кремнистыми коллекторами. Поскольку образование залежей НБ₁ связывается с миграцией газа из нижележащих комплексов, представляет интерес, имеются ли признаки изменения валового химического или минерального состава пород в результате такого взаимодействия и можно ли отделить эти изменения от собственно диагенетического преобразования.

Эти комментарии не влияют на основные выводы и рассуждения соискателя и имеют рекомендательный характер.

Диссертация Глухова Тимофея Вадимовича «Оценка ресурсов газа пласта НБ₁ верхнего мела Надым-Пур-Тазовского региона» представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, в которой решена актуальная научная задача, имеющая существенное значение для развития методов вероятностной оценки ресурсов углеводородов. Диссертационная работа полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук согласно пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 (в редакции Постановлений Правительства РФ № 335 от 21.04.2016 и № 1168 от 01.10.2018), а её автор Глухов Тимофей Вадимович

заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Рудмин Максим Андреевич
д.г.-м.н., доцент отделения геологии,
Инженерная школа природных ресурсов, Томский политехнический университет
Адрес организации: Россия, 634050, г. Томск, проспект Ленина, дом 30
E-mail: rudminma@tpu.ru
Телефон: 8 (3822) 60-62-45

Я, Рудмин Максим Андреевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«23» 09 2026 г.

Рудмин М.А.

Подпись Рудмина Максима Андреевича заверяю
Ученый секретарь
Томского политехнического университета

Новикова В.Д.

