ОТЗЫВ
на автореферат диссертационной работы
Красновой Елизаветы Андреевны
«Изотопная геохимия углерода и кислорода для решения задач поисково-разведочных работ на нефть и газ»,
представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11. Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Судя по представленному реферату, диссертация Елизаветы Андреевны Красновой посвящена крайне актуальной области, охватывающей широкий круг задач, связанных с возможностью применения стабильных изотопов углерода и кислорода в геолого-геохимических исследованиях и поисково-разведочных работах на нефть и газ. Автор попытался раскрыть потенциал изотопной геохимии углерода и кислорода как инструмента интерпретации в нефтяной геологии, особенно при реконструкции сложных углеводородных систем, стратификации и генетической диагностики в широком стратиграфическом и региональном диапазоне.

Е.А. Краснова провела всесторонний анализ поведения $\delta^{13}C$ и $\delta^{18}O$ в твердых, жидких и газообразных фазах, что позволило ей выявить диагностические маркеры, характеризующие как первичные условия осадконакопления, так и более поздние постседиментационные преобразования, а также процессы трансформации органического вещества. Автором достигнуты важные результаты в части разработки методических подходов к интерпретации данных по изотопам $\delta^{13}C$ и $\delta^{18}O$. Практическая значимость работы обусловлена возрастающей ролью изотопной информации в нефтегазогеологических исследованиях. Работа выполнена на высоком профессиональном уровне и представляет собой комплексное исследование на стыке геохимии, стратиграфии, палеогеографии и нефтяной геологии.

Безусловным плюсом работы является широкий охват объектов исследований: от отложений кембрия Восточной Сибири, баженовской свиты Западной Сибири до современных сипов юго-западного Крыма. Вместе с тем в автореферате не раскрыты принципы выбора объектов, что определенно

затрудняет понимание логики исследования. Отсутствует информация о использованном аналитическом оборудовании, не приведены детали методик пробоподготовки и аналитического контроля, что затрудняет оценку надежности полученных результатов. Было бы полезно указать, в комплексе с какими другими видами исследований рассматривались предлагаемые изотопные методы.

Довольно существенным замечанием, с точки зрения рецензента, является ощутимая «рыхлость» в формулировках защищаемых положений и результатов. Это снижает, в целом положительное, впечатление от автореферата.

Не смотря на эти замечания, судя по автореферату, диссертация Е.А. Красновой отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к работам на соискание степени доктора геолого-минералогических наук в МГУ имени М.В. Ломоносова, ее содержание соответствует паспорту специальности 1.6.11 – Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, а её автор заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук.

Согласен на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Бурштейн Лев Маркович
Доктор геолого-минералогических наук, член-корреспондент РАН,
главный научный сотрудник, зав. лабораторией ИНГГ СО РАН,
630090, Новосибирск, Коптюга, 3.
Телефон: +7 (913) 91

«26» декабря 2025 г.