ОТЗЫВ

на автореферат диссертации 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

Диссертационная работа посвящена систематизации и применению изотопно-геохимических данных (в первую очередь изотопных отношений углерода и кислорода) для повышения эффективности поисково-разведочных работ на нефть и газ. Автор разрабатывает и апробирует подходы к использованию изотопных маркеров для решения ключевых задач нефтяной геологии: стратификации разрезов, типизации органического вещества, реконструкции условий осадконакопления и построения флюидодинамических моделей.

Актуальность представленной работы обусловлена потребностью современной нефтяной геологии в развитии изотопно-геохимических методов как инструмента решения комплекса фундаментальных и прикладных задач. В условиях эволюции от локальных моделей отдельных месторождений к интегральному анализу углеводородных систем возрастает значимость надёжной стратиграфической привязки нефтегазоматеринских толщ, детализации седиментационной цикличности и построения высокоточных флюидодинамических моделей.

Практическая значимость работы заключается в применении предложенных автором подходах и методах для более точной оценки перспектив нефтегазоносности. Важно отметить, что авторские наработки используются в учебном процессе для бакалавров и магистров геологического факультета МГУ.

На защиту выносится 5 положений. Анализ содержания автореферата позволяет с достаточной степенью уверенности констатировать их обоснованность и доказанность.

Автореферат написан четким языком, отвечает требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, и оставляет благоприятное впечатление. Работа хорошо иллюстрирована – рисунки и таблицы легко читаемы.

Результаты работ апробированы на международных и всероссийских конференциях. Основные защищаемые положения опубликованы в 29 работах, из них 25 статей – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности 1.6.11.

В диссертационной работе Е.А. Красновой представлен значительный объем изотопно-геохимических исследований, опирающийся на репрезентативную коллекцию из более чем 2000 образцов пород, органического вещества и флюидов, отобранных в различных регионах России и зарубежья в период 2015–2025 годах. Елизавета Андреевна не только организовала и провела полевые и аналитические работы, но и осуществила комплексную

интерпретацию данных, интегрировав изотопно-геохимические показатели с геолого-геофизической информацией, что обеспечило верификацию выводов независимыми методами и повысило надёжность получаемых результатов.

В качестве незначительных замечаний, которые не влияют на общее положительное впечатление и носят рекомендательный характер, следует отметить отсутствие на рисунке 14 нумерации точек отбора проб (желтые и оранжевые кружки), а также несоответствие оттенков цветов на картах и условных обозначениях в рисунках 13 и 14.

Представленная работа отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней в МГУ имени Ломоносова, предъявляемым к работам на соискание степени доктора геолого-минералогических наук. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.6.11 – «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», а ее автор Краснова Елизавета Андреевна заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук.

Крайнов Алексей Владимирович
доктор геолого-минералогических наук, доцент
профессор кафедры исторической геологии и палеонтологии
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Воронежский государственный университет»
394018, г. Воронеж, ул. Университетская площадь, д. 1, к. 107 п.

Я, Крайнов Алексей Владимирович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

22 января 2026 г.