

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Д.Д. Исмаилова
«Условия формирования олигоцен-миоценовой углеводородной системы
на территории Терско-Каспийского нефтегазоносного бассейна и
перспективы поисков скоплений нефти и газа»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12 –
Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений

Актуальность представленной работы определяется необходимостью наращивания сырьевой базы в Предкавказье - регионе с длительной историей нефтегазодобычи. В качестве основного объекта исследования диссертантом выбраны олигоцен-миоценовые отложения Терско-Каспийского нефтегазоносного бассейна, для которых на основе численного бассейнового моделирования, палеотектонических и палеогеографических реконструкций предложены пространственно-временные модели тектонического развития и формирования углеводородных систем. В результате выполненной работы обоснованы два направления поисково-разведочных работ: продолжение поисков традиционных скоплений углеводородов (УВ) в гранулярных коллекторах среднего миоцена и выявление нетрадиционных залежей нефти в сланцевых низкопроницаемых отложениях майкопской серии.

Практическая значимость работы Д.Д. Исмаилова определяется возможностью снижения геологической неопределенности за счет повышения достоверности прогноза нефтегазоносности.

Предложенные диссертантом направления поисков новых залежей УВ локализованы в шести перспективных зонах. Выводы, полученные в результате проведенных исследований, достаточно обоснованы и возражений не вызывают.

Вместе с тем, к работе есть замечания.

1. В тексте автореферата имеется ряд противоречивых положений.

- В первом защищаемом положении автор констатирует, что «Верхняя граница главной зоны нефтеобразования фиксируется в интервале глубин от 2000 до 3500 м, нижняя граница – от 4000 до 5000 м» (стр. 10), при этом ниже, на стр. 11 отмечается, что в Восточно-Предкавказской НГО граница зон прото- и мезокатагенеза ($R_0=0,5\%$), отвечающая верхней границе главной зоны нефтеобразования (ГЗН), находится примерно на глубине 1,6–1,7 км. ГЗН простирается ориентировочно до глубины 3–3,5 км. Следовало более точно изложить, к каким частям рассматриваемой территории относятся указанные глубинные границы.

- Автором предложена интегральная модель бассейнов Предкавказья, иллюстрированная рис. 3, где в ранге суббассейна показан Терско-Каспийский, при этом в тексте Терско-Каспийский назван бассейном, частью которого является Терско-Каспийская нефтегазоносная область.

- На стр. 14 диссертант называет нефтегазоматеринскую толщу (НГМТ) миоценовых отложений потенциальной НГМТ, а ниже приводит аргументы в пользу начала реализации генерационного потенциала этой НГМТ к конце миоцена и достижения реализации потенциала к современному периоду более чем на 50% (стр. 16).

2. При численном моделировании для майкопских и миоценовых (точнее, средне-верхнемиоценовых) отложений приняты одинаковые начальные генерационные характеристики. Обоснование такого допущения не приводится, хотя очевидно, что генерационный потенциал НГМТ майкопской серии выше, чем потенциал перекрывающих отложений среднего-верхнего миоцена.

3. Результирующий рисунок на стр. 20 недостаточно информативен: на рис. 13б и 13в отсутствует привязка по тектоническому районированию, нефтегазогеологическое районирование показано весьма условно, в представленном виде они не могут быть названы картами.

Высказанные замечания не снижают общей ценности выполненной работы, которая по уровню решаемой в ней проблемы, теоретической, методической и практической значимости полученных результатов соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12 - Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений, а ее автор – Д.Д. Исмаилов - заслуживает присуждения искомой степени.

Заместитель начальника
Московского центра исследования
пластовых систем (керна и флюиды)
ООО «Газпром ВНИИГАЗ»,
К.Г.-М. Н.

З.П. Склорова

Подпись <u>Скляровой З.П.</u> заверяю
Вед. спец. ОДОУ <u>Твеленева</u> Н.В. Твеленева (подпись) (расшифровка подписи)
« 13 » 04 2022 г.

