## Отзыв

На автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата геологоминералогических наук по специальности 1.6.11 «Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений» Чикиной Натальи Николаевны «Критерии оценки качества карбонатных флюидоупоров и перспективы нефтегазоносности отложений верхнего девона Оренбургской области»

Работа Чикиной Н.Н. направлена на повышение достоверности прогноза качества покрышек и оценку перспектив нефтегазоносности при поисках залежей нефти в карбонатных отложениях фаменского яруса территории исследований. Для решения, этой безусловно важной и актуальной для нефтегазовой отрасли региона задачи, соискателем используются широкий комплекс методов — интерпретация данных ГИС и результатов испытаний, геологическая корреляция, структурный, палеогеографический и литофациальный анализ, геомеханическое моделирование, анализ рисков и вероятностей успеха бурения, технология нейросетевого моделирования и т. д. Диапазон использованных методов и подходов впечатляет.

Полученные результаты убедительны. Их достоверность в целом, если судить по автореферату, не вызывает сомнений. Она подтверждается тем, что исследования выполнялись на специально отобранной коллекции образцов кернового материала в одном из ведущих аналитических центров страны по сертифицированным методикам. Результаты исследований автора легли в основу подготовки программ ГРР ПАО «НК «Роснефть» на территории Оренбургской области на 2018-2022гг, по результатам выполнения которой в фаменскиом ярусе открыты залежи на Сорочинско-Никольском, Красном, Тананыкском, Долговском, Баклановском, Ананьевском, Западно-Куштакском, Горном, Западно-Петропавловском, Северо-Красноярском, Новокудринском, Ольховском и др. месторождениях.

Автореферат написан грамотно и структурированно, выводы соответствуют задачам. Оформление выполнено в соответствии с нормативами. Естественно, к реферату есть небольшие замечания и вопросы. Например:

- 1. В отечественной литературе, начиная с работ И.О. Брода и Н.А. Еременко под резервуаром было принято понимать совокупность проницаемого (коллектор) и экранирующего (флюидоупор, покрышка) тел. Из контекста реферата понятно, что Н. Н. Чикина отождествляет резервуар только с коллектором, что соответствует традиции западной литературы. Безусловно это право автора. Но представляется, что это обстоятельство следовало оговорить явно.
  - 2. На рис. 3 (стр. 12) представлено распределение неуспешных

испытаний по различным геологическим факторам. Тезисы, которые подкрепляет эта иллюстрация, выглядели бы убедительнее, если бы одновременно было показано распределение по тем же факторам всех (или успешных) испытаний.

3. На рис. 11 (стр. 21) приведена итоговая карта вероятности успешности, построенная фактически экспертным методом. Оценить достоверность выполненных построений было бы проще, если бы на карту были вынесены скважины с результатами испытаний соответствующего пласта (3л<sub>2</sub>). Указанные замечания не снижают теоретической и практической значимости работы.

Стоит также отметить, что Н.Н. Чикина внесла определяющий личный вклад во все этапы исследований. Список основных публикаций автора по теме диссертации, состоит из 10 работ, из них в рецензируемых научных изданиях ВАК - 4, РИНЦ – 1.

Судя по автореферату, диссертационная работа соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Министерства науки и высшего образования РФ и является завершенным научно-квалификационным трудом, а Чикина Наталья Николаевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 «Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений».

Бурштейн Лев Маркович

ИНГГ СО РАН, главный научный сотрудник, доктор геологоминералогических наук по специальности 25.00.12, член-корр. РАН 630090, Новосибирск, пр. Академика Коптюга, 3, тел. +79139144659, levi@ipgg.sbras.ru

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

