

**ОТЗЫВ**  
на автореферат диссертации Чухлова Андрея Сергеевича  
«Динамика фильтрационных характеристик карбонатных коллекторов с  
различной структурой пустотного пространства»

Диссертационная работа Чухлова Андрея Сергеевича посвящена выработке единых подходов к изучению процессов формирования притока углеводородов в карбонатных коллекторах с различным строением пустотного пространства.

В основу диссертационного исследования заложен комплекс исследований керна, включающий: литого-петрофизическое описание, рентгенофазный анализ (РФА), сканирующую электронную микроскопию (СЭМ), рентгеновскую компьютерную микротомографию (КТ). Данные анализа керна комплексируются с современными методами ГИС, включая данные сканирующей электронной микроскопии. Далее в анализ добавляются данные ГДИ. Таким образом, можно утверждать, что автор достаточно глубоко изучил особенности строения пустотного пространства всех объектов диссертационного исследования и получил ряд выводов, характеризующихся научной новизной и теоретической значимостью.

Абсолютной научной новизной работы Чухлова А.С. является полученная зависимость темпа снижения проницаемости карбонатного коллектора от среднего (эффективного) диаметра его пор, рассчитанного при проведении рентгеновской томографии образцов керна.

Заключительная часть диссертационной работы посвящена прогнозированию дебита скважин на основе регрессионных уравнений. В рамках проведённой работы продемонстрирован факт, что дебиты скважин, эксплуатирующих карбонатные коллектора одного и того же геологического возраста, формируются по-разному. Указанное явление Чухлов А.С. объясняет установленными им особенностями строения пустотного пространства.

К работе имеется замечание:

В заключении автореферата не в полной мере указана возможность применения выработанных подходов к проектированию разработки месторождений с учётом особенностей структуры порового пространства. Кроме того, по тексту автореферата диссертации имеются незначительные орфографические ошибки и опечатки.

Указанное замечание не снижает общей высокой оценки диссертационной работы.

Обобщая отзыв на автореферат диссертации на тему «Динамика фильтрационных характеристик карбонатных коллекторов с различной структурой пустотного пространства», можно отметить, что данная работа соответствует требованиям раздела 2 «Порядка присуждения учёных степеней в ПНИПУ» федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», принятого на заседании Ученого совета ПНИПУ, протокол №3 от 25 ноября 2021 г. и утверждённого ректором ПНИПУ 09.12.2021 г., а ее автор – Чухлов Андрей Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.11. Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Ученый секретарь  
экспертно-аналитическое управление  
ООО «Тюменский нефтяной научный центр»  
кандидат технических наук

«31» мая 2024 года

625000, г. Тюмень, ул. Осипенко, д. 79/1  
ООО «Тюменский нефтяной научный центр»  
Тел. раб.: +7 (3452) 52-90-90, вн. 86-020-6202  
e-mail: [TA\\_Kharitonova@tnnc.rosneft.ru](mailto:TA_Kharitonova@tnnc.rosneft.ru)

Подпись Харитоновой Татьяны Александровны заверяю:

*безусловно согласен*

*всегда*

