

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Егоровой Алены Дмитриевны

«Моделирование зон переходного насыщения углеводородами неоднородных коллекторов путем комплексирования петрофизических исследований образцов керна и интерпретации геофизических исследований скважин (на примере карбонатных и терригенных отложений Западно-Сибирской и Тимано-Печорской провинций)»
по специальности 1.6.9 – Геофизика (технические науки)

Работа Егоровой А.Д. посвящена моделированию переходных зон углеводородонасыщенности, в которой рассмотрены особенности применения капиллярных моделей для расчета коэффициента нефтегазонасыщенности (Кнг) и влияние различных факторов на вариацию Кнг. Автором был использован комплекс данных петрофизических и литологических исследований керна по 15 месторождениям, включающий 26 объектов подсчета запасов, данные геофизических исследований скважин, результаты испытаний и разработки исследуемых объектов.

Объектами исследования являются различные карбонатные и терригенные отложения Тимано-Печорской и Западно-Сибирской провинций. Актуальность исследований обусловлена необходимостью достоверной оценки Кнг и достижения сходимости электрических и капиллярных моделей, связывающих капиллярные свойства пород с их геологическими особенностями. Цель исследований, проведенных автором, заключается в разработке методики моделирования зон переходного насыщения углеводородами неоднородных коллекторов.

Представленная к защите работа оставляет хорошие впечатления. Но имеется ряд рекомендательных замечаний:

В актуальности исследований следовало подчеркнуть, что представленная методика ограничивается интересом только для расчета начального Кнг.

Не освещена тематика, связанная с проблемой обоснования уровня зеркала чистой воды, что является камнем преткновения в практике создания моделей насыщения.

Является дискуссионным вопрос о главных признаках кластеризации: карбонатные и терригенные коллектора – они всегда и ранее имели разные подходы; структурно-тектоническая принадлежность – более понятна была бы привязка к гипсометрическому уровню в связи с естественным уплотнением пород и изменчивостью ФЕС с глубиной.

Эти замечания носят рекомендательный и дискуссионный характер и не снижают значимость данного исследования. Результаты, полученные в представленной работе, могут быть использованы геологами-модельерами при создании цифровых трехмерных моделей насыщенности.

Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова, а ее автор – Егорова Алена Дмитриевна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.9 – Геофизика, (технические науки)

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

Грищенко Марина Афанасьевна, к.т.н., эксперт Экспертно-аналитического управления ООО «Тюменский нефтяной научный центр», г. Тюмень, ул. Осипенко 79/1
Раб. тел.: _____; E-mail: magrischenko@tnnc.rosneft.ru

М.А. Грищенко _____

(подпись)

08.09.2023 г.

Подпись И. О. Фамилия удостоверяю _____

Кадровый работник / ученый секретарь _____

(расшифровка) _____

Печать



С.В. Чернышев