

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Махныткин Евгений Михайлович «Влияние обстановок осадконакопления на структуру фильтрационно-емкостных свойств и эффективность вытеснения и охвата заводнением (на примере пластов юрских отложений)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 2.8.3. — «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр»

Актуальность выбранной диссертационной темы заключается в выявлении причин неравномерности распределения выработки запасов в нефтяных месторождениях, а также в выявлении зон с повышенными остаточными запасами нефти. Выбранная тема актуальна для уточнения геологических запасов и доразведки месторождений на всех стадиях его разработки. Несмотря на степень разработанности данной темы, вопрос об изменчивости фильтрационно-емкостных свойств как по латерали, так и по вертикали нефтяных залежей нефти остается актуальным и на сегодняшний день.

Диссертант смог провести научно обоснованный анализ ФЕС в различных фациальных обстановках осадконакопления при распределении величин, характеризующих выработку запасов — коэффициента вытеснения и коэффициента охвата пласта заводнением. В работе предложены критерии выделения зон остаточных запасов и обоснованы геолого-технические мероприятия, направленные на увеличение выработки запасов из данных зон. Неравномерность выработки запасов в основном обусловлена неоднородностью пласта-коллектора, а именно прерывистость пропластков и неоднородное распределения фильтрационно-емкостных свойств, как по площади, так и по разрезу. Основное влияние оказывают условия образования пласта-коллектора (фациальная принадлежность). Проведение литолого-фациального анализа и учет распределения фации в геологических и гидродинамических моделях, позволяет с большей достоверностью моделировать месторождения со сложным геологическим строением, подсчитывать запасы и выделять зоны остаточных запасов нефти. Выводы сформулированы грамотно в соответствии с поставленными задачами. Апробация работы пройдена.

Автор реферата обосновал научную новизну, теоретическую, а также практическую значимость работы. К данной работе имеется ряд вопросов:

Ведущий специалист
Клиентская служба БРД
ВОДЯХИНА А.В.



1) На основе каких методов определен коэффициент проницаемости в сводных характеристиках фильтрационно-емкостных свойств, ГИС или ГДИС? Если ГИС, то насколько, по мнению автора, корректно их использовать и как они преобразовывались в кубе Кпр при гидродинамическом моделировании (адаптации)?

2) При разработке рекомендаций по ГТМ рассматривались ли мероприятия по оптимизации работы системы заводнения (изменение фильтрационных потоков, циклика) в зонах с низким Кохвата или только ФХ МУН? Насколько последние экономически целесообразны?

Приведенные в отзыве вопросы не снижают значимости, выполненной соискателем диссертационной работы, полученных результатов, которые обладают научной новизной, практической значимостью, работа соответствует требованиям ВАК к кандидатским диссертациям. Рекомендую Махныткину Е.М. присвоить степень кандидата геолого-минералогических наук.

Директор программ блока интегрированных решений

ООО «Газпромнефть НТЦ»,

кандидат геолого-минералогических наук

(специальность 25.00.12 – «Геология,

поиски и разведка горючих ископаемых»)



Монжерин Михаил Александрович

«26» февраля 2025 г.

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

Общество с ограниченной ответственностью «Газпромнефть Научно-Технический Центр»

Адрес: 190000, г. Санкт-Петербург, наб. реки Мойки, д. 75-79, лит. Д.

Телефон: (812)313-69-24/(812)3136927, Эл. почта: ntc_odo@gazpromneft-ntc.ru

Подпись Монжерина Михаила Александровича заверяю:

Ведущий специалист
Клиентская служба БРД
ВОДЯХИНА А.В.

