

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»

Диссертационная работа Махныткина Е.М. рассматривает актуальный вопрос установления причин неравномерной выработки запасов на нефтяных месторождениях средней части Западной Сибири. Установлено влияние фациальных обстановок на распределение фильтрационно-емкостных свойств и взаимосвязь фильтрационно-емкостных свойств и фациальной принадлежности, которая оказывает влияние на коэффициенты вытеснения и охвата пласта заводнением. 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 распределение фильтрационно-емкостных свойств, как по площади, так и по разрезу. Основное влияние оказывает 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. Учет большого количества информации (трассерные исследования, гидродинамические исследования, гранулометрический анализ, минералогический анализ, электрофациальный анализ, выделение сейсмофаций

и т.д.) позволяет получить достоверную информацию о строении пласта и распределении фильтрационно-емкостных свойств.

Махныткин Е.М. в рамках кандидатской диссертации **предложил** алгоритм построения кубов и карт основных коэффициентов вытеснения нефти, характеризующих степень выработки запасов, **сформулировал** закономерности распределения фильтрационно-емкостных свойств в зависимости от фациальных обстановок, рассматриваемых объектов, **разработал** методику, позволяющую оценить степень выработки запасов, выделить зоны остаточных запасов и обосновать геолого-технические мероприятия, направленные на выработку запасов из застойных или слабодренлируемых зон.

Объект, предмет, цели и задачи исследования сформулированы логично. Автореферат отражает, что проведенное исследование соискателя представляет собой самостоятельную работу, выполненную на основе изучения большого массива отечественной литературы.

Судя по автореферату, убедительно обоснованы научная новизна, теоретическая и практическая значимость данной работы. К данной работе имеется ряд замечаний:

1) отсутствуют причины направленности изменения гранулометрического состава с севера на юг;

2) не до конца понятно, использовались ли полученные фациальные обстановки и их закономерности фильтрационно-емкостных свойств, при построении кубов петрофизических параметров

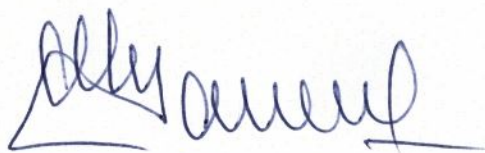
Приведенные выше замечания не снижают качество выполненной соискателем диссертационной работы, полученных результатов, которые обладают научной новизной, практической значимостью, работа соответствует требованиям ВАК к кандидатским диссертациям.

В автореферате представлен список публикаций автора по теме диссертации, состоящий из 21 работы, в том числе 4 статей в журналах, входящих в перечень ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, 1

публикации в издании, входящего в Международную реферативную базу Scopus.

Анализ автореферата диссертации Махныткина Е.М. «Влияние обстановок осадконакопления на структуру фильтрационно-емкостных свойств и эффективность вытеснения и охвата заводнением (на примере пластов юрских отложений)» позволяет сделать вывод, что данная работа является оригинальным исследованием, отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» утвержденного Постановлением № 842 Правительства Российской Федерации от 24.09.2013, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Махныткин Евгений Михайлович заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 2.8.3 — «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр».

Директор по промысловой геофизике
ПАО «Пермнефтегеофизика»
доктор технических наук, доцент,
заведующий кафедры геофизики
Пермского государственного
национального исследовательского
университета



Шумилов Александр Владимирович

Докторская диссертация защищена по специальности 25.00.10 — Геофизика,
геофизические методы поисков полезных ископаемых

Публичное акционерное общество «Пермнефтегеофизика»
614090, г. Пермь, ул. Лодыгина, 34
Эл. адрес: pngf@rusgeology.ru
тел. +7 (342) - 241 44 23

14 марта 2025 г.

Подпись Шумилова А.В.
Завещаю
В.О. Начальнику
доф / Корнякова А.В.
14.03.25

