

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Катанова Юрия Евгеньевича на тему «Геолого-математическое моделирование деформации коллекторов при выработке запасов нефти» на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12 - Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений

Представленная к защите диссертационная работа Катанова Юрия Евгеньевича посвящена разработке вероятностного подхода для исследования прочностных параметров коллекторов при выработке запасов нефти.

Диссертация включает в себя введение, четыре главы, список литературы и заключение. Работа выполнена в Федеральном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Тюменский индустриальный университет».

Сформулирована актуальность разработанного вероятностного подхода, заключающаяся в оценке пространственной изменчивости упругих свойств сцементированных осадочных пород-коллекторов в различных напряженных состояниях.

Анализ литературных источников содержит сведения о напряженно-деформированном состоянии пород на поисковом и разведочном этапах. Исследования структуры пород-коллекторов представлены в работах зарубежных и отечественных ученых Ханин А.А., Мирзаджанзаде А.Х., Тер-Мартirosяна В.В., Котяхов Ф.И., Добрынина В.М., Ягафаров А.К. и др. Данная информация потребовалась автору для разработки аналитических соотношений с целью прогнозирования прочностных параметров и фильтрационно-емкостных свойств коллекторов.

Методическая часть диссертационной работы содержит подробное описание разработанного вероятностного подхода для оценки объемной деформации пласта ЮВ₁ Лас-Еганского месторождения, что позволило оценить ситуацию возникновения зон дезинтеграции в процессе эксплуатации нефтяных скважин.

В последней главе диссертационной работы выполнен расчет геологического эффекта при реализации гелевых технологий (ВУГ) и (СПС) с учетом исследуемой объемной деформации коллекторов в условиях неопределенности.

Основные выводы диссертации вполне новы и доказуемы в соответствии с требованиями к таким работам.

Замечание к работе относится к главе 4, где описывается гидродинамическое моделирование термополимера Брайтвотер, но в тоже время выводы распространяются на другие типы упругих и сшитых полимеров (ВУГ и СПС), поэтому следуют объяснить коррелируемость этих составов для МУН.

Основные результаты работы прошли достойную апробацию на 12 научно-технических конференциях и опубликованы в 14 научных трудах.

Можно сделать вывод, что представленная диссертационная работа является законченный научным исследованием, удовлетворяющим требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Катанов Ю.Е. заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12 - Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений.

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

Эксперт отдела экспертов

ООО «ТННЦ»,

кандидат технических наук

25.00.17 - Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

30.05.2018 г.

[Подпись]
Ручкин Александр Альфредович

ООО «Тюменский нефтяной научный центр»

625000 г. Тюмень, ул. Максима Горького, 42

тел. (3452) 52-90-90 (доб.6646), e-mail: aaruchkin@rosneft.ru

подпись Ручкина А.А.
член диссертационного
совета
Вручий

