

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Мартюшева Дмитрия Александровича** на тему **«Методология учета анизотропии фильтрационных свойств продуктивных пластов при разработке залежей нефти (на примере месторождений Пермского края)»**, представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Диссертационная работа Мартюшева Д.А. посвящена обоснованию методологии учета анизотропии фильтрационных свойств продуктивных пластов при разработке залежей нефти, включая методы исследования и контроля за разработкой, с учетом особенностей геологического строения месторождений Пермского края.

Научная новизна работы:

1. Обоснованы критерии эффективного применения технологий КСД и ДСА без остановки скважин на исследование с целью достоверной оценки фильтрационных параметров продуктивных пластов нефтяных месторождений Пермского края.

2. Разработана методика верификации достоверности определения фильтрационных параметров пласта в геолого-физических условиях нефтяных месторождений Пермского края при реализации различных технологий исследований скважин.

3. Разработана методика определения анизотропии проницаемости коллекторов при обработке материалов гидродинамических исследований скважин, адаптированная для сложнопостроенных карбонатных массивных нефтяных залежей Пермского края. а) комплексный критерий, учитывающий вертикальную и горизонтальную составляющие проницаемости пласта, для дифференциации коллектора в пределах залежи на высоко- и низкопроницаемый. б) многомерные статистические модели, учитывающие вертикальную и горизонтальную составляющие проницаемости пласта, для анализа и прогноза дебита жидкости в сложнопостроенных карбонатных коллекторах Пермского края.

4. Предложены методические решения по совершенствованию геолого-гидродинамических моделей сложнопостроенных карбонатных нефтяных залежей Пермского края на основе учета параметра анизотропии проницаемости в динамике процесса выработки запасов углеводородов.

Текст автореферата представлен на 48 страницах и содержит основные положения диссертационной работы соискателя, которые соответствуют паспорту специальности 2.8.4 – «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», материалы диссертации опубликованы в рецензируемых изданиях, а также обсуждались на специализированных научных конференциях.

В качестве замечания следует отметить, что в тексте автореферата не приведены количественные характеристики сокращения недоборов нефти при проведении исследований скважин методами КСД и ДСА; объем

дополнительной добычи нефти при реализации циклического заводнения. Интересно было бы увидеть данные цифры, возможно, конечно, они приведены в тексте диссертации.

В целом следует отметить высокий уровень выполненной работы, ее грамотное и доступное изложение, обоснованность выводов и результатов, подтверждение практической значимости в виде патентов РФ и актов внедрения на предприятиях, а также апробацию в виде научных статей в ведущих рецензируемых научных изданиях РФ и зарубежных журналах.

Считаю, что диссертационная работа удовлетворяет требованиям диссертационного совета Пермского национального исследовательского политехнического университета Д ПНИПУ.05.15, а её автор **Мартюшев Дмитрий Александрович** заслуживает присуждения учёной степени доктора технических наук по специальности 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

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

Профессор кафедры «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», Института нефти и газа, доктор технических наук, старший научный сотрудник специальность 05.17.08 «Процессы и аппараты химических производств» ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»
nkvesko@sfu-kras.ru,
391-206-2901 рабочий,
+7 933 998 2590 мобильный

Квеско
Наталья
Геннадьевна

Федеральное государственное автономное бюджетное учреждение высшего образования «Сибирский федеральный университет»
660041, Красноярский край, г. Красноярск, пр. Свободный, 79

