

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кашапова Дениса Вагизовича «Совершенствование методов гидравлического разрыва пластов баженовской свиты Западной Сибири» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. — Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Диссертация Кашапова Д.В. посвящена значимому вопросу – повышению эффективности разработки такого сложного объекта, как баженовская свита, с применением технологии гидроразрыва пласта (ГРП). Работа также содержит рекомендации по снижению и упреждению рисков, сопряженных с выполнением операций на скважинах.

Для поддержания стабильных уровней добычи требуется вводить в процесс трудноизвлекаемые запасы (в т.ч. нефтематеринских пород), извлечение которых требуют применения все более сложных и дорогостоящих методов, к которым относится ГРП. Актуальность работы связана с тем, что потенциал баженовской свиты составляет миллиарды тонн углеводородного сырья, которое без использования гидроразрыва невозможно извлечь.

В рамках данной работы Кашаповым Д.В. проведены расчеты, позволяющие детально понять развитие сложной сети трещин: взаимодействие естественных (пластовых) техногенных трещин; предложена оптимизация дизайна ГРП для условий баженовской свиты; сформулированы подходы ГРП для достижения проектных величин добычи; разработаны предложения по снижению осложнений в процессе ГРП, создан модуль по оценке геомеханических свойств пласта на этапе тестовых закачек.

Объект, предмет, цели и задачи исследования сформулированы целостно. Автореферат в полной мере отражает, что проведенное исследование соискателя представляет собой самостоятельную работу, выполненную на основе изучения большого массива как отечественной, так и зарубежной литературы. Убедительно обоснованы научная новизна, теоретическая и практическая значимость данной работы.

Основные результаты диссертационной работы опубликованы в 11-ти научных работах, в том числе в семи ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ и в четырех изданиях, входящих в международную реферативную базу Scopus.

