

Отзыв на автореферат диссертации

Новикова Владимира Андреевича «Обоснование технологических параметров проведения кислотных обработок в карбонатных коллекторах нефтяных месторождений Пермского края», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Диссертация Новикова В.А. посвящена актуальной проблематике – повышению эффективности проведения геолого-технических мероприятий в карбонатных коллекторах, а именно обработок призабойной зоны пласта с применением солянокислотных растворов с добавлением различных целевых добавок.

Основными направлениями диссертационного исследования соискателя являются научное обоснование технологических параметров проведения кислотных обработок и прогнозирование эффективности этих мероприятий. Данные задачи решаются автором посредством грамотной аналитической и статистической обработки значительного объема геолого-промысловых данных по более чем 300 фактически проведенным скважино-операциям с кислотным воздействием на пласт на месторождениях Пермского края и комплекса лабораторных экспериментов, включающего как фильтрационные и рентгенотомографические опыты, так и в свободном объеме.

Выполненная работа, несомненно, характеризуется высокой теоретической и практической значимостью, что подтверждается многочисленными публикациями автора в ведущих отраслевых изданиях, наличием патента РФ на изобретение, а также актом внедрения на предприятии. Основные результаты диссертационного исследования можно охарактеризовать следующими положениями:

- 1) определены геолого-технологические факторы, оказывающие преобладающее влияние на эффективность операций по кислотному воздействию на пласт;
- 2) разработаны адресные математические модели для прогнозирования эффективности кислотных обработок различного спектра;
- 3) научно обоснованы технологические параметры проведения кислотных обработок в карбонатных коллекторах с различным минералогическим составом горной породы для группы нефтяных месторождений Пермского края;
- 4) разработан способ обоснования технологических параметров проведения первичных и повторных кислотных обработок на основе фактических промысловых данных, предусматривающий совместный учет эксплуатационных характеристик скважин и результатов гидродинамических исследований.

