

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Казанцева Андрея Сергеевича на тему «Исследование характеристик околоскважинного пространства для прогнозирования селективной обработки призабойной зоны нефтяных пластов Башкирских отложений пермского края», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Диссертационная работа Казанцева А.С. посвящена исследованию изменений характеристик околоскважинного пространства послойно-неоднородных пластов при кислотном воздействии для прогнозирования и повышения эффективности селективного воздействия кислотными системами с отклонителями.

Несомненный научный интерес представляют следующие полученные соискателем результаты:

1. Обоснован выбор оптимальных отклоняющих систем технологии селективного кислотного воздействия для условий послойно-неоднородного разреза башкирских отложений месторождений Пермского края, позволяющих временно блокировать высокопроницаемые, в том числе обводненные, пропластки, тем самым обеспечивая направление кислотного состава на низкопроницаемую часть разреза, что повышает технологическую эффективность кислотных обработок для рассматриваемых условий.

2. На основании лабораторных исследований установлено, что применения самотклоняющихся кислотных систем эффективно для коллекторов проницаемостью менее 200 мД.

3. Обосновано использование дифференцированной оценки скин-фактора по пропласткам, что позволяет повысить качество настройки гидродинамической модели на историю скважин и объекта в целом.

Научная новизна заключается в обосновании значения радиуса измененных околоскважинных зон пропластков за счет формирования червоточин в рассматриваемых условиях. Получено распределение значений скин-фактора пропластков вскрытого разреза с использованием промысловых исследований.

Необходимо отметить, что результаты работы применяются при обосновании и моделировании проведения кислотных обработок с отклонителями на месторождениях Пермского края, утверждены актами о промышленном внедрении.

К автореферату имеются замечания:

1. В тексте автор использует выражение «режиме компактного растворения (коллектора)» без его определения, что затрудняет понимание текста.

2. Цель работы «Исследование изменений характеристик околоскважинного пространства послойно-неоднородных пластов...». Однако в работе речь идет только об одном параметре - скин-факторе.

В целом указанные замечания не снижают общей высокой положительной оценки диссертации Казанцева А.С.

Диссертационная работа Казанцева А.С. на тему: «Исследование характеристик околоскважинного пространства для прогнозирования селективной обработки призабойной зоны нефтяных пластов башкирских отложений Пермского края» соответствует требованиям пункта 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 и раздела 2 «Порядка присуждения ученых степеней в ПНИПУ» федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», утвержденного приказом ректора от 28.05.2024 № 27-О, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Соискатель Казанцев А.С. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений (технические науки).

Я, Мулявин Семен Федорович, согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Профессор кафедры «Разработка и
эксплуатация нефтяных и газовых
месторождений», ФГБОУ ВО «Тюменский
индустриальный университет»,
доктор технических наук, профессор
(25.00.17. Разработка и эксплуатация
нефтяных и газовых месторождений)

Мулявин С.Ф.

Адрес: г. Тюмень, ул. Володарского, 38
Телефон: +7(912)9227504
E-mail: muljavinsf@tyu.ru

