

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».

Добыча нефти из карбонатных отложений осложнена неравномерной выработкой запасов по площади и разрезу, многие исследователи отмечают опережающее обводнение добываемой продукции. Для указанных условий актуальным является вопрос повышения эффективности интенсификации добычи нефти (ИДН) при проведении геолого-технических мероприятий.

Одним из известных методов ИДН является кислотная обработка (КО) призабойной зоны скважин. С целью селективного воздействия на низкопроницаемую часть разреза проведение КО комплексировается с применением отклоняющих систем.

Предложенные Казанцевым Андреем Сергеевичем решения определения характеристик околоскважинной зоны скважин впервые позволили выделить в разрезе скважины активно работающие интервалы и интервалы, требующие селективного воздействия. Впервые показано, что пористость определяет режим формирования червоточин, а проницаемость и насыщенность режим компактного растворения. Полученные результаты успешно использованы при настройке гидродинамических моделей на историю и прогнозировании эффективности технологии селективного кислотного воздействия.

Проведенные лабораторные исследования позволили обосновать выбор отклоняющей системы для изучаемых условий.

Результаты диссертационной работы в достаточной степени освещены публикациями, представлялись на конференциях различного уровня. Основное

содержание автореферата отражает значительный объем научных исследований, выполненных автором. Однако, по диссертационной работе имеется ряд замечаний.

1. В работе не освещен вопрос выбора скважин-кандидатов для проведения КО с отклонителем. Не ясно, нужно ли применять отклоняющие системы при отсутствии в разрезе скважины пропластков с червоточинами?

2. Результаты фактической эффективности проведенных КО с отклонителем приведены по приросту дебита нефти, что может быть в т.ч. связано с изменением забойного давления после мероприятий.

Указанные замечания не снижают ценность и значимость диссертационной работы.

Диссертационная работа Казанцева А.С. соответствует настоящему автореферату по своей актуальности, научной новизне и практической ценности полученных результатов. Результаты, полученные автором в работе, вносят существенный вклад в данную область нефтегазовой науки.

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, Червякова Алла Николаевна, согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Кандидат технических наук,
Начальник отдела экспертизы и
методического обеспечения
проектирования разработки
ООО "ЛУКОЙЛ-Инжиниринг"

А.Н. Червякова

06.03.2025

Ученая степень по специальности 25.00.17 – Разработка и эксплуатация
нефтяных и газовых месторождений (технические науки).

Адрес: г. Москва, ул. Щепкина, д.61/2, стр.12, блок 614д

Телефон: 8(495) 620-21-85, вн. 5-21-85

E-mail: Alla.Chervyakova@lukoil.com