

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Изотова Алексея Александровича

«Прогнозирование динамических техногенных трещин в низкопроницаемом коллекторе при заводнении залежей нефти»

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Автореферат диссертационной работы посвящен решению прикладной и одновременно научно значимой задаче: учету влияния техногенных трещин, возникающих при длительной закачке воды, охвату вытеснением и технологической эффективности системы ППД. Актуальность диссертационного исследования имеет важное значение для низкопроницаемых объектов, так как формирование локальных высокопроводящих путей может качественно изменить картину потоков флюида в коллекторе, что приведет к преждевременному обводнению и снижению нефтеотдачи.

Преимуществом работы является рассмотрение процесса образования техногенной трещины как одного из факторов системы, который определяет эффективность разработки, а также влияет на выбор оптимального режима закачки рабочего агента. Представленное исследование позволяет заранее оценить вероятность обводнения при заданных режимах работы нагнетательного фонда скважин.

В работе представлен алгоритм для корректировки решений по приемистости нагнетательного фонда скважин, распределению закачки и контролю эффективности охвата с учетом полученных результатов. Данные материалы обладают методической ценностью при решении инженерных задач нефтегазовой отрасли.

Практическая значимость результатов заключается в том, что акцент в работе сделан на управляемые параметры: режим закачки и требования к качеству воды. Такой подход дополняет современные методы управления разработкой месторождений, к которым относятся повышение эффективности заводнения за счет изменения сетки или фонда скважин, подбора режимов и предотвращением условий, ведущих к прорыву нагнетаемой воды.

Замечания и рекомендации:

1. Предлагается расширить блок чувствительности результатов к ключевым параметрам (например, режимы закачки, параметры, описывающие изменение утечек/свойств в околотрещинной зоне), что повысит воспроизводимость и доверие к прогнозам;

2. В части практического применения результатов работы рекомендуется детализировать интерпретацию полученного материала (таблицы/схемы). Показать сочетания данных (трассеры/ГДИС/динамика приемистости и давления), при которых вероятность образования техногенной трещины наибольшая. Указать случаи, когда требуется альтернативное объяснение (слоистость, высокопроницаемые пропластки, и т.п.).

Указанные замечания не снижают научную и практическую ценность диссертации, носят рекомендательный характер и служат как направления дальнейших научных исследований.

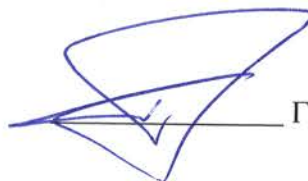
Диссертационная работа Изотова А.А. представляет собой завершенную научно-квалификационную работу, выполненную на высоком методическом уровне, имеющую практическую ценность в области повышения эффективности разработки месторождений.

Диссертационная работа Изотова Алексея Александровича «Прогнозирование динамических техногенных трещин в низкопроницаемом коллекторе при заводнении залежей нефти» соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор

заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Я, Губанов Сергей Игоревич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

и.о. заведующего кафедрой, доцент
«Разработка и эксплуатация нефтяных
и газовых месторождений», к.т.н. по
специальности 2.8.4. Разработка и
эксплуатация нефтяных и газовых
месторождений



Губанов Сергей Игоревич

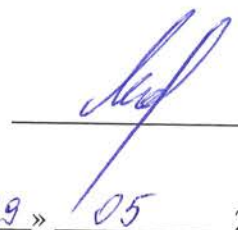
«29» 05 2026 г.

Губанов Сергей Игоревич
кандидат технических наук по специальности 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений;
Почтовый адрес: г. Самара, ул. Ново-Садовая, 10, 443100;
Телефон: +79372144393;
E-mail: gubanov.si@samgtu.ru;
ФГБОУ ВО Самарский государственный технический университет;
и.о. заведующего кафедрой, доцент «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»;

Подпись Губанова Сергея Игоревича заверяю:

Ученый секретарь ФГБОУ ВО «СамГТУ»

Малиновская Юлия Александровна
ФИО



«29» 05 2026 г.