

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лутфуллина Азата Абузаровича «Развитие теоретических и технологических основ повышения выработки остаточных запасов истощенных нефтяных месторождений», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.8.4. – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Актуальность темы представленной диссертационной работы Лутфуллина А.А. «Развитие теоретических и технологических основ повышения выработки остаточных истощенных нефтяных месторождений» не вызывает каких-либо сомнений. Ввиду высокой выработки основных запасов нефти и ухудшения их структуры эффективность геолого-технических мероприятий значительно снижается. Особенно данный вопрос актуален на месторождениях с длительной историей разработки, например, месторождения Волго-Уральской нефтегазоносной провинции. Как правило, в данных условиях на практике активно применяются различные технологии воздействия на пласт. При этом критерии и условия применимости той или иной технологии на основе комплекса разномасштабной информации с каждым годом расширяются и дополняются. Поэтому представленные задачи исследования в редакции автора достаточно корректны и актуальны.

Заслуживают высокой оценки разработанный комплексный подход локализации остаточных запасов, который позволяет повысить достоверность прогноза распределения остаточных запасов в межскважинном пространстве; результаты совершенствования технологий бурения ГС с МГРП и МЗС с АУКП, которые позволяют повысить эффективность выработки остаточных запасов нефти; различные аналитических и технологические подходы оценки и контроля за текущим состоянием разработки, позволяющие регулировать процесс полноты выработки остаточных запасов сложной структуры.

В работе проявляется способность автора решать различные научные задачи, что и было им продемонстрировано при детальном изучении геолого-геофизических свойств и технологических показателей разработки, проведении специальных физико-химических методов исследований и численного моделирования. В результате построения трехмерных геолого-гидродинамических моделей удалось повысить адресность формирования программы ГТМ для рассматриваемых условий залегания нефтяных месторождений Республики Татарстан.

Полученные результаты имеют ценность и с практической точки зрения. В частности, применение разработанных рекомендаций при разработке нефтяных месторождений ПАО «Татнефть» позволили за 2020-2024 гг. дополнительно добыть 120,5 тыс. т нефти.

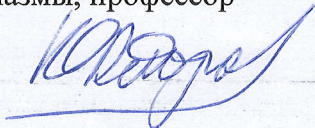
Апробация результатов исследований достаточно широка. Результаты диссертационной работы и ее основные положения докладывались и обсуждались на различных научно-практических конференциях и совещаниях. По теме диссертации опубликован 51 научная работа, в том числе 19 статей в изданиях, включенных в перечень ведущих рецензируемых изданий ВАК РФ, подготовлена одна монография.

В качестве замечания отметим, что полученные подходы по локализации остаточных запасов нефти на основе трехмерной модели, оптических свойств, геохимических исследований скважин, нейросетевых технологий было бы интересно дополнить критериями подбора эффективных геолого-технических мероприятий, направленных на доизвлечение остаточных запасов нефти.

Высказанное замечание не снижает научной и практической ценности проведенных автором исследований и полученных результатов. Рассматриваемая диссертационная работа является законченной научной работой. Теоретические результаты и практические выводы строго аргументированы, критически оценены и являются новыми в сравнении с существующими источниками научно-технической информации.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа Лутфуллина Азата Абузаровича выполнена на высоком научном уровне, имеет научную и практическую ценность, отвечает основным требованиям ВАК РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.8.4. – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

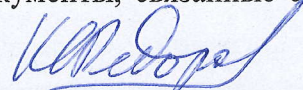
Профессор Школы естественных наук
ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»
Доктор физико-математических наук
по специальности 01.02.05 – Механика жидкости,
газа и плазмы, профессор



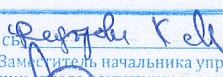
Константин Михайлович Федоров

«26» 01 2026 года

Согласен на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный университет»
625003, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Володарского, д.6
Тел: (3452) 59-74-29, E-mail: ceo@utmn.ru

Подпись: 
Заместитель начальника управления
начальник отдела рекрутинга и развития
Н.В. Машин
«26» 01 2026 г.

