

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Мустафаева Мурата Кенесбаевича «Геолого-технологическое обоснование освоения остаточных запасов нефти меловых и юрских отложений Бузачинского свода», представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 2.8.3. – «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр»

Поддержание текущих уровней добычи углеводородного сырья является важной и стратегической задачей для нефтяной отрасли. Особую актуальность данный вопрос приобретает в условиях сложного геологического строения и роста категории трудноизвлекаемых запасов. Одним из наиболее распространенных подходов для обеспечения технологической и экономической эффективности применяемых методов воздействия на объект является уточнение геологического строения и проведение специальных экспериментальных исследований, которые направлены на повышение достоверности прогноза и распределения геологических и подвижных запасов нефти. Следовательно, проведенные автором исследования, направленные на геолого-технологическое обоснование освоения остаточных запасов нефти изучаемых объектов, являются своевременными и актуальными.

Автором с использованием методов статистической обработки разработан и предложен методический подход дифференциации продуктивных пластов по фильтрационно-емкостным свойствам (ФЕС). Использование данного подхода позволило детализировать геологическое строения изучаемых меловых и юрских отложений Бузачинского свода на основе выделения различных групп коллекторов, различающихся литологическими, минералогическими и гранулометрическими свойствами. На основе специальных исследований керна (кривые капиллярные давления) разработан новый способ оценки влияния неоднородности по ФЕС на высоту капиллярного барьера первого рода. Также достаточно подробно изложены новые подходы построения трехмерных геолого-гидродинамических моделей продуктивных пластов. Особый практический интерес представляют результаты экспериментальных исследования влияния температуры рабочего агента на коэффициент сверхвязкой нефти и результаты апробации на одном из месторождений Бузачинского свода.

Особым достоинством данной диссертационной работы является то, что проведенные исследования и полученные результаты получены при активном использовании различных сертифицированных программных продуктов и современного лабораторного оборудования. Цель и задачи диссертационной работы сформулированы правильно и достигнуты в полной мере.

К недостаткам материала, изложенного в автореферате, возможно отнести следующее:

1. Из текста представленного материала не понятно следующее. Каким образом определялся уровень зеркала свободной воды при моделировании куба нефтенасыщенности рассматриваемых объектов.
2. Как изменилось поле проницаемости в трехмерной модели до и после использования предложенного подхода (до и после).

Несмотря на указанные недостатки, научная и практическая значимость работы не вызывает сомнения.

Результаты исследований, представленных в диссертационной работе, опубликованы в 18 научных трудах, в т.ч. 5 статей – в ведущих рецензируемых изданиях ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, 1 статья – в международной реферативной базе Scopus, 12 работ – в других изданиях и материалах различных конференций.

С учетом изложенного, диссертация Мустафаева М.К. представляет собой актуальную и целостную научно-квалификационную работу. Научные результаты, полученные в ходе исследований, имеют важное народно-хозяйственное значение для повышения эффективности освоения остаточных запасов нефти рассматриваемых меловых и юрских отложений. Выводы и рекомендации обоснованы в достаточной степени. Диссертационная работа выполнена на высоком научно-техническом уровне и соответствует критериям, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (п. 9-14) «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ. Автор работы Мустафаев Мурат Кенесбаевич заслуживает присвоения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 2.8.3. – «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр».

Проректор по направлениям нефтегазовых технологий,
природопользования и наук о Земле ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский)
федеральный университет», доктор геолого-минералогических наук (04.00.22), профессор



Нургалиев Данис Карлович

«22» июля 2025 года

e-mail: Danis.Nourgaliyev@kpfu.ru

тел.: +7(843)206-54-61 (доб.9061)

Я, Нургалиев Данис Карлович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Подпись Нургалиев Д. К. заверяю:

специальность по специальности



Хамидуллин

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет».

420008, Россия, РТ, г. Казань, ул. Кремлевская, д.18.

Телефон: +7 (843) 233-71-09. Адрес электронной почты: public.mail@kpfu.ru