

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Фоминых Олега Валентиновича** на тему «Научно-методическое обоснование учета фазовых равновесий при проектировании разработки и эксплуатации месторождений углеводородов», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.17 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Проблема правильного учета влияния процессов фазовых переходов при проектировании разработка и эксплуатации месторождений углеводородов актуальна, т.к. от этого зависит достоверность оценки запасов, степень обоснованности технологических режимов работы оборудования для промысловой подготовки скважинной продукции и др.

В своей работе соискатель рассматривает фазовые переходы при различных давлениях, характерных как для пластовых условий, так и для систем подготовки нефти к транспорту. Выбор такой широкой области исследований соответствует докторской диссертации и обеспечивает решение актуальных проблем нефтегазовой отрасли, а также является важным вкладом в развитие теории и практических расчетов фазового равновесия углеводородных смесей. С точки зрения разработки газовых месторождений интерес представляют исследования автора по оценке влияния растворения углеводородных газов в пластовых водах, и влияния процесса их выделения при снижении давления на технологические показатели разработки и динамику изменения дренируемых запасов. Подобные работы проводились специалистами, занимающимися проблемами разработки газовых месторождений. Автор диссертации выполнил анализ результатов этих исследований и разработал методики, учитывающие переход углеводородов из нефти в пластовую воду, что, является одним из пунктов научной новизны выполненной диссертационной работы. Исследования влияния пластовых вод и растворения в них углеводородов позволяет повысить обоснованность проектных решений, обеспечить решение проблемы правильного учета количества добываемой скважинной продукции и определить её состояние в пластовых условиях.

В своей работе Фоминых О.В. подробно рассматривает ряд нормативных документов в области подсчета запасов и их учета, обоснованно предлагает некоторые дополнения к этим документам, что значительно повышает практическую значимость выполненной диссертационной работы.

Судя по содержанию автореферата, диссертация Фоминых О. В. является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена научная проблема эффективного вовлечения в разработку нефтяных месторождений Западной Сибири, приуроченных к юрским отложениям, что имеет важное хозяйственное значение. Автор диссертации – Фоминых Олег Валентинович заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.17 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Заведующий кафедрой Разработки и эксплуатации  
газовых и газоконденсатных месторождений

ФГАОУ ВО «РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина»,

доктор технических наук, профессор

А.И. Ермолаев

«27» октября 2020

*Согласен на включение моих персональных данных, связанных с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.*

Ермолаев Александр Иосифович, доктор технических наук (05.13.01), профессор, заведующий кафедрой Разработки и эксплуатации газовых и газоконденсатных месторождений ФГАОУ ВО «РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина»

Почтовый адрес:

119991, г. Москва, ГСП-1, Ленинский проспект, дом 65, корпус 1

Телефон: +7 (499) 507-85-65

E-mail: [aier@gubkin.ru](mailto:aier@gubkin.ru)

Подпись Ерм

заверяю

РГУ нефти и газа (НИУ)  
И.М. Губкина  
отдела кадров

Ю.Е. Ширяев