

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.

Значительный объем работ в области исследований свойств углеводородных систем в различных условиях, динамики их изменения в процессе разработки месторождений, сбора и подготовки скважинной продукции не позволяет комплексно использовать существующие знания на всех стадиях разработки месторождений. Поэтому проблема разработки научно-методических основ учета влияния фазовых переходов углеводородов на стадии проектирования разработки и в процессе эксплуатации месторождений требует глубокой проработки, что подтверждает актуальность выполненной работы.

При проектировании разработки месторождений углеводородов необходим значительный набор исходных данных, получить которые, не всегда представляется возможным по ряду объективных причин. Предложенная соискателем и подтвержденная экспериментальными данными методика расчета газосодержания нефти с использованием метода определения констант фазового равновесия позволяет значительно повысить качество исходных данных для дальнейших проектных работ. Автором сделан ещё один важный вывод, в частности, обоснован выбор методов расчета параметров углеводородной системы (плотность, объемный коэффициент, газосодержание) и выполнено моделирование фазового состояния углеводородной смеси в пластовых условиях для экспериментального подтверждения полученных теоретических выводов. Авторские разработки в этой области внедрены и прошли промышленную апробацию, что позволяет сделать вывод об их высокой эффективности и востребованности. Практическая ценность выполненной работы не вызывает сомнений, наибольший интерес для практики, на мой взгляд, представляют разработки автора в области повышения достоверности учета добываемых углеводородов и разделения их по источникам происхождения (начальным пластовым условиям).

Диссертационная работа соискателя Фоминых Олега Валентиновича является научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему. В своей диссертации автором решается научная проблема учета особенностей протекания фазовых переходов при разработке месторождений углеводородов, что имеет важное хозяйственное значение. Считаю, что диссертация соответствует критериям пп. 9-11, 13-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013, предъявляемым к докторским диссертациям, а соискатель Фоминых О.В.

заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.17 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Доктор технических наук, профессор,
профессор кафедры транспорта, хранения нефти,
газа и нефтегазопромыслового оборудования
Северного (Арктического) федерального
университета им. М.В. Ломоносова

Сафин Станислав Газизович

«6» ноября 2020 г.

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

Сафин Станислав Газизович, доктор технических наук, научная специальность 25.00.17 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, профессор, профессор кафедры транспорта, хранения нефти, газа и нефтегазопромыслового оборудования, ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова»

Почтовый адрес

163002, г. Архангельск, наб. Северной Двины, д.17

Телефон +7 (911) 585-23-56

E-mail: sgsafin@gmail.com

