

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Огневой Александры Сергеевны
«Особенности технологических осложнений и методы их предотвращения при
добыче нефти баженовской свиты Западной Сибири»,
представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук
по специальности 2.8.4. – Разработка и эксплуатация
нефтяных и газовых месторождений

Ориентация современной нефтегазовой отрасли на разработку трудноизвлекаемых запасов нефти (ТРИЗ), в том числе объектов баженовской нефти Западной Сибири, определяет важность исследований в данной области. Процесс добычи нефти из ТРИЗ неизбежно сопровождается традиционными осложнениями – отложением на поверхности нефтепромыслового оборудования асфальтосмолопарафиновых веществ (АСПВ), органических и неорганических солей. Наличие в добываемой продукции воды обуславливает вероятность коррозионного разрушения нефтепромыслового оборудования. На предотвращение указанных осложнений при разработке баженовской свиты Западной Сибири и направлена работа диссертанта, что и определяет её актуальность.

В работе систематизированы возможные риски отложения АСПВ на поверхности оборудования добывающих скважин, в их около скважинных зонах. На основании эмпирических оценок и физического моделирования определены причины и механизм формирования отложений АСПВ, прогнозные оценки подтверждены результатами фильтрационных экспериментов на керне баженовской свиты Приобского месторождения. Представлены рекомендации по предупреждению отложений АСПВ с учётом предварительной технико-экономической оценки эффективности рекомендованных мероприятий.

На основании определения минералогического состава отложений органических и неорганических солей, отобранных с поверхности скважинного оборудования пласта Ю₀ Приобского месторождения, представлены возможные причины их образования, рекомендованы методы их предотвращения и удаления.

Количественно определено содержание в добываемой скважинной продукции месторождений баженовской свиты Приобского месторождения растворённых коррозионно-агрессивных газов, на основании чего оценена степень коррозионной агрессивности добываемой пластовой жидкости с учётом использования пресной, водозаборной (юрской) воды для процессов глушения скважин и прове-

дения операций гидравлического разрыва пласта. Рекомендовано использование в качестве жидкостей глушения скважин растворов формиата калия, обладающих рядом преимуществ по сравнению с общепринятыми растворами хлорида кальция. Представлена оценка совместимости транспорта баженской нефти Приобского месторождения с традиционной, предложены деэмульгаторы, обеспечивающие необходимую степень подготовки смесей сланцевой и традиционной нефти пластов АС Приобского месторождения различного состава.

В качестве пожелания – автору для сравнения было бы желательно привести резервы запасов основных пластов рассматриваемого в работе Приобского месторождения, наряду с запасами пласта Ю₀.

Считаю, что диссертационная работа Огневой Александры Сергеевны соответствует критериям постановления Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, ред. от 01.10 2018 г. «О порядке присуждения учёных степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям. Соискатель заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Заместитель генерального директора
ООО «Газпром добыча Тамбей»,
к.т.н.



Алексей Алексеевич Артамонов
13.11.2024г.

Подпись Артамонова Алексея Алексеевича заверяю:

Правная заверена (по доверенности от 08.08.2024 № ГДТ-083/24)
Ивановская Ольга Николаевна



Артамонов Алексей Алексеевич,
кандидат технических наук по специальности 25.00.17 – «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Заместитель генерального директора ООО «Газпром добыча Тамбей».

121357, г. Москва, ул. Вере́йская, д.29, стр.34.

Тел. +7-963-450-10-88.

Электронная почта artalex2006@rambler.ru