

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Кабировой Алесии Хатиповны
«Исследование влияния температурных условий геологической среды и
состава нефти месторождений Республики Татарстан на полноту
извлечения углеводородов», представленной на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4 –
Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**

Целью данной диссертационной работы является предотвращение потерь извлекаемых запасов залежей нефти с возможным структурным фазовым переходом в процессе разработки нефтяных месторождений. Структурный фазовый переход, рассматриваемый в работе обусловлен изменением фазового состояния компонентов нефтяной системы, а именно высокомолекулярной составляющей нефти. Проблема фазового перехода в нефти актуальна в связи с тем, что многие месторождения находятся на поздней стадии разработки, добываемая нефть характеризуется утяжелением и ростом значения вязкости. Предупреждение изменения структурно-механических свойств нефти в процессе разработки для тех залежей, в нефтяной системе которых повышенная концентрация высокомолекулярных компонентов является актуальной задачей.

Поставленная цель в диссертационной работе достигается следующими задачами: анализ распределения углеводородных скоплений в геологическом пространстве осадочных пород, термодинамических условий залегания и физико-химических свойств нефти; выявление основных факторов, влияющих на фазовое состояние нефти в недрах; определение температуры структурного фазового перехода и изучение влияния геологической среды и состава нефти на структурный фазовый переход в процессе разработки нефтяного месторождения; систематизация и анализ физико-химических свойств нефти, высокомолекулярной составляющей, пластовой температуры для выявления залежей с возможными фазовыми переходами в процессе разработки; разработка рекомендаций по дополнению нормативных документов по проектированию разработки месторождений и подсчету запасов.

Теоретическая значимость работы заключается в разработанной классификации нефти месторождений Республики Татарстан по проявлению структурного фазового перехода в пластовых условиях. Данная классификация позволит на стадии проектирования разработки нефтяных месторождений предупредить структурный фазовый переход и предотвратить потери извлекаемых запасов.

Практическая значимость работы заключается в результатах определения температуры структурного фазового перехода, которые использованы для выявления залежей и объектов, подверженных структурному фазовому переходу в процессе разработки. Выявлены 354 залежи, которые подвержены структурному фазовому переходу в процессе разработки с выделением запасов.

Апробация работы прошла на конференциях и форуме, имеется 7 опубликованных работ, в том числе в 2 научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России.

В качестве замечания отмечаю:

- в автореферате нет описания оборудования, на котором проводились эксперименты;

- не рассмотрено влияние высокомолекулярных компонентов в отдельности. На основе выявленного преобладающего влияния компонента можно было бы дать рекомендации по возможным методам увеличения нефтеотдачи.

В целом, диссертационная работа Кабировой Алесии Хатиповны «Исследование влияния температурных условий геологической среды и состава нефти месторождений Республики Татарстан на полноту извлечения углеводородов», является самостоятельной законченной научной работой, соответствует всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Кабирова А.Х. заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4 – «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Согласна на размещение персональных данных на официальном сайте института «ТатНИПИнефть»

Бабичевская Алла Маратовна

Дата 16.08.2022

628452, РФ, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Сургутский район, пгт. Солнечный, Сургутский ЗСК филиал ООО «Газпром переработка»

Заместитель начальника отдела сбыта Сургутского ЗСК ООО «Газпром переработка», кандидат технических наук по специальности 02.00.13 «Нефтехимия»

Подпись Бабичевской А.М. заверяю

*Наг. Сергей Карпов
«Трудовых отношений»*

Сергей Д.С. Карпов