

**ОТЗЫВ**  
на автореферат диссертационной работы  
Попова Евгения Юрьевича  
**«РАЗВИТИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БАЗЫ ТЕПЛОВОЙ ПЕТРОФИЗИКИ ДЛЯ  
ИЗУЧЕНИЯ ПОРОД МЕСТОРОЖДЕНИЙ С ТРУДНОИЗВЛЕКАЕМЫМИ И  
НЕТРАДИЦИОННЫМИ ЗАПАСАМИ УГЛЕВОДОРОДОВ»**, представленной на  
соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.10  
Геофизика, геофизические  
методы поисков полезных ископаемых

Поставленная тема диссертационной работы актуальна, так как развитие экспериментальной тепловой петрофизики имеет все большее значение в связи с активным внедрением бассейнового моделирования в нефтегазовую геологию, в котором теплоемкость и теплопроводность пород и тепловой поток являются ведущими исходными параметрами, а также совершенствованием тепловых методов добычи углеводородов.

Основная цель данной работы заключается в повышении качества экспериментальных данных о тепловых свойствах пород. Важно отметить, что автор провел широкий спектр работ, касающихся аппаратурно-методической базы тепловой петрофизики на основе метода оптического сканирования, а также разработки метода непрерывного теплофизического профилирования керна скважин и практического применения теплофизических исследований на месторождениях с трудноизвлекаемыми запасами и нетрадиционными залежами углеводородов.

В автореферате приводится краткий обзор основных разделов диссертации, включающих литературный обзор работ по современному состоянию аппаратурно-методической базы тепловой петрофизики, роли экспериментальных работ по тепловой петрофизики при поисках, разведке и разработке месторождений углеводородов. Кроме того, дано краткое описание двух новых лазерных приборов оптического сканирования, созданных при участии автора для расширения возможностей тепловой петрофизики и описан метод непрерывного бесконтактного теплофизического профилирования полноразмерного керна с пространственной разрешающей способностью 1 мм. Приведены результаты обработки экспериментальных данных совместно с результатами геофизических исследований разрезов скважин и геохимическим параметром Сорг, позволившими выявить ряд тесных корреляционных связей, что расширяет возможности применения параметров тепловой петрофизики при поисках и разведке залежей углеводородов.

Следует отметить высокий уровень научной новизны диссертационной работы Попова Е. Ю. Это касается, например, метода непрерывного бесконтактного высокоразрешающего теплофизического профилирования керна скважин и нового метода изучения трещиноватости пород. Автором впервые получены представительные данные о тепловых свойствах пород баженовской свиты Западной Сибири и доманиковой формации Восточно-Европейской платформы.

Практическая значимость работы заключается в создании новых более эффективных методов тепловой петрофизики, позволяющих помимо повышения качества определений существенно увеличить их количество и создавать статистически представительные базы данных. Автором проведена апробация методов на большом количестве образцов керна баженовской свиты и доманиковой формации, а также 30 месторождениях.

По диссертационной работе защищаются четыре положения, которые достаточно обоснованы.

Внутрителен список опубликованных работ Попова Е.Ю., который включает монографию, 10 работ по списку ВАК, а также патенты и работы в изданиях, индексируемых в зарубежных базах.

В целом, представленная Поповым Е.Ю. кандидатская диссертация «Развитие экспериментальной базы тепловой петрофизики для изучения пород месторождений с трудноизвлекаемыми и нетрадиционными запасами углеводородов», имеет важное научное и практическое значение, соответствует требованиям ВАК РФ, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.10 Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Карасева Татьяна Владимировна  
614066, г.Пермь, ул. Шоссе Космонавтов, 141, кв.28  
e-mail: [tvkaras@psu.ru](mailto:tvkaras@psu.ru)  
телефон - 89028019342

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет» (ПГНИУ), г.Пермь, ул. Букирева, 15

Заведующий кафедрой региональной и нефтегазовой геологии ПГНИУ,  
доктор геолого-минералогических наук, профессор, Заслуженный геолог РФ

Я, Карасева Татьяна Владимировна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Заведующий кафедрой региональной  
и нефтегазовой геологии ПГНИУ,  
доктор геол.-минер. наук,  
профессор, Заслуженный геолог РФ



Т.В.Карасева

«13» января 2020 г.



Подпись *Т.В. Карасева* заверяю  
именной секретарь совета

