

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Добрыдень Станислава Викторовича

**«Методика геологической интерпретации данных геофизических исследований скважин в разрезах вулканических формаций»,**

представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.9 – Геофизика

Тема исследований является актуальной и связана с разработкой методики геологической интерпретации, позволяющей повысить ее эффективность в сложно построенных вулканических формациях ввиду неравномерности распределения пустотного пространства продуктивных интервалов.

Диссертационная работа базируется на использовании большого объема фактического материала, представленного результатами геофизических, геолого-технологических, гидродинамических и промысловых исследований скважин. Личный вклад автора заключается в сборе, обобщении и комплексном анализе всего объема геолого-геофизической информации, выполненном, непосредственно, автором его время работы ведущим геофизиком в «СургутНИПИнефть» в период с 2016 по 2022 гг.

Научная новизна исследований связана с получением эмпирических закономерностей петрофизических свойств, полученных на основе лабораторных исследований керна, объясняющих их изменчивость в зависимости от генезиса и вторичных преобразований горных пород. Автором выделены петрологические типы горных пород на основе различия ёмкостных свойств и минерального состава, определены изменения граничных значений пористости и др. Усовершенствование способа определения пустотного пространства с помощью учета влияний вторичных минералов позволило предложить способ расчета коэффициента пористости по комплексу акустических и радиоактивных методов каротажа. Получение эмпирических зависимостей, выделение петротипов и совершенствование расчета  $K_p$  позволили разработать методику геологической интерпретации ГИС.

Практическая значимость заключается в уменьшении неоднозначности геологической интерпретации данных ГИС горных пород вулканогенно-осадочной толщи восточного обрамления Краснотенинского свода.

К основным результатам относятся:

- обобщение результатов петрографического описания керна вулканогенно-осадочной толщи,
- выявление закономерности изменения фильтрационно-ёмкостных свойств в зависимости от петротипов горных пород,
- выявление закономерности изменения плотностных, акустических и электрических свойств в зависимости от петротипов,
- выявлены зависимости критических значений  $K_v$  от  $K_p$  для различных петротипов,

