

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Королева Дмитрия Александровича
«Параметрические методы определения и компенсации искажений сейсмических
данных», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 1.6.9. Геофизика

В диссертации Королева Дмитрия Александровича рассматриваются вопросы разработки методов параметрического способа сравнения и коррекции искажений сейсмических сигналов, обусловленных различными или неидеальными условиями возбуждения и регистрации волновых полей.

Актуальность данной проблемы, по мнению рецензента, определяется необходимостью совместной обработки сейсморазведочных данных, полученных несколькими сейсмическими съемками, имеющими различные источники (или параметры) возбуждения и различные устройства (или параметры) приема упругих колебаний.

Автором разработаны оригинальный параметрический способ сравнения формы амплитудных спектров сейсмических сигналов, основанный на применении корректирующих адаптивных фильтров, а также трехпараметрический метод сравнения фазовых спектров сигнала. Все эти наработки были реализованы в созданной автором методике определения искажений сейсмических сигналов, реализованной с помощью оптимизационного подхода к определению параметров амплитудного и фазового спектров.

Представленные в автореферате примеры реализации данной методики доказывают ее эффективность при решении как структурных, так и динамических задач, решаемых на этапе обработки и интерпретации сейсморазведки с целью получения адекватной геологических моделей при поисках и разведке залежей УВ. Разработанная методика позволяет успешно корректировать искажения сейсмических сигналов при обработке сейсмических данных, зарегистрированных в наземной сейсморазведке. Методические разработки и алгоритмы корректирующей адаптивной фильтрации успешно внедрены в производственных проектах обработки сейсмических данных компаний ООО «ПетроТрейс», выполняемых для ведущих нефтегазовых компаний РФ.

Судя по автореферату, а также по публикациям, отражающим содержание диссертации в полном объеме, исследование Королева Дмитрия Александровича выполнено на высоком профессиональном уровне. Оно отвечает требованиям, предъявляемым к работе данного уровня, а ее автор заслуживает присвоение степени кандидата технических наук по специальности 1.6.9 – «Геофизика».

Согласен на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку и передачу в соответствии с требованиями Минобрнауки России.

Пашков Владимир Геннадьевич

Доктор геолого-минералогических наук

Главный научный сотрудник

Федерального государственного бюджетного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский геологический нефтяной института»

105118, Москва,

шоссе Энтузиастов, 36

pashkov@vnigni.ru

+7-495-781-68-63, доб. 3293

Пашков В.Г.

«20» марта 2025г.



Пашков В.Г.