

Отзыв

на автореферат диссертации Киселева Дмитрия Сергеевича «Разработка методов моделирования геоэлектромагнитных полей и восстановления трехмерных сред с искривленными границами геоэлектрических слоев», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Актуальность работы Киселева Д.С. обусловлена постоянно растущими требованиями к программному обеспечению для сопровождения поисково-разведочных работ. Киселевым Д.С. разработаны средства, позволяющие проводить тонкую обработку данных с учетом особенностей исследуемой среды – рельефа дневной поверхности или морского дна, искривленных форм границ геоэлектрических слоев. Для моделирования электромагнитных полей в таких средах предложен аппарат для обработки сложной геометрии среды. Интересны также и предложенные средства решения обратных задач, позволяющие восстанавливать структуру сложных трехмерных сред.

Отдельное внимание в автореферате уделено структуре программного комплекса и интерактивного графического препроцессора. Приведенная структура препроцессора говорит о богатстве инструментальных средств при работе со сложными средами.

В качестве замечания отмечу, что структура программного комплекса явно подразумевает работу с некоторой вычислительной сетью. Однако, в автореферате не представлены схемы распараллеливания расчетов и характеристики вычислительных узлов, достаточные для решения задач рассматриваемого класса.

По результатам исследований опубликовано 22 печатные работы, 3 из которых опубликованы в изданиях, рецензируемых ВАК РФ, 12 в изданиях, индексируемых в системах Web of Science и Scopus. Зарегистрировано более десятка программ для ЭВМ.

В целом работа Киселева Д.С. обладает существенной новизной и практической ценностью. Она полностью соответствует специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, а Киселев Д.С. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Чернышев Антон Владимирович,
кандидат технических наук
(05.13.18 – Математическое моделирование,
численные методы и комплексы программ),
доцент,

ведущий научный сотрудник ЗАО «Аэрогеофизическая разведка»,
почтовый адрес: 630007, Новосибирск, Октябрьская магистраль, 4, оф.1207
телефон: +73833477758
e-mail: chernshv@aerosurveys.ru

Подтверждаю согласие на обработку персональных данных.

Подпись А.Е. _____ рьяю.

Отзыв поступил
в совет 10.12.2019