

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мицына Сергея Валерьевича на тему

«Геоинформационный метод объёмного моделирования глубинного строения территории на основе данных геопотенциальных полей», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности «1.6.20 –

Геоинформатика, картография»

Актуальность работы Мицына С.В. обусловлена необходимостью разработки новых методов, алгоритмов и программного обеспечения для объемного моделирования глубинного строения территории на региональном этапе для поддержки информационными ресурсами планирования геологоразведочных работ.

В работе решаются задачи информационного обеспечения геоинформационных систем (ГИС) в виде метода геоинформационного моделирования глубинного строения территории на основе геопотенциальных полей.

Научная ценность работы состоит в разработке и апробации методики и алгоритмов решения обратных гравимагнитных задач на основе дискретного преобразования Фурье обеспечивающее корректное использование метода Приезжего на поля, заданные в виде дискретных сеток. Экстраполяция потенциальных полей, позволяющая подавить краевые эффекты в методах инверсии. А также в решении обратных гравимагнитных задач на основе монтажного метода с механизмами приоритетов и групповых операций для построения моделей сложных сред.

Практическая ценность состоит в том, что разработанные методы и алгоритмы реализованы в виде макетов программных комплексов и внедрены в ФБГУ «ВНИГНИ». Наибольший практический интерес представляет исследовательский программный комплекс, реализующий методики моделирования трехмерного строения территорий в условиях недостаточности скважинных и сейсмических данных.

Отмечая актуальность, новизну и значимость представленной работы, следует высказать следующие замечания:

1. Недостаточно полно описаны разработанные макеты программных комплексов (главы 3,4), что снижает возможности оценки дальнейших внедрений предложенных методов и алгоритмов.

2. В работе не приведены результаты исследований адекватности представления территорий в виде числовых характеристик, что не позволяет в полной мере оценить практические возможности алгоритмов.

Отмеченные замечания не снижают качества проведенных исследований, уровня достигнутых научных и практических результатов.

Представленная диссертация соответствует паспорту специальности 1.6.20 – «Геоинформатика, картография» и полностью отвечает требованиям Положения о порядке присуждения учёных степеней, а её автор, Мицын Сергей Валерьевич, заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 1.6.20 – «Геоинформатика, картография».

«16 октября 2023 г.



Андианов Д.Е.

подпись



Подпись д.т.н., доцента Андрианова Д.Е. заверяю.

Секретарь Ученого совета института

О.Н. Полулях

Фамилия, имя, отчество: Андрианов Дмитрий Евгеньевич

Должность: заместитель директора по учебной работе, заведующий кафедрой информационных систем.

Ученая степень, специальность, по которой защищена диссертация: доктор технических наук. Защищал диссертационную работу по специальности 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации».

Ученое звание: доцент.

Структурное подразделение: кафедра информационных систем.

Полное наименование организации: Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых».

Сайт организации: <https://www.mivlgu.ru>

Почтовый адрес организации: 602264, Владимирская обл., г. Муром, ул. Орловская, д. 23

Интернет сайт организации: www.mivlgu.ru

e-mail организации: oid@mivlgu.ru

Рабочий телефон: 8(49234)77-112

e-mail: andrianovde@inbox.ru

Я, Андрианов Дмитрий Евгеньевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.