

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ворошилова Владислава Алексеевича  
«РАЗВИТИЕ МЕТОДОВ МОДЕЛИРОВАНИЯ И ТРАНСФОРМАЦИИ  
ГРАВИТАЦИОННЫХ И МАГНИТНЫХ АНОМАЛИЙ»,  
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по  
специальности 1.6.9 - «Геофизика»

В диссертационной работе рассматриваются результаты программно-алгоритмических и методических разработок, связанных с построением аналитических моделей гравитационных и магнитных полей на основе истокообразных аппроксимаций и трансформаций полей. Результаты работы нацелены на повышение эффективности анализа данных за счет извлечения неявной информации из соответствующих геофизических съемок.

Содержание защищаемых положений достаточно полно отражено в публикациях и неоднократно докладывалось на специализированных научных конференциях. Тем не менее, при чтении автореферата возникли некоторые замечания.

1. Развиваемые автором приемы подавления периферийных искажений основываются на пространственном расположении аппроксимирующих источников в пределах контуров площадей съемок. В то же время имеет смысл рассматривать расширение областей задания источников в законтурные части, что может быть более продуктивным по сравнению с использованием многоуровневых аппроксимационных конструкций.
2. Значительная часть работы и второе защищаемое положение посвящены применению эмпирической модовой декомпозиции с использованием истокообразных аппроксимаций для уменьшения влияния краевых эффектов и решения широкого спектра задач трансформации и моделирования гравимагнитных данных. Тем не менее, декларация о возможностях этого способа, не подтверждена, по крайней мере в автореферате, данными анализа модельных примеров гравитационных и магнитных полей.

В целом, диссертационная работа является завершенным научным трудом, обладающим новизной и практической значимостью, в котором разработаны и обоснованы программно-алгоритмические и методические решения, нацеленные на повышение эффективности анализа и интерпретации данных гравитационных и магнитных съемок.

Считаю, что диссертация соответствует требованиям, установленным в пункте 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, а её автор Ворошилов Владислав Алексеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.9 - «Геофизика».

Я, Давыденко Александр Юрьевич, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Доктор физико-математических наук, профессор кафедры динамической геологии Иркутского государственного университета (ИГУ).

Научная специальность 04.00.12 (Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых)

12 марта 2023 г.

Давыденко Александр Юрьевич

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский государственный университет» (ИГУ), геологический факультет, кафедра динамической геологии

Адрес: 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, д. 3

Телефон: 8 (3952) 201639, 8 (3952) 243280

Эл. почта: [davydenkoay@gmail.com](mailto:davydenkoay@gmail.com)

Подпись А.Ю. Давыденко удостоверяю

