

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хохловой Валерии Васильевны «Разработка методики редуцирования данных высокоточной гравиразведки с учетом сферичности Земли»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 1.6.9. – Геофизика

Избранная соискателем тема является актуальной в связи с необходимостью уточнения алгоритмов обработки данных высокоточной гравиметрии. Точность наземных измерений гравитационного поля в настоящее время опережает точность расчета редукиций, соответственно ценность предлагаемых способов редуцирования данных не вызывает сомнений. Практически значимым является и предложенный способ оценки влияния сферичности, который позволяет различать случаи, когда учет сферичности Земли необходим, и когда допустимо не учитывать этот факт.

Автор выдвинул к защите положения, отражающие весомые научные достижения: предложение графа обработки данных наземной гравиметрии с учетом шарообразности Земли, способ оценки эффекта сферичности планеты, разработку алгоритма расчета радиальной составляющей силы тяжести сферического параллелепипеда с помощью численного интегрирования. Все научные положения, выдвинутые соискателем, являются аргументированными; полученные автором выводы представляются достоверными.

Отдельно можно отметить анализ результата применения предложенного алгоритма к данным полевых исследований, выполненных с участием автора работы. На практическом примере убедительно показано, что искажения, возникающие при игнорировании реальной формы Земли для съемки 1:25 000 в условиях окрестностей массива Кондёр (Хабаровский край), достигают первых миллигал и коррелируют с рельефом, что, несомненно, значимо для качественной и количественной интерпретации данных.

Выводы и рекомендации автора несут большое значение для науки и практики и позволят более точно определять гравитационное поле в редукиции Буге, и, следовательно, изучать слабоконтрастные плотностные неоднородности.


Критических замечаний к сути работы не выявлено, количество опечаток незначительное. В целом, работа является завершённой, язык и стиль изложения материалов, а также качество оформления иллюстраций хорошее.

Основные результаты диссертационного исследования опубликованы в рецензируемых изданиях, в том числе, 10 статей опубликовано в журналах, рекомендуемых ВАК. Результаты работы были представлены на соответствующих тематике исследования мероприятиях в 2013–2022 гг, то есть, материалы прошли апробацию в полной мере.

Автореферат соответствует требованиям действующего Положения о порядке присуждения ученых степеней. Тема и содержание диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук соответствует научной специальности. Работу можно считать соответствующей требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.9. – Геофизика, а ее автора – Хохлову Валерию Васильевну – достойной присуждения соответствующей ученой степени.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет». 199106, Санкт-Петербург, 21-я линия, д. 2. <https://www.spmi.ru>.


зав.каф. геофизики, д.г.-м.н., профессор  Егоров Алексей Сергеевич
egorov_as@pers.spmi.ru
+79117582377
Научная специальность 04.00.22. Физика твердой земли.

доцент каф. геофизики, к.г.-м.н.  Сенчина Наталья Петровна
senchina_np@pers.spmi.ru
79119013891
Научная специальность 25.00.10. Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых

16.02.2023

А.С. Егоров и Н.П. Сенчина согласны на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку



С.С. Егорова, Н.П. Сенчина
Являю: 
Начальник управления делопроизводства
и контроля документооборота

Е.Р. Яновицкая
16.02.2023