

**Отзыв на автореферат диссертации Хохловой Валерии Васильевны
«РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ РЕДУЦИРОВАНИЯ ДАННЫХ
ВЫСОКОТОЧНОЙ ГРАВИРАЗВЕДКИ
С УЧЕТОМ СФЕРИЧНОСТИ ЗЕМЛИ»**

**на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по
специальности 1.6.9 – Геофизика**

Диссертационная работа Хохловой Валерии Васильевны посвящена проблеме учёта сферичности Земли при редуцировании данных высокоточной гравиразведки. Вопрос учёта сферичности Земли при обработке данных гравиразведки разных масштабов безусловно набирает популярность в последние десятилетия в связи с ростом вычислительных компьютерных мощностей. И если в практике обработки поля силы тяжести при региональных исследованиях, где зачастую используются данные спутниковой гравиметрии, учёт сферичности Земли стал производиться всё чаще, то при редуцировании данных высокоточной гравиразведки этому вопросу не было посвящено должного внимания. В этом свете диссертационная работа В.В. Хохловой может считаться актуальной как с теоретической, так и с практической точки зрения.

В автореферате диссертации автор демонстрирует целесообразность использования сферической модели Земли на основании решения прямой задачи гравиразведки для простых моделей, описывает собственный алгоритм расчета радиальной составляющей силы тяжести от сферического параллелепипеда и предлагает граф обработки данных гравиметрической съёмки с учётом шарообразной формы Земли.

Работа В.В. Хохловой обладает высокой степенью научной новизны, что обусловлено главным образом разработкой оригинального алгоритма редуцирования данных гравиметрической съёмки на шарообразной Земле. Помимо научного, работа также представляет и практический интерес, так как предложенные автором алгоритмы редуцирования гравиметрических данных повышают точность определения аномалий Буге при крупномасштабной гравиразведочной съёмке, что подтверждается расчётами автора. При этом, созданные автором компьютерные алгоритмы вполне могут быть использованы в производственных организациях, выполняющих геофизические исследования методом гравиразведки.

Автореферат диссертации обладает логичной структурой, написан в классическом научном стиле. Все положения прописаны ясно и детально обоснованы.

В качестве замечания к автореферату следует отметить, что не рассмотрен вопрос о целесообразности внесения поправки за сферичность Земли при разных масштабах геофизических съёмок. Очевидно, что при уменьшении масштаба съёмки возрастает величина ошибки при неучете сферичности. Однако, не показано при каких масштабах такой ошибкой можно пренебречь. Тем не менее, данный вопрос, вероятно, более полно раскрыт в самой диссертации.

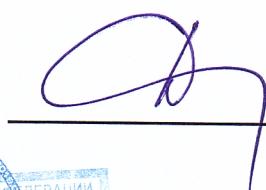
В целом, полагаем, что диссертационная работа «Разработка методики редуцирования данных высокоточной гравиразведки с учетом сферичности земли» является законченным научным исследованием, удовлетворяющим требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и соответствует паспорту специальности 1.6.9. – Геофизика, а ее автор – Хохлова Валерия Васильевна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Нургалиев Данис Карлович
Доктор геолого-минералогических наук
по специальности 04.00.22 – Физика твердой Земли.
Проректор по направлениям нефтегазовых технологий, природопользования и
наук о Земле,
ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

420111, г. Казань, ул. Чернышевского, д. 7
Тел.: (843) 233-74-01
E-mail: Danis.Nourgaliev@kpfu.ru

Я, Нургалиев Данис Карлович, согласен на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

13 февраля 2023 г.



Д.К. Нургалиев



Огнев Игорь Николаевич
Старший преподаватель НОЦ «Моделирование ТРИЗ»
института геологии и нефтегазовых технологий,
ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

420111, г. Казань, ул. ул. Кремлевская, 4/5

Тел.: 8 (843) 233-51-61

E-mail: IgNOgnev@kpfu.ru

Я, Огнев Игорь Николаевич, согласен на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

13 февраля 2023 г.


И.Н. Огнев

