

**ОТЗЫВ**  
**на автореферат диссертации П.С.Михайлова**  
**«СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ ВЫПОЛНЕНИЯ**  
**МОРСКИХ ГРАВИМЕТРИЧЕСКИХ СЪЕМОК»,**  
представленной на соискание ученой степени  
кандидата технических наук по специальности 25.00.10 –  
геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых

Повышение точности и достоверности гравиметрических наблюдений в акватории Мирового океана является, несомненно, актуальным как для решения фундаментальных задач по изучению формы и строения Земли, так и для поисков месторождений полезных ископаемых. Диссертантом созданы методические приемы, которые, используя современные данные о гравитационном поле Земли, существенным образом позволяют не только повысить точность результатов измерения, но и значительно усовершенствовать методику выполнения работ.

Автор выполнил детальный анализ источников помех при выполнении морских гравиметрических съемок и рассмотрел возможные методы подавления их, разработал методики использования современных моделей гравитационного поля Земли для определения смещения нуля пункта гравиметра, а для также контроля и коррекции измерений, создал методические приемы учета изменения уровня моря, обусловленные океаническим приливом. Исследования, проведенные диссертантом, позволяют усовершенствовать методику выполнения морских гравиметрических измерений и должны быть использованы при подготовке новой редакции «Инструкции по гравиметрической съемке». Все это характеризует П.С.Михайлова как вполне сформировавшегося ученого, способного решать научные и практические задачи.

В качестве замечаний к работе можно отметить, что из текста автореферата непонятно, какие фильтры применяются для подавления помех при обработке полевых измерений поля (рис. 1 автореферата). Если эти фильтры разработаны автором, то следовало бы сравнить полученный результат с известными способами подавления помех. Не совсем ясен личный вклад автора в разработку методики учета приливного эффекта; судя по тексту автореферата, он сводится к использованию программы ATLANTIDA. Также необходимо отметить, что практически все выводы ав-

тора по результатам работ, а также сами защищаемые положения, не отражают сути исследований, а имеют только констатирующий характер.

В целом диссертация П.С.Михайлова представляет собой выполненную на достаточно высоком уровне научно-исследовательскую работу по повышению точности гравиметрических наблюдений в акватории Мирового океана. Результаты исследований диссертанта позволяют решать важные задачи не только по уточнению гравитационного поля Земли, но и по поискам и разведке месторождений полезных ископаемых.

Диссертация «Совершенствование методических приемов выполнения морских гравиметрических съемок», удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Заведующий лабораторией  
геопотенциальных полей ГИ УрО РАН,  
доктор геолого-минералогических наук



*Бычков Сергей Габриэльевич*

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Горный институт Уральского отделения Российской академии наук (ГИ УрО РАН),  
614007, г.Пермь, ул.Сибирская, 78а,  
тел. (342)216-10-08,  
<http://www.mi-perm.ru/>  
E-mail: [bsg@mi-perm.ru](mailto:bsg@mi-perm.ru)

Я, Бычков Сергей Габриэльевич, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

30 марта 2017 г.

Подпись Бычкова Сергея Габриэльевича заверяю  
Главный специалист ГИ УрО РАН по кадрам



*Л.А. Еремина*