

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Абрамовой А.С. «Методика оценки точности и качества математико-картографического» моделирования рельефа дна океана (на примере Западной Арктики) представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.33 – картография

Учитывая научную и практическую значимость современных исследований Мирового океана в связи с наличием полезных ископаемых и биоресурсов не вызывает сомнения актуальность работы А.С. Абрамовой по созданию батиметрических карт океанского дна.

Для развития существующих и построения новых геодинамических моделей рельефа дна океана, глубинной структуры земной коры и литосферы в целом, а также для осуществления хозяйственной деятельности существенное значение приобретают методы батиметрического картографирования. Для составления таких карт используется математико-картографическое цифровое моделирование рельефа (ЦМР). Повышению точности и качества ЦМР посвящена представленная работа.

В ней разработана методика оценки точности и качества математико-картографического цифрового моделирования рельефа морского дна.

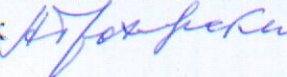
Автором получена серия значимых результатов определяющих методику оценки точности и качества математико-картографического цифрового моделирования рельефа дна океана. Среди них: разработка способа оценки точности исходных данных, на основе которых строятся батиметрические ЦМР и способа оценки точности самих батиметрических ЦМР; разработка способа оценки точности интерполяции значений глубин в батиметрических ЦМР; разработка классификация артефактов и степень их выраженности в батиметрических ЦМР.

Особенность работы в целом – ее комплексность, включающая анализ геоморфологических и геолого-геофизических данных полученных современными средствами подводных наблюдений. Также использовались базы данных батиметрических ЦМР, для обработки материалов применялось различное программное обеспечение и теоретические методы. В методическом плане диссертационная работа может служить примером продуманной постановки задачи и разработки методики ее решения на современном уровне. Выводы работы и практические рекомендации хорошо обоснованы. Они прошли апробацию на многих семинарах, всероссийских и международных конференциях, освещены в серии публикаций в журналах, большинство из которых являются высокорейтинговыми.

А.С.Абрамова принимала участие в планировании батиметрических работ, была участником многих экспедиций на различных научно-исследовательских судах, обрабатывала данные эхолотирования и создавала цифровые модели рельефа, а также успешно апробировала разработанную ей методику на примере ЦМР Арктического региона Северного Ледовитого океана. К достоинствам работы относится то, что разработанная методика носит универсальный характер и может применяться для оценки точности и качества существующих, а также вновь создаваемых батиметрических ЦМР.

Все защищаемые положения диссертации вполне убедительны и конкретны.

В целом диссертационная работа А.С.Абрамовой может быть оценена, как целенаправленное и квалифицированное исследование в области картографии, а сама автор, несомненно, заслуживает присуждения искомой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.33 – картография.

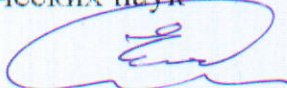
Ведущий научный сотрудник
сектора Геодинамики Музея землеведения, Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский
государственный университет имени М.В.Ломоносова»,
кандидат географических наук  Грохольский Андрей Львович

119991, Москва, Ленинские горы д.1, Музей землеведения

Тел: 8 (495) 939 14 84

E-mail: andregro@mail.ru

11.00.04 – геоморфология и эволюционная география

Заведующий
сектором Геодинамики Музея землеведения, Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский
государственный университет имени М.В.Ломоносова»,
доктор геолого - минералогических наук
профессор  Дубинин Евгений Павлович

119991 Москва Ленинские горы д.1, Музей землеведения

Тел: 8 (495) 939 15 10

E-mail: edubinin08@rambler.ru

04.00.10 – геология океанов и морей

04.00.12 – геофизические методы поисков и разведки месторождений
полезных ископаемых

Подписи А.Л. Грохольского и Е.П. Дубинина заверяю

Зав. канцелярией

З.Х.Даниялова

18 мая 2021 г.

