

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Алексеевой Татьяны Алексеевны
«ВОССТАНОВЛЕНИЕ СПЛОЧЕННОСТИ МОРСКОГО ЛЬДА В СЕВЕРНОМ
ЛЕДОВИТОМ ОКЕАНЕ ПО ДАННЫМ СПУТНИКОВОЙ МИКРОВОЛНОВОЙ
РАДИОМЕТРИИ», представленной на соискание ученой степени кандидата
географических наук по специальности 25.00.28 – океанология

Диссертационная работа Т.А. Алексеевой посвящена актуальной теме - развитию и валидации методов определения сплоченности арктических льдов по данным дистанционного зондирования с привлечением натурных данных и ледовых карт. Проведенный автором анализ данных микроволновой спутниковой радиометрии способствует повышению достоверности расчета сплоченности льда и эффективному использованию этих данных в практических задачах.

Новизна исследования заключается в комплексном использовании судовых наблюдений, данных авиаразведок, ледовых карт и снимков в видимом диапазоне для определения точности восстановления параметров ледяного покрова Северного Ледовитого океана по результатам спутниковой микроволновой радиометрии.

Диссидент лично принимала участие в судовых исследованиях. Результаты выполненной работы опубликованы в высоко рейтинговых научных журналах и известны специалистам по дистанционному зондированию.

Практическая значимость работы определяется необходимостью определения состояния поверхности океана для многочисленных задач метеорологии, навигации и освоения шельфовой зоны северных морей. Конкретно - это связано с изучением точности восстановления данных по нескольким алгоритмам, в том числе новому российскому алгоритму VASIA2.

Замечания по тексту автореферата следующие.

1. При рассмотрении вопроса о загрязнениях поверхности льда не приведены данные о связи поверхностной концентрации загрязняющих веществ с изменением радиояркостной температуры в миллиметровом диапазоне.

2. Интересно было бы сравнить радиометрические и радарные измерения при оценке площади «невидимых» областей ледяного покрова.

Приведенные замечания не снижают общей ценности выполненной работы, актуальность и новизна ее не вызывает сомнений. Следует отметить публикационную активность автора по теме диссертации..

Представленный автореферат позволяет заключить, что содержание диссертации Т.А. Алексеевой соответствует паспорту специальности 25.00.28 – океанология (по географическим наукам), а также критериям, определенным в пп. 2.1 – 2.5 Положения о

присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, и правилам, определенным в приложениях № 5 и 6 Положения о докторской совете Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, а автор докторской заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Отзыв составил:

Бордонский Георгий Степанович

Доктор физико-математических наук, специальность: 05.07.12 - дистанционные аэрокосмические исследования.

ИО заведующего лабораторией геофизики криогенеза Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института природных ресурсов, экологии и криологии Сибирского отделения Российской академии наук.

Адрес: 672014, г. Чита, Недорезова 16а

Email: gsbordo@yandex.ru

Тел.: (3022)26-24-33

Г.С. Бордонский

Я, Бордонский Георгий Степанович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой докторской комиссии, и их дальнейшую обработку.

Г.С. Бордонский

19 апреля 2021 г.

Подпись Бордонского Г.С. удостоверяю:

