

## ОТЗЫВ

официального оппонента к.ф.-м.н. А.Н. Беляева

о диссертационной работе Кудабаяевой Дины Айтжановны  
«*Экспериментальное исследование структуры мезосферной облачности  
Северного полушария*», представленной на соискание ученой степени  
кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.29 –  
физика атмосферы и гидросферы

Объектом исследования диссертации являются мезосферные, называемые также серебристыми, облака, появляющиеся в летний сезон в верхней мезосфере. Методология исследования лежит в области анализа данных измерений и наблюдений. В основе работы лежит анализ наземных (гл. 4) и космических (гл. 2, 3) изображений серебристых облаков.

Диссертационная работа, насчитывающая 103 страницы, содержит введение, 4 главы, заключение и библиографический список из 80 ссылок, 33 иллюстрации и 9 таблиц. Материал диссертации базируется на 10 публикациях автора, в том числе в 4 рецензируемых журналах и 3, входящих в список ВАК. Содержание диссертации и этих публикаций соответствуют друг другу.

Во введении диссертант дает общую характеристику работы, традиционно останавливаясь на всех важных для квалификационных решений моментах, начиная от актуальности работы и заканчивая апробацией результатов. Здесь же излагается структура диссертации.

Глава 1 воспроизводит современное состояние наших знаний о мезосферной облачности, делая акцент на ее временной изменчивости и используемых методах ее изучения. В частности, подробно описана климатология мезосферных облаков, включающая в себя закономерности

