

ОТЗЫВ
Кузнецовой Ирины Николаевны
на диссертационную работу
Зайцевой Дарьи Владимировны
**«ВНУТРЕННИЕ ГРАВИТАЦИОННЫЕ ВОЛНЫ В АТМОСФЕРНОМ
ПОГРАНИЧНОМ СЛОЕ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПРИЗЕМНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ВЕРТИКАЛЬНОГО ОБМЕНА»**,

представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук
по специальности 25.00.29 – Физика атмосферы и гидросферы

Одним из векторов развития численного прогнозирования погоды является улучшение описания процессов в атмосферном пограничном слое, в котором волновая активность предопределяет многие процессы вертикального обмена и переноса. В связи с довольно широким диапазоном изменчивости количественных параметризаций вертикального обмена в устойчиво стратифицированном АПС в одного класса моделях атмосферы, а также с очевидным дефицитом инструментальных наблюдений процессов в АПС, полученные Зайцевой Дарьей Владимировной новые результаты исследований представляют особую ценность.

Представленные в автореферате описание задач, подходы и методы их решения, анализ и обсуждение экспериментальных исследований, полученные результаты статистической обработки и сформулированные выводы на основе многолетних исследований позволяют обоснованно утверждать, что диссертация Д. В. Зайцевой представляет собой глубокое обобщение теоретических описаний волновых явлений в устойчивом пограничном слое атмосферы и скрупулезное экспериментальное исследование внутренних гравитационных волн. При прочих положительных выводах о представленной работе, отдельно следует подчеркнуть способность автора к обработке и анализу внушительных размеров экспериментальных данных, полученных при измерениях в разных ландшафтных условиях и географических локациях. Полученные автором результаты убедительны и статистически достоверны. Основные результаты диссертации опубликованы.

Существенных и принципиальных замечаний к работе и ее результатам нет. Диссертационная работа Зайцевой Дарьи Владимировны «Внутренние гравитационные волны в атмосферном пограничном слое и их влияние на приземные характеристики вертикального обмена» является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена проблема, имеющая важное научно-практическое значение для верификации результатов численных экспериментов и уточнения параметризаций, используемых при моделировании устойчиво стратифицированного атмосферного пограничного слоя.

Диссертация Зайцевой Дарьи Владимировны соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года №842, а ее автор Зайцева Дарья Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.29 – Физика

атмосферы и гидросферы

Я, Кузнецова Ирина Николаевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

Доктор географических наук,
главный научный сотрудник

Отдел численных краткосрочных прогнозов

Регионального специализированного метеорологического центра Москва

ФГБУ «Гидрометцентр России»

Кузнецова И.Н.

28.09.2022 дата

Федеральное государственное бюджетное учреждение

"ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ" (ФГБУ "ГИДРОМЕТЦЕНТР РОССИИ")

123376, Россия, Москва, Большой Предтеченский переулок, д.13, строение 1

<https://meteoinfo.ru/>

e-mail hmc@meocom.ru

Рабочий телефон (499) 252-34-48

Подпись Кузнецовой И. Н. заверяю

Ученый секретарь ФГБУ «Гидрометцентр России»

кандидат физико - математических наук



И.А. Шестакова