

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертации Жарашуева Мурата Владимировича: «Разработка методов и алгоритмов сопряжения и обработки метеорологических данных для целей противогодовой защиты и штормоповещения», представленной на соискание учёной степени доктора физико-математических наук по специальности - 1.6.18 – науки об атмосфере и климате

Диссертационная работа Жарашуева М.В. посвящена исследованию грозоградовых процессов с помощью радиолокаторов, грозопеленгационной системы и наземных наблюдений. С развитием техники и технологии расширяются возможности исследования грозоградовых процессов с использованием различных типов метеорологической информации. Как во всем мире так и в России разворачиваются обширные радиолокационные, грозопеленгационные и наземные сети контроля погодных явлений, позволяющие распознавать явления погоды, их грозо- и градоопасность, оповещать об опасных явлениях.

В диссертации Жарашуева М.В. решается задача исследования грозоградовой активности на основе комплексной обработки грозопеленгационных, радиолокационных и наземных данных для совершенствования технологии противогодовой защиты и штормоповещения. Актуальность темы диссертации не вызывает сомнения.

Научная значимость работы Жарашуева М.В. заключается в том, что разработаны новые автоматизированные методы, алгоритмы и программы для обработки радиолокационной, грозопеленгационной и наземной информации метеостанций и постов. Впервые созданы методика и программа автоматического выделения навеса радиоэха градовых облаков, что очень важно при проведении противогодовых работ. Выполнены исследования грозовой активности на территории Северного Кавказа и выявлены наиболее грозо- градоопасные районы. Разработаны новые рекомендации по оценке эффективности воздействия на облака.

На основе применения предложенных методов обработки радиолокационной, грозопеленгационной и наземной информации проведены обширные статистические исследования градовых процессов Северного Кавказа и Крыма, в результате которых получены новые данные о повторяемости облаков с ливневыми и градовыми осадками различной интенсивности.

Выполнена проверка метода автоматической калибровки радиолокационной сети по эталонному локатору. Диссертант провел работу по сравнению измерений радиолокаторов. Из автореферата непонятно, какие сделаны выводы – обеспечивает ли такая процедура достаточную точность измерений?

С помощью метода автоматической идентификации конвективных ячеек были проведены исследования градовых облаков на Северном Кавказе. Повторяемость градовых облаков рассчитывалась на площади радиусом 200 км вокруг Ставропольского АМРК «АСУ-МРЛ». Не очень понятно, можно ли использовать одинаковые критерии для определения наличия града в облаках, расположенных вблизи радиолокатора и на удалениях вплоть до 200 км.

Отмеченные недостатки не являются критическими и не влияют на основные выводы диссертанта.

Считаю, что диссертационная работа Жарашуева Мурата Владимировича “ Разработка методов и алгоритмов сопряжения и обработки метеорологических данных для целей противогодовой защиты и штормоповещения ”, представленная на соискание учёной степени доктора физико-математических наук,

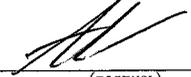
полностью соответствует требованиям ВАК, а её автор заслуживает присуждения ему учёной степени доктора физико-математических наук по специальности 1.6.18 – науки об атмосфере и климате.

Синькевич Андрей Александрович
доктор технических наук
(11.00.09. Метеорология, климатология, агроклиматология)

д.27, пос. Воейково, Всеволожский район, Ленинградская обл., Россия, 188685
Тел. +79062262149
sinkevich51@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Главная геофизическая обсерватория им.А.И.Воейкова" (ФГБУ "ГГО")

Главный научный сотрудник


(подпись) А А Синькевич
(инициалы, фамилия)

16.03.2026 г.

Я Синькевич Андрей Александрович, даю согласие на включение своих персональных данных, содержащихся в настоящем отзыве, в документы, связанные с защитой диссертации Жарашуева Мурата Владимировича, и их дальнейшую обработку.

16.03.2026 г.


(подпись) А А Синькевич
(инициалы, фамилия)

Подпись руки заверяю

Зав. отделом кадров ФГБУ




Синькевич А.А.
Романова С.Н.
16.03.2026 г.