

Отзыв на автореферат

диссертации Жарашуева Мурата Владимировича «Разработка методов и алгоритмов сопряжения и обработки метеорологических данных для целей противогодовой защиты и штормоповещения», представленную на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности

1.6.18 – Науки об атмосфере и климате.

В работе Жарашуева Мурата Владимировича представлен обширный исследовательский материал. Актуальность проведенных исследований обусловлена необходимостью комплексирования и объединения различных типов метеорологической информации в единое целое, что способствует повышению достоверности и качества исследования грозоградных процессов. Уникальный комплекс методов, предложенных автором, позволил обработать в автоматическом режиме огромный массив данных. На основе применения разработанного программно-технического комплекса проведена статистическая обработка и анализ огромного массива данных радиолокационных наблюдений облаков и осадков Северного Кавказа и Крыма в период 2002 – 2019 гг. и получены важные результаты:

– Впервые на обширном экспериментальном материале получены детальные статистические данные о повторяемости КЯ с ливневыми и градовыми осадками различной интенсивности, их региональные, многолетние, годовые и суточные ходы.

– Детально изучены многолетние, годовые и суточные ходы градоопасности двух регионов как в отдельные годы, так и во все годы наблюдений. Установлены наиболее градоопасные периоды года и суток, выявлены региональные особенности в повторяемости КЯ градовых процессов разной интенсивности и соотношения количества КЯ со слабым, умеренным и интенсивным градом.

– Получены статистические данные о зависимости частоты пространственных точек с градовой, грозовой и ливневой опасностью от высоты, характеризующие вероятность встречи летательных аппаратов с крупным, средним, слабым градом и грозowymi разрядами.

– Построены карты явлений погоды с указанием векторов направления,

скорости перемещения КЯ и ведущего потока, а также методика краткосрочного прогноза местоположения явлений погоды, основанная на анализе объемных файлов радиолокационного обзора.

– Выведены закономерности суточного хода градовой активности в виде степенного аналитического выражения.

– Выполнен статистический анализ молниевой активности в зависимости от рельефа местности по данным грозопеленгационной сети Северного Кавказа.

Достоверность полученных результатов подтверждена многочисленными публикациями по теме диссертации, 12 из которых входят в перечень рекомендованных ВАК. Имеются патенты, свидетельства на регистрацию программ для ЭВМ а также соответствующие акты внедрения.

В целом работа выполнена на высоком научном уровне, в которой на основании выполненных автором исследований решена научная проблема, имеющая важное научное, народнохозяйственное и оборонное значение, полностью соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. п. 9-11, 13, 14 (ред. от 11.09.2021), а её автор, Жарашуев М.В. заслуживает присуждения искомой степени доктора физико-математических наук по специальности по специальности 1.6.18 – Науки об атмосфере и климате.

Кунижев Борис Иналович

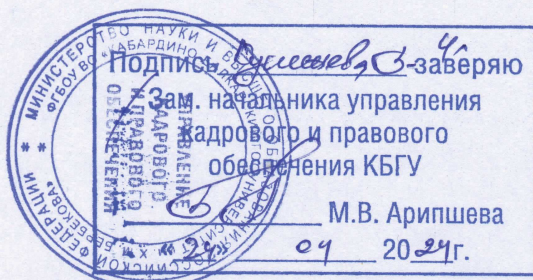
Доктор физико-математических наук, профессор

Директор Института физики и математики,

Кабардино-Балкарского Государственного Университета.

г.Нальчик, ул. Чернышевского 173, Тел. 8(8662)40-18-58, e-mail: b.kunizhev51@mail.

Я, Кунижев Борис Иналович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.



«24.04.24»
Дата

«»
Подпись