

УТВЕРЖДАЮ

Начальник 373 центра
(сбора и обработки гидрографической и
гидрометеорологической информации
ВМФ)

кандидат технических наук



А.А. Федоров

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы КОЗЛОВОЙ Натальи Александровны, выполненной на тему: «Оценивание ресурсов облачности над Центральным районом Европейской территории России в задачах активных воздействий» и представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.30 – «Метеорология, климатология, агрометеорология»

В последние годы для снижения негативных воздействий связанных с облаками различных форм опасных явлений погоды (низкая облачность, сильные осадки в виде дождя и снега, град, грозы и др.) в Российской Федерации все чаще применяются специальные средства воздействия на атмосферные процессы и явления. Для планирования, подготовки и проведения работ по воздействию на облака большое значение имеют исследования, связанные с оцениванием ресурсов облачности в определенных регионах страны. Исходя из этого диссертационная работа КОЗЛОВОЙ Натальи Александровны, выполненная на тему «Оценивание ресурсов облачности над Центральным районом Европейской территории России в задачах активных воздействий», является актуальной, своевременной и важной.

Всесторонний анализ и изучение материалов автореферата диссертации позволяет сделать вывод о том, что в работе правильно определены объект и предмет, цель и задачи исследований. В диссертации решена важная научная задача по разработке научно-методического аппарата по оцениванию ресурсов переохлажденных облаков различных форм к воздействию. Поставленные в диссертации задачи исследований, насколько можно судить по автореферату, выполнены в полном объеме, и цель работы,

закрывающаяся в оценивании ресурсов переохлажденной облачности над Центральным районом Европейской территории России применительно к проблеме воздействия на них с определенной целью в интересах решения хозяйственных и экологических задач, достигнута.

Полученные в диссертации исследования, на наш взгляд, обладают научной новизной и практической значимостью.

Теоретическая значимость полученных в диссертации результатов состоит в том, что они могут быть использованы при развитии теории гидрометеорологического обеспечения мероприятий по модифицированию атмосферных процессов, а также при совершенствовании теории гидрометеорологического обеспечения деятельности Вооруженных сил.

Обоснованность и достоверность результатов диссертации подтверждаются аргументированностью исходных положений, логической непротиворечивостью рассуждений, а также корректным использованием современного математического аппарата и подтверждается согласованностью полученных результатов и сделанных выводов с некоторыми частными результатами других авторов и имеющимся эмпирическим материалом, а также реализацией в учебном процессе ВКА имени А.Ф. Можайского и при выполнении двух КНИР, широкой апробацией на научных конференциях различного уровня.

Несомненным достоинством работы является создание базы данных для исследования характеристик переохлажденной облачности над Центральным районом Европейской территории России применительно к проблеме воздействия на нее на основе обработки материалов самолетного зондирования атмосферы.

Вместе с тем работе присущ ряд недостатков, к числу которых, в первую очередь, необходимо отнести следующие:

1. В автореферате не представлены материалы, доказывающие возможность использования данных о характеристиках волнистообразных облаков, полученных в пункте зондирования, на значительные площади (сотни-тысячи квадратных километров).
2. Из автореферата не ясно, может ли быть реализован предлагаемый в диссертации метод определения водозапаса волнистообразных облаков без данных о водности для других районов Российской Федерации.
3. Из автореферата не ясна безопасность использования для окружающей природной среды химических реагентов, применяемых при воздействии на переохлажденные облака различных форм.

Однако отмеченные недостатки не оказывают решающего значения на общую положительную оценку диссертации.

Полнота опубликования результатов исследования не вызывает никаких сомнений.

Таким образом, на основании вышеизложенного, необходимо сделать вывод о том, что диссертационная работа КОЗЛОВОЙ Н.А. соответствует требованиям ВАК, а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.30 – «Метеорология, климатология, агрометеорология».

Начальник отдела 373 центра ВМФ
кандидат географических наук

Г.Н. Граховский

Начальник отдела 373 центра ВМФ

В.И. Мошиашвили

Заместитель начальника отдела 373 центра ВМФ

А.В. Никонов