

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы
БЕЛИКОВИЧА МИХАИЛА ВИТАЛЬЕВИЧА

«Развитие радиофизических методов анализа данных дистанционного зондирования для исследования и прогноза атмосферных явлений»,
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук
по специальности 1.3.4 – радиопизика

Диссертационная работа Беликовича М.В. посвящена развитию методов обработки результатов дистанционного зондирования тропосферы и мезосферы – нижней термосферы с целью улучшения качества восстанавливаемой информации о температуре, содержании водяного пара и малых газовых составляющих в атмосфере. Тематика диссертационной работы является актуальной в связи с необходимостью совершенствования методов извлечения информации о неизмеряемых напрямую параметрах атмосферы из огромного количества получаемых в последнее время данных наземных и спутниковых измерений для ее использования в задачах диагностики наблюдаемых изменений в окружающей среде и прогноза дальнейших изменений.

В диссертации предложены и апробированы методы валидации моделей поглощения атмосферы в микроволновом диапазоне, оценено качество сверхкраткосрочного прогноза грозных явлений по данным микроволновых измерений в тропосфере, исследована применимость условия фотохимического равновесия для озона в мезосфере и нижней термосфере, проведен анализ качества восстановления кислородных и водородных малых газовых составляющих мезосферы и нижней термосферы, усовершенствован метод статистической оценки качества восстанавливаемой информации нескольких атмосферных компонентов.

Результаты работы опубликованы в ведущих зарубежных и российских журналах и прошли апробацию на представительных международных и всероссийских конференциях.

К недостаткам автореферата можно отнести недостаточно четко прописанную общую концептуальную связь между предложенными автором методами в разных рассматриваемых им высотных областях: в тропосфере и мезосфере - нижней термосфере.

Данное замечание не влияет на общее положительное впечатление о выполненной Беликовичем М.В. работе. В целом, судя по автореферату и публикациям автора по теме диссертационной работы, можно сделать вывод,

что тематика работы соответствует паспорту специальности 1.3.4 – радиофизика, работа удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук, а Беликович Михаил Витальевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.4 – радиофизика.

Профессор кафедры метеорологических прогнозов
Российского государственного гидрометеорологического университета
Доктор физико-математических наук



Смышляев Сергей Павлович

Контактные данные:

Телефон: +7(911) 276 5808

E-mail: smyshl@rshu.ru

Адрес: 192007, Санкт-Петербург, Воронежская ул. 79

Подпись Смышляева Сергея Павловича заверяю:

*Нач. управления
кадров*



Лобова Л.В.