

Отзыв

на автореферат диссертационной работы **Нгуен Тонг Там**
"Диагностика фазового состояния тропосферных облаков по спутниковым данным",
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по
специальности 25.00.30 - "Метеорология, климатология, агрометеорология"

В настоящее время данные дистанционного зондирования Земли повсеместно используются как для синоптического анализа и прогноза погоды, так и в численных моделях погоды для улучшения точности прогноза. Данное диссертационное исследование направлено на определение количественных характеристик облаков на основе спутниковых данных. Особое внимание уделено такому информативному параметру, как фазовое состояние облаков. Перспективы применения этого параметра связаны со специализированным обслуживанием транспортных отраслей народного хозяйства, поэтому выбранная автором тема исследования, несомненно, является актуальной.

Следует отметить, что автору удалось решить ряд задач, связанных с получением и обработкой спутниковых данных, созданием алгоритмов выделения облаков на спутниковых изображениях и определения оптической толщины облаков.

Научная новизна работы не вызывает сомнений так как, в отличие от других существующих методов оценки фазового состояния облаков, в данной работе используется различие диэлектрических свойств облачных частиц в видимом и ИК-диапазоне длин волн.

Автореферат написан достаточно хорошо, ясно иллюстрирован. Результаты исследования апробированы на различных научных конференциях и опубликованы в реферируемых журналах.

В качестве замечания можно указать на то, что результаты оценок параметров облаков получены в основном для морских районов, в то время как значительный интерес представляют данные над сушей. Однако это несколько не снижает хорошее впечатление от материала автореферата.

Диссертация выполнена на высоком уровне, является законченным научным исследованием и удовлетворяет требованиям, предъявленным к кандидатским диссертациям, а ее автор Нгуен Тонг Там, безусловно, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.30 - "Метеорология, климатология, агрометеорология".

канд. геогр. наук, заместитель директора
ЦКУ "КосмоИнформ-Центр" ГУАП

Чичкова Елена Федоровна

Контактная информация:

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения» (ГУАП),
Центр космических услуг "КосмоИнформ-Центр", ул. Большая Морская, д. 67, лит. А, Санкт-
Петербург, 190000, Россия, т. (812) 570-64-32, efchichkova@yandex.ru

| | |
|----------|--|
| ГУАП ОКР | Подпись работника ГУАП <i>Е. Ф. Чичковой</i> |
| | Заверяю |
| | Начальник отдела кадров работников <i>Р. В. [подпись]</i> |
| | <i>27 04</i> 2017 |