

ОТЗЫВ

Климовой Екатерины Георгиевны
на диссертационную работу Кирсанова Александра Андреевича
**«Моделирование распространения загрязняющих веществ в атмосфере
при лесных пожарах»**,

представленную на соискание ученой степени кандидата географических наук
по специальности 25.00.30 – метеорология, климатология, агрометеорология

Диссертационная работа А.А.Кирсанова посвящена одной из самых актуальных в настоящее время проблем – проблеме прогнозирования распространения загрязняющих веществ от лесных пожаров и моделирования их воздействия на значения метеорологических величин.

В автореферате приведены все основные результаты, полученные автором. С моей точки зрения, наиболее интересными результатами А.А.Кирсанова являются следующие:

- разработана методика учета эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от очагов лесных пожаров с использованием спутниковых данных MODIS;
- создана технологическая линия, позволяющая осуществлять прогнозирование распространения загрязняющих веществ от очагов лесных пожаров в рамках системы COSMO-Ru7-ART;
- проведены численные эксперименты с реальными данными измерений о состоянии окружающей среды по оценке свойств модифицированной системы COSMO-Ru7-ART;
- проведено моделирование воздействия загрязняющих веществ на значения метеорологических величин; показано что учет этого воздействия позволяет повысить точность прогноза.

Несомненным достоинством работы является ее высокая практическая значимость.

В качестве замечания следует отметить, что в работе для оценки результатов прогнозов концентрации загрязняющих веществ были использованы данные измерений автоматическими станциями контроля загрязнения атмосферы. В то же время использование этих данных в качестве дополнительной информации о концентрации наряду с данными прогноза в рамках системы усвоения данных позволило бы уточнить как прогноз концентраций так и оценку эмиссии загрязняющих веществ.

Сделанные замечания носят характер пожеланий на будущее и не снижают общей положительной оценки работы. Работа А.А.Кирсанова представляет собой важное достижение в решении проблемы моделирования распространения загрязняющих веществ в атмосфере от лесных пожаров и оценки их воздействия на погодные условия. Считаю, что А.В.Кирсанов заслуживает присво-

ения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.30
– метеорология, климатология, агрометеорология.

Доктор физико-математических наук,
с.н.с лаборатории «Центр мониторинга
социально-экономических процессов и
природной среды» ИВТ СО РАН

д.ф.-м.н., доцент



Климова Екатерина Георгиевна

«15» января 2016 г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт вычис-
лительных технологий Сибирского отделения Российской академии наук
пр. Академика Лаврентьева, 6, г. Новосибирск, 630090

www.ict.nsc.ru

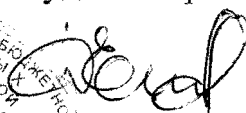
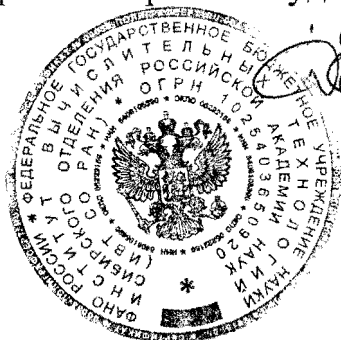
e-mail: ict@ict.nsc.ru

Рабочий телефон (383) 330-61-50

Подпись д.ф.-м.н. Климовой Екатерины Георгиевны удостоверяю

Ученый секретарь ИВТ СО РАН

к.ф.-м.н.



Д.В.Есипов