

**Отзыв на автореферат диссертации
Гоймана Гордея Сергеевича
«Масштабируемые алгоритмы решения уравнений глобальной динамики
атмосферы на редуцированной широтно-долготной сетке»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата физико-математических наук
по специальности 1.2.2 –
«Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»**

Судя по автореферату, диссертационная работа содержит ряд конструктивных научных результатов, внедрённых или имеющих прямую перспективу внедрения в отечественную модель прогноза погоды ПЛАВ. Наиболее ценными из них можно считать построение численной схемы для уравнений мелкой воды на редуцированной широтно-долготной сетке, реализацию эффективного параллельного решателя эллиптического уравнения и совершенствование программного кода модели ПЛАВ в части эффективности MPI-обменов и работы с оперативной памятью.

Недостатки автореферата:

- не поясняется, почему для интерполяции по долготе применяется тригонометрическая функция, а по широте – полиномиальная (стр.13),
- не приводится порядок сходимости построенной схемы из подраздела 1.3.4 диссертации,
- не указаны количественные характеристики скорости сходимости многосеточного метода (подраздел 2.4.1),
- не даются параметры кластера, на котором проведены расчёты в главе 3,
- рисунок 6 не упоминается в тексте.

Диссертационная работа Гоймана Гордея Сергеевича соответствует критериям, предъявляемым ВАК к диссертациям на соискание степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.2.2 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ», а её автор без сомнения заслуживает присуждения искомой степени.

Заместитель директора НИВЦ МГУ, д.ф.-м.н.



25.08.2022 Степаненко В.М.

Контактные данные:

тел.: +7(495) 939-23-53, e-mail: stepanen@srcc.msu.ru

Специальность, по которой автором отзыва защищена диссертация: 25.00.29 - «физика атмосферы и гидросферы»

Адрес места работы:

119234, г. Москва, Ленинские горы ул., д.1., стр.4

Научно-исследовательский вычислительный центр МГУ имени М.В.Ломоносова

Тел.: +7(495) 939-54-24; e-mail: dina@srcc.msu.ru

Я, Степаненко Виктор Михайлович, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

25.08.2022

«Подпись сотрудника Степаненко В.М. удостоверяю»:

Учёный секретарь НИВЦ МГУ,

к.ф.-м.н.



В.В.Суворов