

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы
Исаева Эркина Кубанычевича

«Гидродинамическое моделирование атмосферных процессов над территорией со сложной орографией», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.30 – «метеорология, климатология и агрометеорология»

Диссертационное исследование Э. К. Исаева направлено на улучшение качества моделирования атмосферных процессов в регионах со сложной орографией, созданию системы гидродинамического моделирования атмосферных процессов в горных районах и ее тестирование для территории Киргизии. Прогноз погоды в горных районах является очень сложной задачей в связи с трудностью описания влияния рельефа на формирования горной погоды. Исследования, представленные в диссертационной работе, являются актуальными.

Особое внимание в диссертационной работе уделено описанию взаимодействия крупномасштабного потока с мезомасштабными процессами, проведены исследования по оптимизации набора параметризаций физических процессов для моделирования в регионах со сложной орографией, исследована чувствительность качества математического моделирования к схеме параметризации планетарного пограничного слоя и произведена модернизация схемы параметризации планетарного пограничного слоя, которая улучшает качества моделирования.

Из «плюсов» данной работы стоит отметить тот факт, что созданная система гидродинамического прогноза атмосферных процессов внедрена и используется в оперативном режиме в Агентстве по гидрометеорологии при МЧС Киргизской Республики.

Судя по полученным результатам, представленным в автореферате, автор показал, что владеет всем необходимым набором знаний и навыков, которые необходимы для успешного численного прогнозирования: умение программировать в среде Linux, владение ГИС технологиями, способность планировать и реализовывать эксперименты с региональной моделью, работать с данными наблюдений, оценивать результаты прогноза.

К сожалению, судя по автореферату численные эксперименты, проводились лишь с заблаговременностью 24 или 48 часов. Это, скорее, не замечание, а пожелание на будущее.

Научная новизна и практическая ценность данной работы не вызывают сомнения.

В целом, на основании автореферата, можно сделать заключение о том, что проделана обширная работа, которая вполне может претендовать на

