

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кандиевой Канькей Кубаньичевны «Влияние осцилляции Маддена-Джулиана на динамику внетропической стратосферы», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.30 – «Метеорология, климатология, агрометеорология»

Работа Кандиевой К. К. посвящена исследованию влияния Осцилляции Маддена-Джулиана (ОМД) на динамику средней атмосферы средних и высоких широт. ОМД представляет собой колебания ветра, конвекции и облачности в экваториальной области Индийского и Тихого океанов с периодами до 2 месяцев. В предыдущих исследованиях было показано, что возмущения, создаваемые ОМД в экваториальной области могут распространяться в северные широты и влиять на Алеутскую депрессию и стратосферный полярный вихрь. В диссертации Кандиевой выполнен анализ баз метеорологических данных и численное моделирование с целью более глубокого изучения эффектов ОМД в средней атмосфере средних и высоких широт.

В автореферате описаны задачи, решаемые в диссертации, включая создание полуэмпирической модели теплового источника ОМД, исследование совместного влияния ОМД и квазидвухлетнего колебания на динамику внетропической стратосферы, эволюцию полярного вихря и на развитие внезапных стратосферных потеплений. В работе применен последовательный подход, который включает построение модели явления и ее использование для численного моделирования с применением модели общей циркуляции атмосферы, анализ баз метеорологических данных МЕРРА и JRA-55 и сравнение численных и экспериментальных результатов. Основные результаты работы достаточно обоснованы, их достоверность не вызывает сомнения. Публикации автора, включая 3 статьи в журналах из списка ВАК, отражают основное содержание диссертации.

Можно отметить некоторые недочеты автореферата. На рис. 7 автореферата выполняется сопоставление площади полярного вихря с фазами ОМД. При этом следует учитывать значительный пространственный разнос тропической зоны и полярного вихря и связанное с этим значительное запаздывание по времени между изменениями ОМД и полярного вихря. Указанные недочеты не влияют на общее положительное впечатление от работы.

Основываясь на содержании автореферата и опубликованных работ Кандиевой К.К. считаю, что ее диссертация является выполненной на высоком научном уровне самостоятельной научно-квалификационной работой, имеющей важное значение для

области исследований атмосферных процессов на различных широтах. Работа отвечает паспорту специальности 25.00.30 «Метеорология, климатология, агрометеорология» и требованиям пп. 9 и 10 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г. с изменениями от 28.08.2017 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук, а соискатель, Кандиева К. К. заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.30 – «Метеорология, климатология, агрометеорология».

Доктор физ.-мат. наук, профессор
Кафедры физики атмосферы Санкт-Петербургского государственного университета, Университетская наб., д. 7 – 9, 199034, Санкт-Петербург

Гаврилов
Николай Михайлович

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

ЛИЧНУЮ ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА КАДРОВ №3



16.09.2019

ДОКУМЕНТ
ПОДГОТОВЛЕН
ПО ЛИЧНОЙ
ИНИЦИАТИВЕ

Текст документа размещен
в открытом доступе
на сайте СПбГУ по адресу
<http://spbu.ru/science/expert.html>