

Отзыв научного руководителя

на диссертационную работу Парфеновой Марии Руслановны "Протяженность снежного покрова на континентах и полярных морских льдов по спутниковым данным и модельным расчетам в связи с температурными изменениями в 20–21 веках",

представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.6.18 – науки об атмосфере и климате

Мария Руслановна Парфенова окончила кафедру термогидромеханики факультета аэрофизики и космических исследований Московского физико-технического института в 2017 г. Получила отличную оценку по моему курсу "Физика климата". Тема ее магистерской диссертации была связана с моделированием температурной динамики атмосферного пограничного слоя вблизи границ смены подстилающей поверхности в Арктике. В этом же году поступила в аспирантуру Института физики атмосферы им. А.М. Обухова РАН.

В аспирантуре М.Р. Парфенова участвовала в разносторонних климатических исследованиях с акцентом на анализ изменений снежно-ледового покрова в связи с температурными изменениями по данным наблюдений, реанализа и модельных расчетов. Ею и при ее непосредственном участии получен целый ряд новых результатов в области актуальных климатических исследований, связанных, в частности, с изменениями протяженности арктических морских льдов и снежного покрова в Евразии.

Особое значение имеют полученные результаты по выяснению причин проявления разнонаправленных трендов изменений протяженности арктических и антарктических морских льдов в последние десятилетия – одной из ключевых климатических проблем последних лет. Очень актуальны прогностические оценки продолжительности навигационного периода на разных участках Северного морского пути, полученные на основе ансамблевых модельных расчетов с применением Байесова подхода. Важное значение имеют полученные новые количественные оценки чувствительности протяженности снежного покрова на континентах и полярных морских льдов к изменению температурного режима.

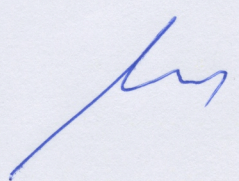
Наряду с результатами, представленными в диссертационной работе, М.Р. Парфеновой и при ее непосредственном участии получены новые результаты и в других направлениях климатических исследований.

В ходе выполнения диссертационной работы М.Р. Парфенова участвовала в различных российских и международных проектах и научных конференциях. Принимала активное участие в организации научных конференций.

Полученные результаты характеризуют М.Р. Парфенову как квалифицированного научного сотрудника, владеющего методами современного анализа, способного успешно исследовать климатические процессы и их изменения.

Представленная к защите диссертационная работа свидетельствует, что Мария Руслановна Парфенова заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.6.18 – науки об атмосфере и климате.

Научный руководитель,
доктор физико-математических наук, академик РАН


Мохов И.И.

Подпись Мохова И.И. заверяю


Уполномоченный секретарь
И.Д. Крайнов