



Contribution ID: 10

Type: устный

Исследование вариаций температурного профиля атмосферы по данным лидара

Исследование вариаций температурного профиля атмосферы способствует лучшему пониманию распространения внутренних гравитационных волн (ВГВ) через слои атмосферы и оценке передачи количества импульса. Что в свою очередь поможет для моделирования климата, изучения атмосферы и разработки более точных прогностических моделей для оценки изменения климата и атмосферных процессов. В данной работе исследуются вариации температурного профиля, вызванные внутренними гравитационными волнами по данным лидара. Для этого были проведены наблюдения на стратосферном лидаре, а так же обработаны полученные данные с помощью программ RNC-Viewer, Eclipse. Разработан код в программе Ruchart на языке программирования Python для вычисления вариаций температурного профиля. И визуализация этих вариаций температурного профиля на программе OriginPro. В работе мы анализируем вариации температуры лидара вызванные гравитационными волнами на высотах от 20 до 60 км. Мы концентрируемся на ночных наблюдениях, поскольку в дневное время отношение сигнал/шум недостаточно велико для расчета температуры.. Основной акцент работы сделан на сравнении параметров ВГВ до, вовремя и после внезапных стратосферных потеплений.

Primary author: СИДОРОВ, Николай (ИКФИА СО РАН)

Co-author: Mr ТИТОВ, Семен (ИКФИА СО РАН)

Presenter: СИДОРОВ, Николай (ИКФИА СО РАН)

Session Classification: молодежные доклады