

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кудрявцевой Анастасии Витальевны

«Исследование нестационарных явлений

в спокойной и возмущенной солнечной атмосфере»,

представленную на соискание ученой степени

кандидата физико-математических наук по специальности

1.3.1 – физика космоса, астрономия

Диссертационная работа Кудрявцевой Анастасии Витальевны **содержит** исследование активных образований в солнечной атмосфере по трем направлениям: корональные «джеты» в потоках солнечного ветра из полярных областей Солнца по наблюдениям группы космических аппаратов STEREO, квазистационарные источники радиоизлучения над нейтральной линией магнитного поля по наблюдениям Сибирского радиогелиографа-48 и квазипериодические пульсации во вспышечных событиях по многоволновым наблюдениям совокупности приборов.

В работе Анастасии Витальевны получены **новые результаты**, расширяющие наши знания об активных образованиях в солнечной атмосфере, их влиянии на солнечный ветер и в конечном итоге на земную магнитосферу во время геоэффективных событий. Особо интересна, на мой взгляд, отмеченная синхронность в асимметрии корональных «джетов» и смене знаков магнитного поля на полюсах, что открывает новую возможность для исследования глобального магнитного поля Солнца. Важной методологической стороной работы Анастасии Витальевны является привлечение новых данных с развивающегося Сибирского радиогелиографа и внесение его наблюдений в контекст работы других солнечных радиотелескопов (Радиогелиограф Нобеяма, MUSER и т.д.). К дополнительным **достоинствам** работы стоит отнести то, что Анастасия Витальевна не только производит обработку и сравнение наблюдательных данных, но и предлагает физическую интерпретации, происходящих в активных образованиях процессов, как это продемонстрировано на примере квазипериодических пульсаций в активной области 12673.

Я считаю, что диссертационная работа Кудрявцевой Анастасии Витальевны полностью соответствует специальности 1.3.1 «физика космоса, астрономия», а Анастасия Витальевна заслуживает присуждения степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.1. Я даю свое согласие на размещение полного текста отзыва на автореферат диссертации по месту требования и на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Леденцов Леонид Сергеевич

ЛС

Старший научный сотрудник

26.12.23

Кандидат физико-математических наук

(01.03.02 – Астрофизика и звездная астрономия)

Государственный астрономический институт им. П.К. Штернберга МГУ

119234, Москва, Университетский проспект. д. 13

+79152337920

leonid.ledentsov@gmail.com

Подпись Л.С. Леденцова удостоверяю.

Зав. канцелярией ГАИШ МГУ



Л.Н. Новикова

/Новикова Л.Н./