

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Кудрявцевой Анастасии Витальевны

“Исследование нестационарных явлений в спокойной и возмущенной
солнечной атмосфере”,

представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук
по специальности 1.3.1 – физика космоса, астрономия

Диссертация Кудрявцевой А.В. посвящена исследованию динамики джетов в солнечном ветре и процессов в солнечных активных областях на предвспышечной и вспышечной стадиях. Анализ предвспышечных процессов имеет исключительно важное значение как для понимания физики развития солнечных вспышек, так и для разработки методов их прогноза. Это определяет актуальность выполненной работы.

Наиболее интересным результатом мне представляется отождествление радиоисточника, расположенного над нейтральной линией магнитного поля, так называемого NLS-источника, по наблюдениям на СРГ-48. NLS-источники обычно появляются за 1-3 дня до вспышки и могут рассматриваться как предвестники вспышек. До сих пор такие источники исследовались или по двумерным изображениям на одной длине волны (NoRH, CCPT), или по многоволновым наблюдениям с одномерным разрешением (ПАТАН-600), что затрудняло их отождествление. В данной работе NLS-источник впервые выявлен по двумерным многоволновым наблюдениям. Таким образом, показана возможность дальнейших исследований таких источников по данным СРГ, и использования СРГ для прогнозирования мощных вспышек.

Судя по автореферату, диссертант свободно владеет методами обработки наблюдательных данных, получаемых на большом количестве различных инструментов: STEREO, SDO/HMI, СРГ-48, NoRH, RSTN, MUSER, VBMS и др..

Все полученные в диссертации результаты доложены на девяти российских и международных конференциях, опубликованы в 8 печатных работах, в том числе 3 публикации в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК для публикаций результатов диссертаций, и могут быть использованы в научных организациях, занимающихся проблемами физики Солнца и солнечно-земных связей.

Представленный автореферат свидетельствует о том, что диссертационная работа Кудрявцевой А.В. “Исследование нестационарных явлений в спокойной и возмущенной солнечной атмосфере” является серьезным исследованием, выполненном на высоком научном уровне, и отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор безусловно **заслуживает присвоения ей ученой степени кандидата физико-математических наук** (специальность 1.3.1 – физика космоса, астрономия).

Абрамов-Максимов Владимир Евгеньевич,
кандидат физико-математических наук,
специальность 01.03.02 – астрофизика, радиоастрономия,
старший научный сотрудник,

Главная (Пулковская) астрономическая обсерватория РАН,
196140 Санкт-Петербург, Пулковское шоссе, д.65, корп.1

Тел. +7(921)3276273

E-mail: beam@gaoran.ru



Абрамов-Максимов В.Е.

Подпись Абрамова-Максимова В.Е.
ст.н.с., к.ф.-м.н. заверяю



И.о. директора ГАО РАН
к.ф.-м.н. Борисевич Т.П.