

## СТАНОВИЩЕ

за дисертационния труд за присъждане на научната и образователна степен „доктор“ на г-н **Александър Атанасов КУРТЕНКОВ**, докторант от програма Астрономия и астрофизика, професионално направление 4.1. Физически науки, област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика в Софийския университет „Св. Климент Охридски”,

на тема „**Червените нови като продукт на звездни сливания**“

от д-р Антоанета Емилова АНТОНОВА, доцент в катедра "Астрономия" при Физическия факултет на СУ „Св. Климент Охридски“.

**Общи данни:** Дисертационният труд на г-н Куртенков съдържа 139 страници, включващи 32 фигури, 13 таблици и 169 цитирани източника. Съдържа увод и шест глави, в последната от които са научните приноси на дисертанта. Включени са и приложение с таблици, публикациите по дисертацията и забелязаните цитирания на публикациите.

А. Куртенков работи като оператор на 2-м телескоп / физик в Института по астрономия с Национална астрономическа обсерватория при Българската академия на науките от 2010 година насам. През 2013 се дипломира като магистър, направление „Астрономия и астрофизика” със златна значка на СУ.

**Характеристика на научните приноси на кандидата:** Научните приноси на г-н Куртенков могат да се характеризират като *обогавяване на съществуващите знания* в областта на звездната астрономия (фотометрични и спектрални изследвания на контактни двойни звезди и оптични транзитни обекти). Представената дисертация е базирана на фотометрични и спектрални наблюдения, извършени с набор от осем телескопа от малък, среден и голям клас (от 50 см телескоп на Университета Лестър, Великобритания, през 2м RCC телескоп на НАО Рожен, до 10.4 м Gran Telescopio Canarias, Испания), в резултат на които е направено задълбочено изследване на обекта M31N 2015-01a, което потвърждава нейния статус като червена нова – един от малкото потвърдени такива обекти в момента.

По анализ на публични данни от каталога SDSS е направен опит за идентифициране на потенциални контактни двойни, подобни на V1309 Sco, а по данни от мисиите Кеплер и OGLE – потенциални контактни двойни с намаляващ период. За един от кандидатите за сливане са направени оригинални фотометрични наблюдения с 30 см телескоп IRIDA-SOUTH и спектрални с 2м RCC телескоп на НАО Рожен.

В списъка на публикациите си докторантът представя 4 реферирани публикации и 13 телеграми. Г-н Куртенков е представил списък със 24 цитирания на работите, на която се базира дисертацията (без самоцитиранията). В специализираната база данни SAO/NASA ADS, поддържана от Харвардския университет с финансиране от NASA, са отразени над 33 публикации с участието на г-н Куртенков, от които 8 реферирани и 25 телеграми и публикации в циркуляри. Независимите цитати са 30.

**Заключение:** Постъпилата документация за придобиване на научната и образователна степен „доктор“ от физик Александър Атанасов КУРТЕНКОВ е в съответствие с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, с Правилника за прилагането му и с Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в Софийски я университет „Св. Климент Охридски“. По отношение на обема и на съдържанието дисертационният труд съответства на изискванията на правилника на първичното звено. Той има безспорни и оригинални авторски приноси. Александър Куртенков притежава задълбочени знания и умения, както и безспорни способности за самостоятелна научна работа.

Оценката ми е изцяло **ПОЛОЖИТЕЛНА** и гласувам **ЗА** присъждане на научната и образователна степен „доктор“ на физик Александър Атанасов КУРТЕНКОВ по докторска програма „Астрономия и астрофизика“ от професионално направление 4.1. Физически науки, област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика.

06.03.2017 г.

Изготвил становището:

/доц. д-р Антоанета Антонова/