

Информация за финансиран на проект

Наименование на конкурса:
Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания на млади учени и постдокторанти – 2021 г.
Основна научна област:
Физически науки
№ на договор:
КП-06-M58/2
Начална дата на проекта и срок на договора:
19.11.2021, срок: 2 години
Заглавие на проекта:
Слабо изследвани катаклизмични системи в Млечния път и близки галактики
Базова организация:
Институт по астрономия с Национална астрономическа обсерватория, Българска академия на науките
Партньорски организации:
-
Ръководител на научния колектив (академична длъжност, научна степен, име):
гл. ас. д-р Александър Куртенков
Общ размер на договореното финансиране:
27000 лв.

Резюме на проекта (до 1 стр. в рамките на полето по-долу):

Катаклизмичните звездни системи са космически лаборатории, в които се наблюдават екстремни физични процеси. С честотата и многообразието си те ни дават поглед към финалните стадии на еволюция на двойни системи, и към много физични процеси, вкл. динамични процеси в акреционни дискове, термоядрен синтез, формиране на джетове и т.н. Целта на проекта е многопрофилно изследване на катаклизмични системи, което може да бъде представено под формата на три основни задачи:

A: Търсене и спектрално потвърждаване на нови в близки галактики в тесновични Na и OIII филтри.

B: Изследване на прогенитори на нови и нови-джуджета по архивни кадри

C: Патрулни наблюдения на слабоизследвани ярки катаклизмични системи

За целта ще бъдат използвани телескопите в НАО Рожен. Също, ще бъде закупен 25-см телескоп, специално предназначен за изследване на катаклизмични системи.

Като резултат от задача A се очаква пресмятането на темпа на избухване на нови в галактиките M81 и IC 342, както и усъвършенстване на метод за откриване на нови в близки галактики чрез засичане на небулярните им емисии. С изпълнението на задачи B и C ще се получат параметри на индивидуални системи в Млечния път и информация за фотометричното им поведение. Допълнително, проектът цели повишаване на квалификацията на млади учени и студенти в областта на астрофизиката.

Членове на научния колектив

Организации/участници¹	Бележка²
Базова организация:	
Институт по астрономия с Национална астрономическа обсерватория, Българска академия на науките	
Ръководител на научния колектив	
гл. ас. д-р Александър Атанасов Куртенков	постдокторант млад учен
Участници:	
Милен Станимиров Минев Стефан Йонков Стефанов Мирослав Светославов Мойсеев	млад учен студент студент

1 Отбележете академичната длъжност, научната степен, име и фамилия на всеки участник като включите и участниците, които са работили по проекта не през целия период за изпълнение на проекта

2 Отбележете дали участникът в колектива е млад учен (МУ), постдокторант (ПД), докторанти (ДО) или студенти (СТ), или учен от чужбина (УЧ).