

СТАНОВИЩЕ

за дисертационния труд на тема „Приливно взаимодействие в масивни рентгенови двойни и симбиотечни звезди”, представен от Кирил Атанасов Стоянов, за получаване на научната и образователна степен „Доктор”, по специалност „Астрофизика и звездна астрономия”

от

доц. д-р Драгомир Вълчев Марчев, преподавател в
Шуменски Университет „Епископ Константин Преславски”,
член на научното жури

Представената ми за становище дисертация по структура и обем напълно отговаря на критериите за едно завършено научно изследване. Табличното и графично оформление е изпълнено много добре. Цитираните 185 литературни източника говорят за едно много задълбочено проучване на публикуваното до момента по темата на дисертацията.

В уводната част на дисертацията е направен подробен анализ на извесното до този момент за Рентгеновите променливи и за Симбиотичните звезди. Този анализ аналогично води до дефиниране на нерешените проблеми при тези звезди и е основа за определяне целта на изследването.

Актуалността на изследването не подлежи на съмнение. Тези типове звезди са добра лаборатория за тестване на не един модел на акреция, образуване на дискове, звезден вятър и др. известни механизми обуславящи тяхната еволюция.

От работата става ясно, че дисертанта се усвоил наблюдателните техники на 60см. и 2м телескопи на НАО-Рожен и е допуснат самостоятелно да провежда наблюдения на тях. Освен осъществяването на наблюдения, той е усвоил и необходимите програмни пакети за обработка и последващ анализ на тези наблюдения, както и математическия апарат необходим за изчисляване на редица от параметрите на изследваните обекти. Това във вкупом показва, че Кирил Стоянов е вече изграден наблюдател, който може сам да се справя с получаването, обработката и интерпретирането на астрономически наблюдения.

В последните години по-голямата част от публикациите в областта на астрономията са колективно дело. Публикациите в които са представени резултатите от дисертацията не правят изключение от тази тенденция. Това от друга страна показва и способността на дисертанта да работи в екип. Както става ясно от представената справка приносният момент на дисертанта в общите публикации средно е 35%, като в две от тях е над 50%, което е напълно достатъчно те да бъдат приети като публикации свързани с изследването на дисертанта.

В базата данни ADS с името на дисертанта се свързват 15 заглавия. От тях като публикации по темата в дисертацията са отнесени 6 публикации с общ IF = 8,27. Личният IF на дисертанта от тези публикации е 1,8, който е напълно достатъчен, като мярка на публикационната активност за придобиване на научната и образователна степен доктор.

Значимостта на представените резултати не буди съмнение имайки предвид къде са публикувани резултатите от изследванията, а именно MNRAS, AN и IBVS, които са реферуеми списания с Impact Factor и сериозна редакционна колегия от водещи специалисти в тези области. Участието на Стоянов в няколко международни и национални мероприятия е добра атестация за апробацията на част от резултатите.

Като препоръка бих искал да отбележа, че би било добре в края на всяко от представените изследвания да се покаже насока за продължаване на изследванията понататък. В тази връзка е и моят въпрос: Как дисертанта вижда продължението на тези изследвания в бъдеще?

Имайки предвид изложеното до тук, личните ми впечатления от К. Стоянов (от различни астрономически форуми на които е докладвал) и най-вече публикуваните резултати в мен се оформи мнението, че той е изграден млад учен, който много добре е навлязал в изследваната проблематика и е доказал способност да провежда научни изследвания самостоятелно и в екип. Това ми мнение логично предполага и моето положително становище, на Кирил Стоянов да бъде присъдена научната и образователна степен „доктор“.

25.08.2011 г.
гр. Шумен

Подпис:
/доц. д-р Д.Марчев/