

## СТАНОВИЩЕ

на дисертационния труд на тема „Активност на звезди от тип Т Таурі и сходни на тях обекти”, представен от Сунай Ибрямов Ибрямов, за получаване на научната и образователна степен „Доктор”, по научната специалност „Астрофизика и звездна астрономия”

от

проф. д-р Драгомир Вълчев Марчев, преподавател в  
Шуменски Университет „Епископ Константин Преславски”

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 165 литературни източника говорят за едно много задълбочено проучване на публикуваното до момента по темата на дисертацията.

В уводната част на дисертацията е направен анализ на известното до този момент за звезди намиращи се преди Главна последователност на диаграмата на Херцшпрунг-Ръсел. 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, хладни и горещи петна и др. известни механизми обуславящи тяхната еволюция. Актуалността на изследването се засилва и от факта, че тези звезди са сравнително рядко срещани, поради краткия времеви интервал на еволюционния етап в който се намират. Те са съществен елемент от разбирането ни за процесите на звездообразуване.

От работата става ясно, че дисертанта е усвоил наблюдателните техники на всички телескопи на НАО-Рожен и е допуснат самостоятелно да провежда наблюдения на тях. Втората глава от дисертацията описва много изчерпателно използваните телескопи, приемници и обработващи процедури. От тук веднага става ясно, че освен осъществяването на наблюдения, дисертантът е усвоил и необходимите програмни пакети за обработка и последващ анализ на тези наблюдения. Това във вкупом показва че, Сунай Ибрямов е вече изграден наблюдател, който може сам да се справя с получаването, обработката и интерпретирането на астрономически наблюдения.

Същността на извършената работа и последващите анализи е изложена в 3-та, 4-та и 5-та глави от дисертацията. Изложението е еднотипно структурирано и лесно може да се правят сравнения и да се търсят аналогии между различните наблюдавани обекти.

Изключително добро впечатление прави опитът на дисертанта, за всяка от изследваните звезди, да се дава физична интерпретация на поведението им.

Дисертацията по своята същност представя една огромна наблюдателна работа обхващаща 28 звезди, наблюдавани в период от 18 години. Отражена е една мащабна наблюдателна програма реализирала 785 наблюдателни нощи.

Резултатът от този огромен труд е описан в приносите на дисертацията, които мога да обобща така:

- направена е класификация на всичките 28 изследвани звезди;
- за първи път е намерена периодичност за 3 от тях;
- открита е нова променлива звезда, която е класифицирана като класическа Т Таурі звезда.

Тези резултати са публикувани в 5 статии, 3 от които в списания с IF, което само по себе си говори за значимостта им. Водещата роля на Сунай Ибрямов в това изследване е безспорна и се потвърждава от факта, че той е първи автор на четири от петте публикации по темата на дисертацията. Като публикации по темата са посочени 5 статии, но те не изчерпват публикационната активност на дисертанта. Извън темата на дисертацията са представени 33 публикации, от които 14 с IF. Всичко това е само в потвърждение на моето становище, че Сунай Ибрямов е изграден млад учен намерил своето достойно място сред астрономическата колегия в страната и чужбина.

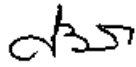
Умишлено в моето становище съм пропуснал автобиографичните данни за дисертанта, които лесно могат да се намерят в неговото CV. Но ще отбележа, че имам наблюдения за неговото развитие още от студентската скамейка. За това, че той започна своето следване с ясното съзнание, че иска да стане астроном и още от първи курс се включи активно в астрономическите наблюдения. Пътят на израстването му е съпътстван с множество награди за отлични резултати в обучението и науката. Участието му в 8 международни школи и конференции, както и във всички национални астрономически форуми след 2010г. показва, че неговата дейност е добре апробирана сред астрономическата общност.

За значимостта на резултатите говорят и немалкото цитирания на статиите в които дисертантът е съавтор. Имайки предвид времевите интервали на променливост на изследваните звезди се очаква тези статии да се цитират в по-далечното бъдеще.

Като препоръка бих искал да отбележа, че би било добре в дисертацията ясно да се отбележи периода в който дисертантът е правил наблюдения.

Имайки предвид изложеното до тук, личните ми впечатления от Сунай Ибрямов и най-вече публикуваните резултати в мен се оформи мнението, че той е изграден млад учен, който много добре е навлязъл 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 Сунай Ибрямов да бъде присъдена научната и образователна степен „доктор”.

04.04.2016 г.  
гр. Шумен

Подпис:   
/проф. д-р Д. Марчев/