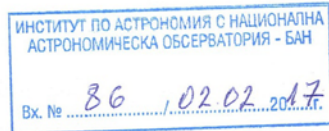


СТАНОВИЩЕ



за главен асистент д-р Любомир Христов Илиев
кандидат по конкурс за заемане на академичната длъжност "доцент" по професионално направление 4.1 Физически науки, научна специалност „Астрофизика и звездна астрономия“ по тематика „Активни ранни звезди с емисионни околозвездни обвивки“ обявен от Институт по Астрономия с Национална Астрономическа Обсерватория при БАН, в Държавен Вестник бр 90. от 15.11.2016.

от проф. дфн Радослав Костадинов Заманов - Институт по Астрономия с Национална Астрономическа Обсерватория, Българска Академия на Науките

Данни за кандидата: Любомир Христов Илиев е роден на 20.07.1957 в гр. София. През периода 1977 – 1982 е студент във Физически факултет на СУ "Св. Климент Охридски", и с дипломира със специалност Физика на Земята, атмосферата и космоса. Започва работа в Самостоятелна Секция по Астрономия с НАО, БАН като астроном (1982-1987), научен сътрудник 3-та степен (1987-1991), научен сътрудник 2-ра степен (1991-2002), от 2002 е научен сътрудник 1-ва степен (главен асистент) в **Институт по Астрономия с Национална Астрономическа Обсерватория, БАН**. През 2016 г. защитава дисертация на тема „Спектрални и фотометрични прояви на активност свързани с обособени обвивки на избрани Ве звезди“ и получава образователна и научна степен доктор.

Бил е ръководител на АО Белоградчик 2005-2009 г. Говори на много добро ниво английски и руски език, ползва чешки и немски. Член е на Съюза на Астрономите в България и на Международния Астрономически Съюз.

Участвал е в над 40 национални и международни конференции, в т.ч. IAU workshop „Astrophotography“ (1987, Jena, Германия), XII European Astronomical Meeting (1990, Davos, Швейцария), EWASS 2014 (Швейцария), IAU symposium 162 „Pulsation, Rotation and Mass Loss in Early type stars“ (Франция), JENAM 1998 (Чехия), IAU Colloquium 175 (1999, Испания), JENAM 2003 (Унгария), International Conference „Binaries - key to comprehension of the Universe“ (2009, Чехия), EWASS 2014 (Швейцария).

Участвал в разработването на десетина научноизследователски проекта. Бил е координатор от българска страна на пет международни проекта и ръководител на проект финансиран от Фонд Научни Изследвания.

Научните интереси на д-р Л. Илиев са в няколко области, които са актуални за

съвременната астрофизика: масивни ранни звезди с околосвездни обвивки, взаимодействащи двойни звезди, затъмнителни двойни звезди, фотометрия, астрометрия, спектрални наблюдения в оптичката и инфрачервената области.

Публикации: д-р Л. Илиев има над 50 публикации, в т.ч 11 статии с импакт фактор над 4.0. Общият акумулиран импакт фактор на нейните статии е над 55. Според <SCOPUS.com> д-р Л. Илиев има **h-index=5** и повече от 50 различни съавтори в своите публикации. Неговата дисертация е базирана на 12 публикации, и има над 35 статии извън дисертацията.

Между неговите статии специално отбелязвам:

„Spectroscopy of close visual binary components of the stable shell star 1 Delphini“ публикувана в *Astronomy & Astrophysics* 2016, 587, 22 (импакт фактор 5.0), в която са разделени спектрите на двете компоненти на шел звездата 1 Del, получени с инфрачервени интегрални спектри. Показано е че, 1 Del A е шел звезда, а 1 Del B не е звезда с емисионни линии.

„Spectroscopic analysis of the B/Be visual binary HR 1847“ публикувана в *Astronomy & Astrophysics* 2010, 520, 103, в която е базирана на наблюдения от двуметров клас телескопи в НАО Рожен и Ondřejov (Чехия). Звездните параметри са определени чрез сравняване на наблюдаваните със синтетични спектри в оптичката и близката инфрачервена област. Анализирани са радиалните скорости и са пресметнати орбиталните параметри. Потвърдено е, че HR 1847B е Be звезда.

Iliev L., 2012, *IAUS* 282, 95 (самостоятелна статия) : Проведени са инфрачервени спектрални наблюдения, които покриват основните фази на затъмнението на Epsilon Aurigae. Изследвани са триплетите на O I и Ca II и N I линии. Изчислена е електронната плътност използвайки Пашеновите линии.

Iliev L., 2010, *ASPC* 435, 345 (самостоятелна статия) : Наблюдателно са изследвани профилите на линиите H-алфа и H-бета в затъмнително двойната звезда TX UMa. Получени са спектрални доказателства за околосвездни структури, въпреки ниското състояние на активност и пренос на маса.

Фотометричното и спектрално изследване на ярката Be звезда 59 Cyg (V832 Cyg) публикувано в *Astronomy & Astrophysics* 387, 580 (2002), базирано на наблюдения от 8 обсерватории - Castanet-Tolosan, Hvar, Ondřejov, Pic-du-Midi, НАО Рожен, San Pedro Mártir, Toronto и Xing-Long. Установено е, че дълговреemмените вариации в блясъка и цвета са резултат от комбинация на два ефекта - постепенното формиране на нова Be обвивка и нейното бавно

въртене. Наблюдавана е положителна корелация между силата на емисионните линии и яркостта на обекта. Във V филтър е установено синусоидална променливост с амплитуда около 0.03 зв. величини и период 28.2 дни. Потвърдено е, че това е двойна звезда с период 28.2 дни и са пресметнати основни физични параметри на двойката.

Цитируемост: д-р Л. Илиев е представил списък на 150 цитиранията на негови статии без самоцитати. Според NASA-ADS бройката е над 150. 12 от тези цитати са на статии, в които той е първи автор.

Забележка: Няма статии като първи автор в реномирани списания, като стане доцент да започне поема тази отговорност.

Категоричното ми становище е, че наблюдателния опит, публикациите, цитатите и научните резултати на гл. ас. д-р Любомир Христов Илиев напълно съответстват на изискванията за заемане на академичната длъжност „доцент” в Институт по Астрономия с Национална Астрономическа Обсерватория, БАН.

София 10. 02. 2017

член на журито:



проф. дфн Радослав К. Заманов

Институт по Астрономия с Национална Астрономическа Обсерватория, БАН