

РЕЦЕНЗИЯ

Вх. № 486 / 16.10.2025

за кандидатурата на гл. ас. д-р Росита Димитрова Кокотанекова,
единствен кандидат по конкурса за доцент,
обявен от Института по Астрономия с Национална Астрономическа Обсерватория към БАН
по професионално направление 4.1. Физически науки, научна специалност "Астрофизика и звездна
астрономия" по тематика "Еволюция на кометните ядра и реконструкция на историята на Слънчевата
система" за нуждите на отдел "Слънце и Слънчева система"

от доц. д-р Галин Бисеров Борисов
Институт по астрономия с НАО, Българска академия на науките

Д-р Росита Кокотанекова е на работа в ИА с НАО от декември 2022 г., като главен асистент. През 2018 г. тя защитава дисертация на тема „Общи свойства и еволюция на кометните ядра от семейството на Юпитер“ в Института Макс Планк за изследване на Слънчевата система (MPS), Гьотинген, Германия и Отворен Университет, Милтън Кийнс, Великобритания. В периода 2018-2021 г. тя е пост-докторантски изследовател в Европейската Южна Обсерватория (ESO) в Гархинг, Германия. От 2024 г. д-р Кокотанекова е на длъжност Експерт по планетарни науки, Международния институт за космически науки - ISSI Берн, Швейцария (20-40 дни на година).

Научно-изследователската дейност на кандидата

Обект на научните изследвания на д-р Росита Кокотанекова са в областта на малките тела в Слънчевата система, комети и астероиди, които носят свидетелства за условията по време на образуването на Слънчевата система, но също така и белези от различните етапи на развитие, през които тя е преминала. Интересите ѝ са фокусирани основно върху изследване на кометните ядра на два от еволюционните стадии на кометите – активни комети от семейството на Юпитер (JFCs) като и Транснептунови обекти. Но също така се е занимавала и с други интересни подкласове, а именно Кентаврите, които са междинен етап в еволюцията на кометите от покрайнините към вътрешната част на Слънчевата система, както и с обекти от Облака на Оорт, които се считат за най-непокътнатите капсули на времето, съхраняващи свойствата на материала от протопланетарния диск, образувал Слънчевата система.

Тя има и голям наблюдателен опит, като е била ръководител на наблюдателни програми на ESO/VLT/FORS2, ESO/NTT and 1.54m Danish telescope (ESO, La Silla, Chile); 4.2m WHT, 3.58m TNG and 2.54m INT (La Palma, Spain); 3.5m Calar Alto Observatory; 2м телескоп в НАО Рожен.

Научните приноси на д-р Росита Кокотанекова в изследването на малки тела в слънчевата система са в следните направления:

1. Физически свойства на кометни ядра от фотометрични наблюдения на комети
2. Характеризация на повърхностите на кометни ядра от фотометрични наблюдения на комети
3. Общи свойства на комети и центаври (поканени доклади, обзорни статии и глава от книга)
4. Изучаване на най-голямата позната комета UN271 (поканени доклади и през съобщения)
5. Изследвания на дългопериодични комети
6. Изследвания на извънслънчеви комети – среща в ISSI Берн и редактор
7. Участия в екипи за космически мисии; ръководна длъжност в мисията Comet Interceptor
8. Редица наблюдателни програми, както като участник така и като ръководител

Кандидатът по процедурата представя списък от 21 научни публикации в издания, индексирани в WoS и/или Scopus с много висок Импакт фактор.

Резултати от научните изследвания на д-р Росита Кокотанекова в горепосочените области са представени с доклади на над 30 международни научни конференции и форуми, като 5 от тях са поканени доклади.

Броят независими цитирания на нейните трудове е над 300.

Д-р Кокотанекова е участвала в екипите на редица международни, както и два национални

научни проекта. От септември 2025 г. тя е ръководител на петгодишен проект "CLIC – Жизнен цикъл на кометите" по "Конкурс за финансиране по компонента PROMYS на Българо-швейцарската програма за научни изследвания" и Фонд научни изследвания. Проектът е на обща стойност от над 1.2 млн лева и ще привлече млади учени (двама докторанти и двама постдокторанти) в състава на ИАНАО, БАН. Тя също е и участник в текущ проект с Фонд научни изследвания за фундаментални науки КП-06-Н88/5 на тема: „Физични свойства и химичен състав на астероиди и комети - ключ към задълбочаване на познанията за произхода и еволюцията на Слънчевата система.“ с ръководител доц. д-р Галин Борисов. Имала е и финансиране от Национална стипендиантска програма „За жените в науката“ през 2023 г.

Учебно-преподавателска дейност на кандидата

2019 – 2021	Главен съорганизатор на втората и третата лятна стажантска програма на ЕСО, Гархинг
09/2020 – 11/2024	Външен научен ръководител на Аби Доналдсон, докторант в Университета Единбург, Великобритания
2023 – до днес	Ментор на студент по физика в програмата Mentor the Young, България
07-08/2019	Ръководител на шестседмичен научен проект по време на лятната стажантска програма в ЕСО Гархинг, Германия
2019 – 2021	Ментор на докторанта Адриан Битнер, ЕСО Гархинг, Германия
2019 – 2020	Ментор на докторанта Адриано Почи ЕСО Гархинг, Германия
07/2019	Лектор по изследвания на Слънчевата система по време на лятната стажантска програма на ЕСО Гархинг, Германия
08/2015	Петдневен практически курс за оптични наблюдения по време на лятното училище "Formation and evolution of planetary systems and habitable planets" Молетай, Литва

Познавам Росита Кокотанекова още от ученическите и години когато идваше на летни лагер-школи в НАО-Рожен. Но с нейната професионална работа съм запознат с многобройните ни срещи на астрономически форуми по различни тематик за Слънчевата система, където тя беше винаги много активна в дискусиите и представяше на високо ниво и с увереност своите резултати, които бяха високо оценявани от всички професионалисти в областта. Личното ми впечатление от кандидата е, че той е млад учен с високи професионални качества както в наблюденията, така и в тяхната интерпретация. Той се ползва с авторитет сред астрономическата колегия и е желан партньор в работата по различни проекти и научни задачи.

Заклучение

Въз основа на предоставените материали по процедурата абсолютно убедено считам, че количеството и качеството на научноизследователската дейност на д-р Росита Димитрова Кокотанекова напълно удовлетворяват изискванията за заемане на академичната длъжност „доцент“ на ЗАКОНА за развитието на академичния състав в Република България, на ПРАВИЛНИКА за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България, както и на Специфичните допълнителни изисквания на ИА с НАО на БАН.

13.10.2025г.
гр. Варна

**Galin
Biserov
Borisov**

Digitally signed by
Galin Biserov
Borisov
Date: 2025.10.13
16:06:19 +03'00'

доц. д-р Галин Бисеров Борисов