

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност "Професор"
по професионално направление 5.2. "Електротехника, електроника и автоматика",
специалност „Електротехнологии“

Конкурсът е обявен в ДВ бр. 93 от 26.11.2019г.

Кандидат: доц. д-р инж. Бохос Рупен Апрахамян

Член на научното жури: проф. д-р инж. Чавдар Илиев Александров

1. Обща характеристика на научноизследователската и научноприложната дейност на кандидата

Кандидатът за участие в конкурса за заемане на академичната длъжност "Професор" в катедра "Електротехника и електротехнологии, ЕТЕТ" на ТУ - Варна е завършил специалност „Електрически машини и апарати” в същия университет. След обучение в докторантура е защитил дисертация за присъждане на ОНС "Доктор". Темата на дисертацията е "Разработване и изследване на повърхностни нагревателни елементи на керамична основа" и е по научна специалност 02.04.13 "Електротехнологии". Цялата научна продукция извън дисертацията също е изцяло в областта на електротехниката, електрическите машини и апарати и електротехнологиите. Кандидатът е включен в регистъра на академичния състав и защитените дисертационни трудове в НАЦИД. При регистрирането на дисертационния му труд и на академичната длъжност „Доцент“ има въведени наукометрични показатели, както следва: за ОНС „Доктор“ – 83т., за академичната длъжност „доцент“ – 715т.

В конкурса за "Професор" кандидатът участва с една монография, публикувана в съавторство с още двама автори и 38 публикации, от които 9 в реферирани издания, индексирани в Scopus и WoS и 29 публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томовете. В списъка с научни трудове са включени още 3 бр. учебници и 4 бр. учебни пособия, които се използват в учебния процес. Представени са и 4 заявки за патенти за полезен модел. Общият брой на трудовете, с които се кандидатства е 46, като на 3 от тях кандидатът е самостоятелен автор. Посочени са участия в три национални научноизследователски проекта, както и данни за трима успешно защитили докторанти, на които кандидатът е бил ръководител.

Приведена е справка за забелязани цитирания на трудове на кандидата, общо 33 бр., в т.ч. 13 бр. в издания, реферирани и индексирани в Scopus и WoS, 3 бр. в монографии и колективни томовете с научно рецензиране, както и в 17 бр. цитирания в нереферирани издания с научно рецензиране.

Всички трудове на кандидата, представящи неговата научноизследователската и научноприложната дейност, са в областта на конкурса и съответстват на изискванията на нормативните документи, както следва:

А – Показател 1	50т.	при мин. изисквания от 50т.
В – Показател 3 или 4	100т.	при мин. изисквания от 100т.
Г – Сума от Показатели 5 – 11	369,01т.	при мин. изисквания от 200т.
Д – Сума от Показатели 12 – 15	173т.	при мин. изисквания от 100т.
Е – Сума от Показатели 16 – 28	368,34т.	при мин. изисквания от 150т.
Ж – Показател 29	1355т.	при мин. изисквания от 120т.
Общо 2415,35т. (1060,35т. + 1355т.)		при мин. изисквания от 720т.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата.

Бохос Апрахамян започва научноизследователска и преподавателска работа в електротехническият факултет, ЕФ на ТУ – Варна през 1990г. През следващите години заема длъжностите „Главен асистент“ и „Доцент“. Към датата на обявяване на настоящия конкурс е доцент в катедра „ЕТЕТ“ и декан на електротехническият факултет. Приложената справка показва, че през годините преподава различни дисциплини от учебните планове на ЕФ, на ДТК „Добрич“ и на отдел „Чуждестранни студенти, докторанти и специализанти“. Списъкът е изцяло в областта на електрическите машини, електротехнологиите, възобновяемите енергийни източници, в т.ч. ветрови и фотоволтаични системи и соларни електроцентрали. Наред с преподаването доц. Апрахамян се грижи за развитие на учебноматериалната база, осигуряваща учебния процес в катедра „ЕТЕТ“, като неин ръководител. Лабораторията по „Електротехнологии“ е изградена и се поддържа с неговото активно участие. Автор е на три учебника, четири учебни пособия и множество лекционни курсове, учебни планове и програми. Броят на ръководените от него докторанти е девет, трима от които са защитили успешно своите дисертационни трудове. Всичко това показва, че доц. Б. Апрахамян има много добра педагогическа подготовка и опит в преподавателската работа.

3. Основни научни и научно-приложни приноси.

Приносите от научноизследователската и педагогическа дейност на кандидата могат да се обединят в групи, както следва:

3.1. Приноси с преобладаващ научен и научно-приложен характер (в монографичен труд и в трудове от групи Г.7 и Г.8)

Разработени са технологии, методики и технологични установки за изработване и изследване на износоустойчиви и корозионноустойчиви покрития на контакти на електрически апарати на базата на използване на нанотехнологии;

Предложени са компютърни модели, методи и технологии за теоретични и експериментални изследвания в областта на електрическите машини и управлението на електрически апарати, в т.ч. с помощта на съвременни информационни и комуникационни технологии;

Чрез предложените математически модели и методи, намерили конкретни приложения в различни стендове и лабораторни установки се създават възможности за изследвания, експериментирание и анализи, приложими в инженерната практика.

3.2. Приноси с преобладаващ приложен характер и приноси за внедряване

Разработени са оригинални електрически устройства, защитени с авторски свидетелства и патенти за полезни модели и намерили приложения в различни области на инженерната практика;

Създадени са методики за изследване на нови материали на базата на нанотехнологиите и са проведени различни експерименти за потвърждаване на достоверността и работоспособността на разработените модели;

Разработени са различни видове стендове и тестери с приложения в областта на електротехнологиите.

3.3. Методически изследвания, учебници и учебни пособия

През годините, в които работи като преподавател в ТУ - Варна кандидатът участва активно в развитието и усъвършенстването на методите и технологиите за повишаване на качеството на висшето образование, на учебно-плановата документация и по методиката на нейното прилагане в учебния процес. Резултатът от тази работа се изразява в разработване и акредитиране на докторска програма по „Електротехнологии и нанотехнологии в електротехниката“, както и в развитието на учебноматериалната

база на факултета. Като негов декан доц. Апрахамян има водещата роля и отговорности в създаването и развитието на лабораторията по „Електротехнологии“. Броят на учебниците и учебните пособия, представени за участие в конкурса е седем, в т.ч. учебници по Електротехника и по Електротехнически материали и елементи, един учебник за дистанционно обучение по Електромеханични устройства и системи във ВЕИ, както и четири броя ръководства за лабораторни упражнения, едно от които на английски език. Под негово ръководство са защитили трима докторанти, а други петима се обучават в различни форми. Тези факти говорят за успешно създадена и работеща школа за подготовка на висококвалифицирани млади специалисти в областта на електротехнологиите, електрическите машини и апарати и тяхното приложение в редица отрасли на икономиката, като енергетика, промишленост, транспорт и др., като основната заслуга за това се дължи на кандидата.

4. Значимост на приносите за науката и практиката

В теоретичен план приносите на кандидата се отнасят до разработване на технологии, методики и технологични установки за изработване и изследване на качествено нови материали, както и компютърни модели, методи и технологии за теоретични и експериментални изследвания в областта на електрическите машини и управлението на електрически апарати. Достоверността и работоспособността на теоретичните разработки е потвърдена с голям обем практически резултати.

В приложен аспект приносите се изразяват в разработване на различни видове устройства, стендове и тестери с приложения в областта на електротехнологиите, електрическите машини и апарати, но и при подготовката на бъдещите инженер-специалисти в тази област.

В 3 от предложените трудове кандидатът участва самостоятелно, в 11 участва с един съавтор, а в останалите – с двама и повече. Кандидатът представя разделителен протокол за дялово участие в разработването на монографичен труд, от който личи, че неговото участие се изразява с 55%. За останалите съвместни публикации не са представени документи за дялово участие, поради което считам, че участието на съавторите е равноправно. В работите преобладават изследвания в областта на електротехниката, електрическите машини и апарати и електротехнологиите, което е в областта на научните интереси на кандидата. Това ми дава основание да считам, че основните приноси в трудовете, представени за участие в конкурса са негово дело.

5. Критични бележки и препоръки

Публикационната активност на кандидата съответства на нормативните изисквания както количествено, така и като съдържание. Прави впечатление обаче, че изданията, в които е публикувано, са предимно сборници с доклади от конференции и университетски издания. Добре би било в бъдеще публикационната дейност на кандидата да се насочи главно към по-авторитетни индексирани издания, в т.ч. и в периодика в чужбина, което би довело и до по-високо ниво на влияние (импакт-фактор) цитируемост.

Прави впечатление също, че кандидатът представя участия в три проекта с национално финансиране и в нито един международен. В тази връзка бих препоръчал да се търсят повече възможности за работа по проекти със сродни институции не само в страната, но и в чужбина.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Доц. Бохос Апрахамян е представил за участие в конкурса значителна по обем научна продукция, насочена към решаване на реални проблеми в сферата на

електротехниката, електрическите машини и апарати и електротехнологиите. Представените разработки са на високо теоретично ниво и отговарят на изискванията на регламентиращите документи. Кандидатът притежава също и необходимия педагогически опит, което ми дава достатъчно основание да го предложа за заемане на академичната длъжност "Професор" в катедра „ЕТЕТ” към електротехническия факултет на ТУ – Варна по професионално направление 5.2. "Електротехника, електроника и автоматика", специалност "Електротехнологии".

05.03.2020г.

ЧЛЕН НА ЖУРИТО:

/проф. д-р инж. Ч. Александров/