

С Т А Н О В И Щ Е

по конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент“
по професионално направление 5.3., „Комуникационна и компютърна техника“,
учебна дисциплина „Антени и микровълнови устройства в мобилните комуникации“,
обявен в ДВ бр.4 от 09.01.2018 г.

с кандидат гл. ас. д-р инж. Любомир Петров Камбуров

Член на научното жури: проф. дн инж. Михаил Петков Илиев

1. Обща характеристика на научноизследователската и научно-приложната дейност на кандидата

Гл. ас. д-р Любомир Петров Камбуров участва в конкурса за заемане на академичната длъжност „Доцент“ с 41 труда, в т.ч. 38 научни публикации извън дисертационния труд (23 на български и 15 на английски език) и 3 учебни пособия. 5 от публикациите са самостоятелни, в 5 публикации кандидатът е с един съавтор, в 28 публикации кандидатът е с двама и повече съавтори. Две от публикациите A1 и A2 са публикувани в издания с „импакт“ фактор. Не ми е представен разделителен протокол за дялово участие на авторите в публикациите, поради което приемам участието им в публикациите като равностойно.

Публикациите са представени в научни издания и прояви както следва:

- 3 бр. в международни научни издания в чужбина;
- 17 бр. в научни списания и годишници в България;
- 11 бр. в международни научни конференции в чужбина;
- 7 бр. в международни научни конференции в България.

Публикациите от група А - равностойни на монографичен труд, тематично са разпределени в 4 направления, както следва:

1. Изследване на проходни френелови антени с пропускащи/непропускащи фокусиращи системи – 7 бр. (A2, A11, A13, A14, A15, A16, A17);
2. Изследване на френелови антени с повищена ефективност – 6 бр. (A6, A7, A9, A12, A18, A19);
3. Изследване на конформни френелови системи – 2 бр. (A5, A10);
4. Изследване на дифракционни антени от френелов тип с фокусиращи системи, разположени на дискретни плоски повърхности – 4 бр. (A1, A3, A4, A8).

Публикациите от група Б – извън монографичния труд, тематично са разпределени в 4 направления, както следва:

1. Проектиране и измерване на безехова камера за антennи измервания – 5 бр. (B3, B4, B5, B6, B12);
2. Изследване на микровълнови антенни устройства – 10 бр. (B1, B7, B9, B10, B11, B14, B15, B16, B17, B18);
3. Обучение по „Комуникационна техника и технологии“ в ТУ-Варна – 2 бр. (B13, B19);
4. Изследване на устройства и системи в електрониката и комуникациите – 2 бр. (B2, B8).

От представените ми за становище научни трудове не приемам за оценяване труд B20 - автореферат на дисертационен труд на кандидата за ОНС „Доктор“.

Представена ми е информация за 30 известни цитирания, от които 21 в списания, конференции и книги, влизачи в базата данни на Scopus (с импакт ранг) и 9 в списания в базата данни на Web of Science (с импакт фактор). Кандидатът има h-index 4.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Гл. ас. д-р Любомир Петров Камбуров работи като преподавател в катедра „Комуникационна техника и технологии“ на ТУ-Варна от 1990 г. Водил е занятия по над 20 учебни дисциплини в ОКС Бакалавър и Магистър. Участвал е в разработването на множество учебни програми. Кандидатът работи активно със студенти. Ръководил е и е рецензирал множество дипломни проекти на обучаеми в различни ОКС. За периода на работа в ТУ-Варна има издадени 3 учебни пособия. Като цяло учебно-педагогическата дейност на д-р Любомир Камбуров е многообразна и съдържателна.

3. Основни научни и научно-приложни приноси

Приносите в научните трудове на кандидата могат да се групират по групи трудове и тематични области, както следва:

Научно-приложни приноси в публикации от група А

1. Проходни френелови антени с пропускащи/непропускащи фокусиращи системи
 - Предложен е числен анализ на Френелови антени: определени са граници на Френелови зони, фокусиращо действие, поле на излъчване и електрически характеристики на различни френелови антени в режими на приемане и предаване [A2], [A11], [A13], [A14], [A15], [A16], [A17].
2. Френелови антени с повишена ефективност
 - Предложен е анализ на модел на Френелови антени с повишена ефективност: обосновани са методики за проектиране на Френелови антени с определени електрически характеристики [A6], [A7], [A9], [A12], [A18], [A19].
3. Конформни Френелови системи
 - Направен е числен анализ на конформни елиптични Френелови лещи [A5], [A10].
4. Дифракционни антени от Френелов тип с фокусиращи системи, разположени на дискретни плоски повърхности
 - Направен е анализ на различни типове Френелови лещи [A1], [A3], [A4], [A8].

Научно-приложни приноси в публикации от група Б

1. Безехови камери за антенни измервания
 - Методика и средства за прецизно измерване на електрически характеристики на антенни устройства [Б3], [Б4], [Б5], [Б6], [Б12].
2. Микровълнови антенни устройства
 - Числен анализ, методики за определяне на електрически характеристики и експериментално изследване на антени: микролентови, обратно излъчване, приемни телевизионни, съставни конформни Френелови системи [Б1], [Б7], [Б9], [Б10], [Б11], [Б14], [Б15], [Б16], [Б17], [Б18].
3. Изследване на устройства и системи в електрониката и комуникациите
 - Получен е модел на параметрично управляеми кохерентни филтри [Б2];
 - Анализ на правоъгълен акустичен обем върху разпределението на собствените честоти [Б8].

4. Значимост на приносите за науката и практиката

Предложените резултати от изследванията на кандидата могат да се използват за:

- Проектиране и изработка на антени с подобрени параметри;
- В учебната дейност на студенти, специализанти и докторанти на ТУ-Варна и на други университети.

Оценявам приносите на кандидата като обогатяване на съществуващи знания и технически системи, създаване на нови класификации, методи и алгоритми, получаване и доказване на потвърдителни факти.

5. Критични бележки и препоръки

Не познавам кандидата и не съм работил с него по съвместни проекти. Комплексната оценка в становището ми за кандидата формирам на база анализ на научната му продукция и положителните отзиви на колеги от Техническия университет – Варна.

Към представените ми материали за участие в конкурса нямам съществени забележки, но правя следната препоръка:

- В изследователската си дейност да търси възможности за формиране на екип от млади учени от различни научни организации за участие в национални и международни проекти.

Заключение

Предложените ми за становище материали за участие в конкурса са достатъчни като обем и съдържание и отговарят на наукометричните изисквания на Техническия университет - Варна за придобиване на академична длъжност „Доцент“. Те доказват, че гл. ас. д-р инж. Любомир Петров Камбуров е извършил разнообразна и съдържателна учебно-преподавателска и научноизследователска работа. Публикувал е статии, доклади и учебни пособия. Научната продукция на кандидата притежава необходимите научно-приложни и приложни приноси.

Като оценявам комплексно получените резултати от дейността на кандидата, считам че те отговарят на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за неговото приложение за присъждане на академична длъжност „Доцент“.

Имайки предвид гореизложеното, предлагам гл. ас. д-р инж. Любомир Петров Камбуров да бъде избран за „Доцент“ по научна специалност „Компютърни системи, комплекси и мрежи“ на професионално направление 5.3. „Комуникационна и компютърна техника“ в Техническия университет – Варна.

05. 04. 2018 г.

Проф. дн инж. М. Илиев