

# РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р Божидар Христов Бойчев,  
Технически университет - София

на научните трудове, представени по конкурса за заемане  
на академична длъжност „доцент“  
по професионално направление 5.5 „Транспорт, корабоплаване и авиация“,  
научна специалност „Електроснабдяване и електрообзавеждане, на кораба“,  
обявен в Държавен вестник бр.36/25.04.2014 г., на кандидата  
д-р инж. **Милен Бонев Бонев**

## 1. Оценка и рецензиране на представените 26 броя отпечатани научни трудове на кандидата, на общата му научна продукция и систематизиране по групи

Единственият кандидат в конкурса, д-р. инж. Милен Бонев Бонев, е представил **26 бр.** отпечатани научни публикации (публикация 26 е под печат), при необходим минимум 20 бр. Общата научна продукция на кандидата може да се систематизира в следните групи:

- 22 статии в рецензирани издания (17 от тях в чужбина);
- 17 доклада в международни научни конференции (12 от тях са от научни конференции в чужбина);
- 6 статии в рецензирани списания (2 от тях са в чужбина);
- 2 самостоятелни статии [1 - в рецензираното и реномирано списание „Енергетика“ №6 2011; 2 - в Twelve International Conference on Marine Sciences and Technologies “Black Sea – 2014” (под печат)];
- 11 реферирани статии в научна база данни Scopus;
- 9 реферирани статии в научна база данни Web of Knowledge;
- 8 реферирани статии в научна база данни British Library;
- 4 реферирани статии в научна база данни IEEE Xplore;
- 3 цитирани статии (2 цитирания в Scopus ; 1 цитиране - в Energy Spectrum);
- 17 статии са на английски език, 1 статия е на руски език;
- Кандидатът е съавтор на учебник „Електрически транспорт“, върнат за доработка, с оглед намаляване на обема от Издателския съвет при ТУ- Варна.

## 2. Обща характеристика на научноизследователската и научно-приложната дейност на кандидата

Кандидатът е роден през 1971 г. в София. През 1995 г. завършва Технически университет – Варна с квалификация „магистър – инженер“ по специалност „Електроснабдяване и електрообзавеждане“ по научната специалност 02.04.15. От 1998 г. До 2001 г., той е редовен докторант в Технически университет – Варна. През 2005 г., успешно защитава дисертация на тема „Адаптивни стабилизатори за автономни електроенергийни системи“ по

научната специалност 02.04.15 и получава образователната и научна степен „доктор“.

Кандидатът в конкурса за доцент, д-р Милен Бонев Бонев, работи от септември 2008 г. като главен асистент в катедра „Електроснабдяване и електрообзавеждане“ на Техническия университет – Варна. Неговата научно-изследователска дейност е в следните научни области: електроенергийни системи, автономни електроенергийни системи, моделиране на преходни електромеханични процеси в електроенергийните системи, управление в електроенергийните системи, системни стабилизатори в електроенергийните системи, гъвкави разпределителни системи в електроенергийните системи, възобновяеми енергийни източници и тяхното управление, управление на електрозадвижвания. Няколко негови научни статии са ориентирани към автономните корабни електроенергийни системи и задвижвания [14,18,20,14,25,26].

Почти всички от представените 26 публикации, които са резултат от научните изследвания на кандидата, са в престижни научни специализирани издания и международни научни форуми (списание „Енергетика“, WSEAS Transactions on Power Systems, International Scientific Symposium „ELECTROENERGETIKA, IASME/WSEAS International Conference on Energy & Environmental Systems, International Scientific Conference „Electric Power Engineering“, International Conference on Environment and Electrical Engineering, International Workshop on Deregulated Electricity Market Issues in South-Eastern Europe, PIERS Proceedings, International Conference on Environment and Electrical Engineering, Marine Engineering Frontiers (MEF) и др.

Статии на кандидата в конкурса са реферирани или цитирани в световните научни бази данни: Scopus [5,12,14,21,24]; Web of Knowledge [3,5,7,12,17,21]; IEEE Xplore [14]; British Library [2,5]. Кандидатът е представил информация за цитирания на научни публикации, представени в конкурса, два цитата в Scopus на статия [5] и един цитат в Energy Spectrum на статия [3].

Кандидатът е участвал в 7 научно-изследователски проекта като изпълнител.

Допълнителни сведения:

Общият брой на научните му публикации до сега е **53 бр.** : **16 бр.** по дисертацията, **26 бр.**, представени в конкурса за доцент и **9 бр.** – не участват в конкурса.

- **Авторство и съавторство** в представените публикации (**26 бр.**), от които : **самостоятелни – 2 бр.**, с 2 съавтора – **12 бр.**, с 3 съавтора – **9 бр.**, с повече от 3 съавтора – **3 бр.**

- **Поредност на авторите и съавторите** в представените публикации (**26 бр.**): 1<sup>во</sup> място - **2 бр.**, 2<sup>ро</sup> място – **5 бр.**, 3<sup>то</sup> място – **12 бр.**, 4<sup>то</sup> място – **7 бр.**

### **3. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата**

Кандидатът, д-р инж. Милен Бонев Бонев, е преподавател в катедра „Електроснабдяване и електрообзавеждане“ на Техническия университет – Варна от септември 2008г. Той е водещ преподавател по 5 бакалавърски и магистърски учебни дисциплини, а именно:

„Електрически транспорт“;

- „Промишлени преобразуватели в електрообзавеждането“;
- „Електробезопасност на кораба“;
- „Електроснабдяване и електрообзавеждане на пристанища“;
- „Корабни електроенергийни системи“ – курсов проект.

Съавтор е на учебник „Електрически транспорт“. Участвал е активно в разработването и осъвременяването на ръководства за семинарни и лабораторни упражнения по няколко учебни дисциплини.

Под негово ръководство, в Техническия университет – Варна, са защитили успешно дипломни работи в бакалавърска и магистърска степен 25 студента. Рецензирал е повече от 30 дипломни работи.

#### **4. Класификация на основните научни и научно- приложни приноси на кандидата**

Научните интереси на д-р инж. Милен Бонев Бонев обхващат широк кръг от научни области в електротехниката: системни стабилизатори, гъвкави разпределителни мрежи, автоматизирани електрозадвижвания, възобновяеми енергийни източници, автономни електроенергийни системи и др. Той изследва задълбочено и предлага уверено и убедително различни методи за управлението им, както и за оценка и идентификация на работата им при различни режими на работа.

В научно- изследователските му трудове могат да се отличат следните приноси:

##### **Научни приноси:**

- Разработени са модели на различни елементи на електроенергийните системи (включително и на корабни), както и на техните управления, с помощта на които са структурирани и изследвани електроенергийни системи и електрозадвижвания. Разработени са адаптивни контролери, използвани в електроенергетиката, електрозадвижванията и възобновяемите енергийни източници.

##### **Научно- приложни приноси:**

- С помощта на създадените от кандидата модели, са изследвани работни, аварийни и пускови режими на работа на електроенергийни системи (вкл. и автономни) и различни типове корабни електрозадвижвания, в резултат на въздействия, смущения или промяна на структурата на системата;
- Предложени са за използване стабилизатори или регулатори на синхронни генератори, променливотокови задвижвания, последователни и паралелни компенсатори;
- Изследвана е работата и качеството на електроенергията в единна корабна електроенергийна система, захранваща мощна азимутна гребна електрическа уредба;
- Изследвани са режимите на работа на корабни електроенергийни системи като са използвани различни методи на пускане на съизмерими по мощност електрозадвижвания;
- Изследвана е работата на различни типове ветрогенератори (асинхронни, асинхронни с двойно захранване, синхронни с постоянни магнити) и ветропаркове. Изследвани са и методи за компенсиране на реактивната мощност при осигуряване на устойчивост на тяхната работата;

#### **5. Значимост на приносите за науката и практиката, внедряване и цитиране на научните трудове на кандидата**

- Решаване и доказване на предимствата на използването на нови съвременни средства за съществени проблеми в научни области, теории и хипотези;
- Създаване на модели, методи, класификации и схеми;
- Кандидатът има три цитирания на научни трудове (два цитата в Scopus на статия [5] и един цитат в Energy Spectrum на статия [3])
- Липсват документи за внедряване на научните приноси в енергетиката и промишлеността.
- Научните постижения се използват активно и успешно в процеса на обучението на студентите.

#### **6. Оценка на приносите, като лично дело на кандидата**

Представените за конкурса научно- изследователски трудове (с изключение на двете самостоятелни публикации) са колективен труд на авторите. Тъй като няма разделителни протоколи, то може да се приеме, че кандидатът има равнопоставено участие в тяхното разработване.

Научните приноси в трудовете са съществено постижение, което се потвърждава от факта, че трудовете са рецензирани, приети, докладвани и публикувани в престижни международни и български издания и форуми. Някои от тях, са оценени, реферирани, влезли са и са цитирани в световните научни бази данни.

#### **7. Критични бележки и препоръки**

В бъдеще на кандидата може да се препоръча:

1. Да увеличи броя на самостоятелните си публикации;
2. Да подготви и издаде монографичен труд.

#### **8. Лични впечатления и обобщена оценка на дейността кандидата като ръководител (член) на научен екип и realizator на творчески идеи и иновации**

Творческата биография и научната продукция на кандидата показват, че той вече е категорично завършен научен работник, известен у нас и в чужбина. Той е автор на пленарни доклади, участвал е в научни конференции и симпозиуми. Умело съчетава качествата на педагог, изследовател и организатор. Активно работи по проекти и сътрудничества в различни научни области.

#### **9. Лични впечатления и обобщена оценка на дейността на кандидата като ръководител (член) на научен екип и realizator на творчески идеи и иновации**

Д-р инж. Милен Бонев Бонев е ръководил и е рецензирал голям брой дипломни работи, участвал е в множество научни проекти, бил е съавтор в научни публикации, което свидетелства за способността му да предава опита си на своите колеги и студенти и да работи успешно в екип.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Творческата биография и представените на конкурса материали показват, че д-р инж. Милен Бонев Бонев е изграден научен работник и университетски преподавател. С изследванията си, той допринася за развитието на електротехническата наука и корабната електроенергетика. Научните му трудове са значими и с доказани приноси.

Всичко това ми позволява с основание, да предложа кандидатът **д-р инж. Милен Бонев Бонев** да заеме академичната длъжност „**Доцент**“ в катедра „Електротехника“ по професионално направление 5.5 „Транспорт, корабоплаване и авиация“, научна специалност „Електроснабдяване и електрообзавеждане на кораба“.

Рецензент: 

/Проф. д-р Б. Бойчев/