

## СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р инж. МЛАДЕН СТОИЛОВ МИЛУШЕВ, ТУ - София

на материалите, представени за участие в конкурс  
за заемане на академичната длъжност „професор“  
на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“

по: област на висше образование 5. Технически науки  
професионално направление 5.1. Машинно инженерство  
(Автоматизация на инженерния труд и системи за автоматизирано проектиране)

Със заповед № РД-21-385 от 16.02.2024 г. на Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ (ПУ) съм определен за член на научното жури на конкурс за заемане на академичната длъжност „професор“ в ПУ по област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.1. Машинно инженерство (Автоматизация на инженерния труд и системи за автоматизирано проектиране), обявен за нуждите на катедра „Машиностроене и транспорт“ към Физико-технологичния факултет.

### Общо представяне на процедурата и кандидата

В конкурса за „професор“, обявен в Държавен вестник, бр. 96 от 17.11.2023 г. и в интернет-страница на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“ за нуждите на катедра „Машиностроене и транспорт“ към Физико-технологичния факултет, за участие в обявения конкурс са подадени документи от **единствен** кандидат: доц. д-р Слави Ясенов Любомиров от Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“.

Документите и материалите, представени от доц. д-р Любомиров отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния Правилник на ПУ „Паисий Хилендарски“.

Научноизследователската и научноприложната дейност на кандидата е започнала през 2002 г. като асистент в Технически колеж - Смолян към Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“. След хабилитацията му през 2015г., неговата научноизследователска дейност е свързана основно с изследване, разработване и приложение на съвременни теоретични и експериментални методи в областта на системи за мониторинг на качеството, методични указания за експериментално потвърждаване на симулационна демонстрация, стохастични алгоритми за идентифициране на структурата на линейни системи и др.

Съгласно приложената към документите справка, след хабилитацията си той е работил по 11 проекта, от които два международни - програма Erasmus+. Проектите са в областта на конкурса. Някои от тях са с реализация във вид на лабораторни стендове. Кандидатът е член в програмни комитети на конференции, както и в професионални организации: Съюз на учените в България.

В документите няма пълна информация за личния принос на доц. д-р Любомиров в тези разработки, но за това може да се съди по свързаните с тях публикации. На тяхна база, за тази част от неговата дейност, може да се даде висока обща оценка.

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

Доц. д-р Любомиров е преподавател в катедра „Електроенергетика и комуникации“ към ПУ. Доцент е по Комуникационна и компютърна техника (Компютърни системи, комплекси и мрежи) от 2015 г. Съгласно приложената справка, през последните 3 години води обучението по повече от 5 дисциплини със средно годишно лекционно натоварване от 750 часа. Бил е научен ръководител на 3 докторанта, от които един е вече защитил.

Съществено значение при оценката на учебно-методичната дейност на кандидата за академична длъжност „професор“ има подготовката на учебни пособия. Преди хабилизацията си кандидата е бил съавтор на 5 учебни пособия. След хабилизацията си е издал книгите: „Изследване на апаратни и програмни средства за цифрови релейни защиты“ - самостоятелна, а в съавторство - „Програмиране за мобилни устройства“, както и учебно помагало „Компютърни симулации в обучението по електротехника и електроника“. Водещата роля на доц. д-р Любомиров в тези публикации не буди съмнение. Те са написани професионално и на достъпен за студентите език.

Считам, че и педагогическата дейност на доц. д-р Любомиров напълно отговаря на изискванията за академичната длъжност „професор“.

### **Научни и научноприложни приноси**

**Научни приноси:** приносите се отнасят към методики и подходи, доказване с нови средства на съществуващи проблеми. Приноси намирам в монографията на доц. д-р Любомиров „Дигитални инструменти и системи за автоматизирано проектиране в машиностроенето“ и в свързаните с нея публикации (Г8.40, Г8.41, Г8.39, Г8.38, Г7.10, Г7.8, Г7.9 и Г8.36). Представена е методика за автоматизирано проектиране на приспособления, предложени са подходи при моделиране и изследване на прототипи. Разработен е цялостен подход за избор на оптимални параметри на системния контролер, въз основа на пълната актуална сензорна информация за състоянието на двигателя (Г8.15, Г8.16, Г8.27, Г8.29). Предложена е методика за определяне на коефициента на топлопроводимост при измерването на свойствата на топлоизолационни материали (Г7.4, Г7.6) .

**Научноприложни приноси:** приносите се отнасят към получаване и доказване на нови факти и създаване на нови класификации, конструкции, схеми, както и получаване на потвърдителни факти. С научноприложен характер са: подход за дефиниране на компютърни модели за симулационни и експериментални изследвания (Г7.3, Г8.1), на операционни усилватели (Г8.3) на радиокомуникационни устройства (Г8.2), на свързани трептящи кръгове (Г8.5) и др. Експериментирани са стохастични алгоритми за идентифициране на структурата на линейни системи (Г8.23, Г8.25).

Резултатите от изследванията и разработките на кандидата намират широк отклик ( общо 41 цитирани труда) сред научната общност в страната и чужбина. Приносите са значими както за индустрията, така и за обучението на студентите.

### **Критични забележки и препоръки**

Нямам съществени забележки, а само такива с формален характер

- Не оспорвам основните научни и научно-приложни приноси на кандидата, но смятам, че формулирането на приносите следва да е възможно кратко и ясно. В този контекст препоръчвам приносите да се редактират по-прецизно.
- От списъка на публикациите за академична длъжност „професор“ е целесъобразно да бъдат изключени публикации Г8.1, Г8.2 и Г8.3 поради публикуването им преди хабилизацията.

- Препоръчвам на доц. д-р Любомиров да намери начин да мотивира повече докторанти да участват в неговите бъдещи проекти.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Постигнатите от доц. д-р Слави Ясенов Любомиров резултати в учебната и научно-изследователската дейност, **напълно** съответстват на минималните национални и на допълнителните изисквания на Физико-технологичния факултет, приети във връзка с Правилника на ПУ за приложение на ЗРАСРБ. Научната и преподавателската квалификация на доц. д-р Слави Ясенов Любомиров не може да бъде поставена под съмнение.

Ръководейки се от принципа за комплексна оценка на кандидата, на основа представените в конкурса материали и научни трудове, анализ на тяхната значимост и съдържащи се в тях научни, научно-приложни и приложни приноси, намирам за основателно да дам своята **положителна** оценка и препоръчам на Научното жури да изготви доклад-предложение до Факултетния съвет на Физико-технологичния факултет към Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“ за избор на доц. д-р Слави Ясенов Любомиров на академичната длъжност „професор“ в ПУ „Паисий Хилендарски“ по: област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.1. Машинно инженерство (Автоматизация на инженерния труд и системи за автоматизирано проектиране).

03.04. 2024 г.

**Изготвил становището:** .....

проф. д-р инж. Младен Милушев