

## СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р инж. Лилиана Зашкова Стоянова, ХТМУ – София,  
бул. Кл. Охридски 8, тел. 0895 589 934  
на материали представени за участие в конкурс за заемане на  
академична длъжност „Доцент“

Област на висше образование 5. Технически науки , професионално  
направление 5.4 Енергетика, специалност „Промислена топлотехника“

В конкурса за „Доцент“, обявен в ДВ брой 54/ 25.06.24 г. и на сайта на  
ТУ – Габрово за нуждите на катедра „Енергийна техника“ към факултет  
„Машиностроене и уредостроене“ като единствен кандидат участва гл. ас.  
д-р инж. Пламен Йорданов Пенчев

### **1. Обзор на съдържанието и резултатите в представените трудове**

Подалият в този конкурс документи д-р Пламен Йорданов Пенчев  
понастоящем е главен асистент в катедра „Енергийна техника“ в ТУ –  
Габрово. В предишните години от трудовата си дейност той има около 20  
години стаж като ръководител и изпълнител на фирми от областта на  
Промислената топлотехника. Завършил е специалност Промислена  
топлотехника в ТУ – Габрово. През 2007 година е защитил докторска  
дисертация на тема: „Интензификация на топлообмена чрез комбиниране  
на тръби с дълбоко валцувани турболизатори и спирални ленти“.

В конкурса участва общо с 21 бр. научни публикации плюс  
автореферат на дисертационен труд, от които 1 бр. с импакт фактор, 2 бр  
без импакт фактор в научни списания в чужбина, 9 бр. статии в списания у  
нас, 2 бр в международни конференции в чужбина, 4 бр на конференции у  
нас, със 67 цитирания и 13 бр. научни проекти като изпълнител. При  
прегледа на научните публикации установих, че в 9 бр. е сам автор, а в

останалите е в съавторство съответно на 1, 2 и 3 място. Написал е монографичен труд на тема: “Heat transfer enhancement with tube inserts: how can we define the best benefit” Монографичният труд е с рецензент и няма да го коментирам.

Има написани 1 бр. Учебник и 1 бр. учебно помагало. Съобщава се за 33 бр. изградени и внедрени промишлени инсталации.

## **2. Обща характеристика на дейността на кандидата**

### **2.1. Учебно педагогическа дейност**

Гл.ас. Пламен Пенчев, в годините, в които е работил в ТУ – Габрово е водил лекции и упажнения за ОКС Бакалавър по следните дисциплини: Топлообменни апарати, Топло- и газоснабдяване, Хладилна техника и Сушилна техника, за ОКС Магистър, както следва: Хладилни инсталации, Охлаждане и замръзване и Газоснабдителни системи.

През този период е бил ръководител на 20 бр. дипломанти. Участвал е в изготвянето на учебните програми, в дисциплините, които води. Автор е на 1 бр. учебник по Газоснабдяване и е в съавторство на 1 бр. учебно помагало по Топлообменни апарати.

Характерна черта в неговата педагогическа дейност е, че с негово участие и ръководство са изградени редица стендове, както за учебни цели, така и за научно-изследователски.

Въз основа на горе написаното в тази точка е видно, че кандидата има сериозна педагогическа дейност, което е един от най-важните показатели за академичната длъжност „Доцент“.

В заключение искам да отбележа, че гл. ас. Пенчев е изграден университетски преподавател.

### **2.2. Научна и научно приложна дейност**

По научна тематика представената научна продукция, включваща по горе споменатите трудове, може да се отнесе в следните научни направления в областта на Промислената топлотехника, а именно:

- Техники за интензификация на ТА при ограничена помпена мощност.
- Определяне на ефективността на ТА чрез минимизиране на генерираната ентропия за случаи ТА с пръстеновидни канали, със спирални ленти, спирално навити пружини, с тръби с трапчинки, с валцовани тръби.
- Сушене и сушилни апарати.
- Термопомпени системи.
- Системи за подгръване на котелна вода чрез слънчеви колектори.

Всички научни публикации представляват завършени изследвания поотделно с решаване на конкретни задачи, достигащи до определени заключения с действителен принос за науката и практиката.

От представената таблица за собствените резултати на кандидата по отношение на наукометрични показатели, установих, че неговият индекс обхваща 726 точки (с които се съгласявам), което е доказателство, че те надхвърлят изискванията за този показател (400) от закона за развитие и израстване на академичния състав в Република България, както и правилниците за неговото приложение.

### **2.3. Внедрителска дейност**

С убеденост искам да подчертая, че този показател от изискванията за съдържанието на моето становище бих отбелязала като един от особено силните страни на кандидата. Дългогодишната му работа в различни фирми в областта на Промислената топлотехника са дали изключителната възможност на гл.ас. Пламен Пенчев да открива реалните проблеми на промишлеността в горната област, да решава успешно конкретните задачи и да ги внедрява в съответното предприятие. Изградените и внедрени 33 броя промишлени инсталации дават високата оценка на кандидата във внедрителската му дейност.

### **3. Приноси. Значимост на приносите за науката и практиката**

От внимателният преглед на предствените материали, характеризиращи работата на кандидата в т.ч. (монографичен труд и всички научни публикации извън него) се откриват научни, научно-приложни и такива с приложен характер приноси. Същите много правилно са отнесени към такива свързани според автора със „Създаване на нови методи, подходи и алгоритми“ – 1 бр. научен принос, 7 бр. научно-приложни и 1 бр. с инженерен характер, както и такива свързани с „Получаване и доказване на нови факти“, съдържащи 5 бр. научно-приложни приноси и 3 бр. приложни. Приемам всички приноси, като искам да отбележа, че те са дефинирани добре и отразяват в пълнота най-съществените постижения на техния автор. Все пак искам да подкрепя казаното до тук, че образованието и трудовата дейност на кандидата, редицата внедрявания в промишлеността и известния екип, в който работи са му помогнали да анализира точно работите си и ясно да конкретизира своите претенции и достоверност на приносите си.

#### **4. Оценка на личния принос на кандидата**

От направеният ми преглед на педагогическата дейност и научно-изследователската и внедрителската такива на кандидата, както и от представения ми списък на научната му продукция е видно, че той работи самостоятелно и в екип и е постигнал добри и ценни резултати за науката и практиката, поради което с основание може да се твърди, че той е познато име и известен сред научните среди на своята научна област.

#### **5. Критични бележки и препоръки**

Без да подлагам на каквото и да е съмнение при една така добре организирана и подредена преподавателска, научно-изследователска и внедрителска дейност, която има гл.ас. Пламен Пенчев не е възможно да е лишена от някои слабости и неточности, които в никакъв случай не се отразяват на постиженията и достойнствата на трудовете му.

По научно-изследователската работа на кандидата нямам забележки и препоръки свързани с постановката на задачите, техните анализи, изводи и заключения. Редно е да отбележа, че при тяхното решаване са избрани правилни и точни научноизследователски средства и методи, като получените резултати са анализирани много вярно.

## **6. Лични впечатления**

Познавам лично гл.ас. Пламен Пенчев още от времето, когато той защити пред СНС по Енергийни технологии и машини, на който бях член, своята дисертационна работа. Отличаваше се с много добре познаване на проблема решаван в работата, с добър и съдържателен технически изказ. Срещата съм се с него и на много конференции, където той докладваше винаги интересни в теоретично и практическо съдържание работи. И не на последно място познавам кандидата като дългогодишен сътрудник на проф. Венцислав Зимпаров едно от водещите имена в областта на промишлената топлотехника у нас и в чужбина.

## **7. Заключение**

Имайки предвид гореизложеното, относно добрата и съдържателна педагогическа, научно изследователска и особено внедрителска дейност, постигнатите резултати в трудовете му и действителните приноси в тях предлагам на уважаемото научно жури да предложи на факултетния съвет на факултета по Машиностроене и уредостроене на ТУ – Габрово **гл. ас. д-р инж. Пламен Йорданов Пенчев** да бъде избран за „Доцент“ в област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.4 Енергетика, специалност „Промислена топлотехника“.

28.10.24 г.

Член на жури:...../п/.....

/проф. д-р инж. Л. Зашкова/