

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р инж. Нина Янкова Пенкова, Химикотехнологичен и металургичен университет, гр. София

относно материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.4 Енергетика, специалност „Промислена топлотехника“

В конкурса за доцент, обявен в Държавен вестник, бр. 54 от 25.06.2024 г. и на сайта на Технически университет - Габрово за нуждите на катедра „Енергийна техника“ към факултет „Машиностроене и уредостроене“, участва един кандидат – гл. ас. д-р инж. Пламен Йорданов Пенчев от ТУ-Габрово.

1. Обзор на съдържанието и резултатите в представените трудове

За конкурса са подадени набор от документи в пълно съответствие с Чл. 57, ал. 1 от Правилник за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Технически университет – Габрово. Документите включват дипломи за висше образование и ОНС Доктор, автореферат на дисертационния труд, списъци с публикации, цитати, участия в проекти, ръководство на дипломанти, преподавани дисциплини и ръководство на извънаудиторни дейности, внедрявания, референции за експертна дейност на гл. ас. Пенчев в областта на топлотехниката, копия на публикации, учебници и монография на електронен носител. Приложена е авторска справка за показателите на кандидата, отразяващи гореописаните му постижения, от която е видно, че те надвишават минималните изисквания за заемане на академичната длъжност „Доцент“ съгласно ЗВО и Правилник за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Технически университет – Габрово.

2. Обща характеристика на дейността на кандидата

Гл. ас. Пламен Пенчев се дипломира през 2000 г. като магистър – машинен инженер по специалност „Енергийна техника“ в ТУ-Габрово. След дипломирането е зачислен като редовен докторант и през 2006 г. защитава дисертационен труд на тема „Интензификация на топлообмена в кожухотръбни топлообменни апарати“.

От 2004 г. кандидатът работи като инженер-проектант, експерт и управител във фирми в сферата на топлотехниката. През 2011 г. започва работа като главен асистент в ТУ – Габрово, като преподава по дисциплини в областта на промишлената топлотехника. Опитът му в инженеринговата дейност е полезен както за учебната, така и за изследователската му работа. От докторантурата досега гл. ас. Пенчев не е спирал да работи по тематики, свързани с интензификацията на процесите в топлообменници. Участва в множество изследователски проекти в тази област. Има и внедрявания на интензификатори в топлообменници в термопомпени и слънчеви инсталации. Същевременно разширява изследователската си дейност в областта на сушилната техника, термопомпени, газове, и

слънчеви системи за отопление и подгряване на вода за битови нужди. Това е видно от публикационната дейност на гл. ас. Пенчев, и от тематиките на дипломните работи, на които е ръководител. Експертният и изследователския опит на гл. ас. Пенчев напълно съответстват на конкурса за доцент по специалност „Промислена топлотехника“.

2.1. Учебно-педагогическа дейност (работа със студенти и докторанти)

Гл. ас. Пенчев преподава по дисциплините Топлообменни апарати, Топло и газоснабдяване, Хладилна техника и Сушилна техника за ОКС Бакалавър, и по Хладилни инсталации, Охлаждане и замразяване, и Газоснабдителни системи за ОКС Магистър. От предоставената справка е видно, че за последните три години той е ръководител на над 20 дипломанти и участва в множество заседания на комисии за дипломни защиты. Организира посещения на студенти в обекти с отоплителни и енергийни инсталации по дисциплините, по които преподава. Организира и презентации на фирми в областта на топлотехниката пред студенти. Експертният опит на кандидата безспорно е полезен за актуалните тематики на дипломните работи, за изброените извънаудиторни занимания със студентите и за преподавателската му дейност.

Учебното помагало по Топлообменни апарати, на който кандидатът е съавтор, е полезен, тъй като теорията е демонстрирана с ясни и разбираеми примерни изчисления. Учебникът по Газоснабдяване, на който гл. ас. Пенчев е единствен автор, съдържа актуални изисквания и приложения на газови инсталации.

2.2. Научна и научно-приложна дейност

Научно-приложната дейност на кандидата е видна от публикациите му и участието му в изследователски проекти. За конкурса са приложени 5 публикации в международни издания и 13 в национални издания. Част от тях са представени на конференции. Седем от публикациите са самостоятелни. Представена е и монография, на която гл. ас. Пенчев е единствен автор. Публикации с участието на кандидата са цитирани над 100 пъти. Това показва, че изследователските тематики са актуални, интересни и полезни за международната научна общност.

2.3. Внедрителска дейност

Резултати от инженерната и изследователска дейност на кандидата са реализирани в топлотехнически инсталации в над 100 обекта, видно от приложените списъци с референции за инженеринговата му дейност. Референциите са илюстрирани със снимков материал на реализирани и внедрени топлообменници с устройства за интензифициране на топлообмена, изобретени от екипа, в който гл. ас. Пенчев участва. Това е безспорно доказателство на научно-приложния характер на дейността на кандидата.

3. Приноси (научни, научно-приложни, приложни). Значимост на приносите за науката и практиката

Съгласна съм с категоризирането на приносите от изследователската дейност на гл. ас. Пенчев, направено от него. Позволявам си да не се съглася с някои от приносите: създаването на обобщена методика за проектиране на сушилни апарати с фонтаниращ слой (приложен принос) и получаването на зависимости за интензивността на сушене на конкретни текстилни материали (научно-приложен принос). В част от уравненията на методиката за проектиране на сушилни апарати с фонтаниращ слой има технически грешки, които не позволяват прилагането ѝ. А получените зависимости относно кинетиката за сушене са графични и конкретни. Един допълнителен анализ би бил от полза за приложението им.

4. Оценка на личния принос на кандидата

Личният принос на кандидата в резултатите от научно-изследователската му дейност е виден от това, че е единствен или водещ автор на голяма част от публикациите, както и от приносът му във внедрителската дейност.

5. Критични бележки и препоръки

Нямам критични бележки по отношение на учебно-преподавателската и научно-изследователската дейност на кандидата. При прегледа на публикациите са установени някои пропуски и технически грешки в мерни единици, формули и понятия, които съм споделила с него. Те не омаловажават резултатите от дейността на гл. ас. Пенчев като преподавател и изследовател.

6. Лични впечатления

Не съм познавала гл. ас. Пламен Пенчев преди този конкурс, но съм приятно впечатлена от времето, отделено за работа със студентите и от приложението на експертната му дейност в преподаването му. Това е важно за високото качество на обучение на студенти-инженери.

7. Заключение

Имайки предвид гореизложеното, предлагам 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”.

Дата: 04.11. 2024 г.

Член на жури: /п/

/Проф. д-р инж. Н. Пенкова/