

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р инж. Невена Стоянова Милева
Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“

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

по област на висше образование **5. Технически науки**
професионално направление **5.1. Машинно инженерство**
(Технология на машиностроенето)

В конкурса за „доцент“, обявен в Държавен вестник, бр. 57 от 26.06.2020 г. и в интернет-страницата на Пловдивския университет "Паисий Хилендарски" за нуждите на катедра „Машиностроене и транспорт“ към Физико-технологичния факултет, като кандидат участва **гл. ас. д-р инж. Велко Славчев Рупецов** от Физико-технологичния факултет на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“.

1. Общо представяне на процедурата и кандидата

Със заповед № Р33-4124 от 24.08.2020 г. на Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ (ПУ) съм определена за член на научното жури на конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ в ПУ по област на висше образование **5. Технически науки**, професионално направление **5.1. Машинно инженерство**, специалност **Технология на машиностроенето**, обявен за нуждите на катедра „Машиностроене и транспорт“ към Физико-технологичния факултет.

Представените от **гл. ас. д-р инж. Велко Славчев Рупецов** документи и материали на хартиен и електронен носител са в съответствие с Правилника за развитие на академичния състав на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“.

Гл. ас. д-р инж. Велко Славчев Рупецов е завършил висше образование през 1991 г. в Русенския университет „Ангел Кънчев“, специалност „Комплексна механизация и поточни линии в машиностроенето“. През 2015 г. е защитил докторска дисертация на тема „Повишаване износоустойчивостта на детайли и инструменти на производствената техника за хранителната промишленост“. Гл. ас. д-р инж. Велко Славчев Рупецов започва работа като асистент през 1995 г. в Института по машиностроене и транспорт - Смолян.

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

Кандидатът гл. ас. д-р Велко Рупецов е приложил **1** монография и **27** научни публикации извън дисертацията, от които **7** научни публикации в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus, Web of Science) и **20** научни публикации в нереперирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни трудове.

Кандидатът е представил за участие в конкурса самостоятелен монографичен труд „Повишаване на ресурса на детайлите и инструментите в машиностроенето чрез нанасяне на покрития“. Разработките и изследванията, представени в монографията са насочени към повишаване на жизнения ресурс на детайли и инструменти чрез използване на съвременни технологии за нанасяне на твърди и свръхтвърди покрития. Направен е анализ на съвременни многослойни и нанокompозитни покрития, описани са PVD методите за нанасяне на твърди покрития. Представени са данни от изследванията на физико-механичните и трибологичните характеристики на разработените иновативни покрития. На базата на описаните в монографията резултати от изследванията, успешно в практиката могат да се приложат редица нови многослойни и многокомпонентни покрития.

Монографията е с обем 128 страници. Издадена е от Университетско издателство „Паисий Хилендарски“ - Пловдив през 2020 година с ISBN 978-619-202-560-1 и е рецензирана от проф. д-р инж. Георги Атанасов Мишев и доц. д-р инж. Руслан Ангелов Диков. Цитирани са 148 литературни източника, от които 15 са научни трудове на гл. ас. д-р Велко Рупецов. Представеният научен труд отговаря на основните изисквания за монография. Съдържанието съответства на тематиката на конкурса.

Научните публикации могат да бъдат класифицирани, както следва:

- **11** на български език, **15** на английски език и една на руски език;
- в реферирани научни списания с **IF** или **SJR фактор** – 2 броя (една публикация в **Bulgarian Chemical Communications** с **SJR (2016)=0.148** и **IF (2016)= 0.238**, една публикация в **Journal of the Balkan Tribological Association** с **SJR= 0.212**);
- в рецензирани научни списания – **4** броя;
- в сборници от международни конференции в чужбина – **6** броя;
- в сборници от международни конференции в България – **3** броя;
- в сборници от национални конференции и конгреси в България – **12** броя.

Самостоятелните научни публикации на кандидата са **4**, а **23** от публикациите са с двама и повече съавтори. В **8** от публикациите кандидатът е на първо място.

Кандидатът в конкурса покрива и по определени групи показатели (в групи Г и Д) надвишава минималните национални изисквания:

- защитен дисертационен труд на тема: „Повишаване износоустойчивостта на детайли и инструменти на производствената техника за хранителната промишленост” (показател А - 50 т.);
- монография (показател В -100 т.);
- публикувана книга на базата на защитен дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен "доктор" и **27 научни публикации** (група показатели Г – 253,5 т.);
- **24** цитирания (група показатели Д - 92 т.), от които **3** цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, **20** цитирания в монографии и колективни томове с научно рецензиране и **1** цитиране в нереперирано списание с научно рецензиране.

Гл. ас. д-р Велко Рупецов е участвал в четири научноизследователски проекта като член на научния колектив: три проекта към ФНИ при ПУ „Паисий Хилендарски” и един по фонд „Наука“ към Университета по хранителни технологии - Пловдив. През 2019 г. гл. ас. д-р Велко Рупецов е участвал в националната програма „Млади учени и постдокторанти“.

Гл. ас. д-р Велко Рупецов е координатор по програма „Еразъм+” за ФТФ, база Смолян. Участвал е в преподавателска мобилност по програма „Еразъм+” в Политехническият университет – Букурещ, Румъния в периода 15.04.2018-21.04.2018.

3. Оценка на учебно-педагогическата дейност

Гл. ас. д-р Велко Рупецов има опит като преподавател повече от 25 години. Участвал е в разработването на учебни планове на специалност „Машиностроителна техника и технологии“ за ОКС „Бакалавър“, ОКС „Бакалавър след Професионален бакалавър“ и ОКС „Магистър“ за специалисти и неспециалисти. Разработил е 22 учебни програми на дисциплини в областта на конкурса. Гл. ас. д-р Велко Рупецов води лекции и упражнения в специалност „Машиностроителна техника и технологии“ - ОКС Бакалавър, „Автомобилна техника“ - ОКС Бакалавър и специалност „Машиностроителна техника и технологии“ - ОКС Магистър. Участвал е в работните екипи, разработвали документацията за програмни акредитации на ПН 5.1. Машинно инженерство.

Независимо, че в минималните национални изисквания за академичната длъжност „доцент“ не е дефинирано изискване за представяне на учебно пособие гл. ас. д-р Велко Рупецов е приложил един учебник и две учебни пособия. Той е съавтор на учебник „Технология на

машиностроенето. Технологични процеси за обработване на типови детайли и сглобяване на изделията“, предназначен за студенти от специалност „Машиностроителна техника и технологии“. Съавтор е на две учебни пособия: „Ръководство за лабораторни упражнения по технология на машиностроенето, част първа“ и „Тетрадка сборник за упражнения по инженерна графика“. Разработил е електронен курс „Автоматизирано изработване на техническа документация с AUTOCAD“ за студентите от Физико-технологичният факултет на ПУ „Паисий Хилендарски“.

В извънаудиторната си дейност гл. ас. д-р Велко Рупецов е извел до успешна защита 32 дипломанти и е рецензирал 33 дипломни работи. Има 4 съвместни научни трудове със студенти. Бил е ръководител на двама студенти от специалност „Машиностроителна техника и технологии“ и „Автомобилна техника“ по програма „Еразъм+“ в Политехническият университет - Букурещ, Румъния. Бил е академичен наставник на 6 студента по програма „Студентски практики“.

Всичко това е доказателство, че гл. ас. д-р Велко Рупецов притежава отлични умения за работа с млади хора, както и убедително доказва високите му професионални качества като академичен преподавател.

4. Приноси (научни, научно-приложни, приложни)

Приемам формулираните приноси от кандидата в представените трудове. Те имат научно-приложен и приложен характер и са свързани главно с:

- Създаване и изследване на свойствата на многослойни, многокомпонентни и иновативни наноламинатни покрития с цел повишаване на износоустойчивостта на метални повърхнини.
- Изследване и експериментално доказване, че специфичната интензивност на износване има относително постоянна стойност, която зависи главно от качеството на повърхнините, а не от условията на натоварването им.
- Определяне и изследване на основните фактори, влияещи върху точността на позициониране на системите за праволинейно движение в производствената техника.
- Проектиране и конструиране на оборудване за усъвършенстване на производствената техника и технологии в областта на машиностроенето.
- Проектиране и изработване на стендове, които могат да се използват, както за научни изследвания така и за учебния процес.

Представените 24 цитирания на трудове на кандидата са доказателство, че той е познат сред професионалната общност и научните среди у нас и в чужбина.

За конкурса гл. ас. д-р Велко Рупецов е представил 4 документа (във вид на служебни бележки и удостоверения) за приложени в практиката резултати от направените научни изследвания.

5. Оценка на личния принос на кандидата

Анализът на научната продукция на гл. ас. д-р Велко Рупецов ми дава основание да преценя, че достоверността на приносите е несъмнена и определено са негово лично дело. Въпреки колективния характер на по-голяма част от научните разработки, личният принос на кандидата е ясно изразен. Считам, че научноприложните и приложните приноси в трудовете на гл. ас. д-р Велко Рупецов са достатъчни по своето научно ниво и като количество за покриване на изискванията за заемане на академичната длъжност “доцент”.

6. Критични забележки и препоръки

Считам, че приносите могат да бъдат обобщени.

Имам следната техническа забележка към приложената от кандидата справка за изпълнение на минималните национални изисквания: публикация с пореден номер 5 в група Г, показател 7 е с 5 съавтори. Точките трябва да се коригират от 10 на 8.

Бих препоръчала на гл. ас. д-р Велко Рупецов по-голяма публикационна активност в чужбина, със стремеж за публикуване в реномирани международни научни списания. Към учебно-преподавателската работа нямам забележки.

7. Лични впечатления

Познавам лично гл. ас. д-р инж. Велко Славчев Рупецов от 2013 г. Личните ми впечатления от съвместната работа показват, че той е отличен професионалист, уважаван преподавател и коректен колега. Имам основание да твърдя, че кандидатът притежава необходимия преподавателски и научно-изследователски опит и потенциал за заемане на академичната длъжност „доцент“ по обявения конкурс.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Документите и материалите, представени от гл. ас. д-р инж. Велко Славчев Рупецов отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република

България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Правилника за РАС на ПУ „Паисий Хилендарски“.

Кандидатът в конкурса е представил достатъчен брой научни трудове, публикувани след материалите, използвани при защитата на ОНС „доктор“. Научно-изследователските му разработки имат практическа приложимост и са насочени към решаване на проблеми в производствената практика. Част от тях са пряко ориентирани към учебната работа. Научната и преподавателската квалификация на гл. ас. д-р Велко Славчев Рупецов е несъмнена.

Въз основа на запознаването ми с представените в конкурса материали и научни трудове, тяхната значимост, съдържащите се в тях приноси и учебно-педагогическата дейност на кандидата, намирам за основателно да дам своята **ПОЛОЖИТЕЛНА** оценка за избора на гл. ас. д-р инж. **Велко Славчев Рупецов** на академичната длъжност „ДОЦЕНТ“ в Пловдивския университет "Паисий Хилендарски" по професионално направление **5.1. Машинно инженерство**, специалност „Технология на машиностроенето“.

05.11.2020 г.

Изготвил становището:

(проф. д-р Невена Милева)