

ТРАКИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ	
факултет "Техника и технологии"	
Ямбол	
вх. №	628
дата:	31.10.16

СТАНОВИЩЕ

от проф. дтн Руси Гецов Русев
от Русенски университет „Ангел Кънчев“
на материалите, представени за участие в конкурс
за заемане на академичната длъжност „доцент“ в област на висше
образование **5. Технически науки**
по професионално направление **5.1. Машинно инженерство**
научна специалност **Двигатели с вътрешно горене**

В конкурса за доцент, обявен в Държавен вестник, бр. 44/10.06.2016 г. и в сайта на **Тракийския университет – Стара Загора** за нуждите на катедра „**Машинно инженерство**“ към факултет **Техника и технологии – Ямбол**, като кандидат участва гл. ас. д-р инж. Петър Петров Казаков

1. Кратки биографични данни

Гл. ас. д-р инж. Петър Петров Казаков завършва РУ»А.Кънчев» по специалността «Двигатели с вътрешно горене» квалификация машинен инженер през 1981 год. Работил е като Ръководител на технологична и конструктивна група в Авторемонтен завод – гр. Ямбол (1981-1986 год.), преподавател (1986-1992) и заместник-директор в Технически колеж – гр. Ямбол(1992-1995), Управител на ОД „Академика 2000 ТК“ – Технически колеж – гр. Ямбол(2000-2006), директор на РД „ АА „ – Ямбол към Министерството на транспорта(2006-2008). От 2008 год. досега работи в от Тракийски университет, Факултет „Техника и технологии“, катедра „Машинно инженерство“, като главен асистент.

Успешно защитава докторска дисертация на тема: «Изследване на работата дизелов двигател с използване на биодизелово гориво и рециркуляция на отработилите газове» и му е присъдена образователната и научна степен «доктор» по научната специалност «Двигатели с вътрешно горене» през 2014 година.

2. Общо описание на представените материали

Кандидатът гл. ас. д-р инж. Петър Петров Казаков е представил 38 научни публикации, като участва в конкурса с общо 32 научни труда, от които 5 са публикувани в български научни списания и 27 са отпечатани в сборници от научни конференции в страната с международно участие. Четири от трудовете са публикувани на английски език.

В съавторство има издадени 1 учебник, 3 ръководства за упражнения на студентите от специалност ТТТ и 1 справочник за анализ на горива.

3. Отражение на научните публикации на кандидата в литературата (известни цитирания)

Известни са 10 цитирания на трудове на кандидата(1 брой в дисертационен труд, 2 броя в списание, 1 брой в сборник с научни трудове, 1 брой в учебно помагало и 5 броя в доклади от научни конференции с международно участие).

4. Обща характеристика на дейността на кандидата

4.1. Учебно-педагогическа дейност (работка със студенти и докторанти)

Значителният брой учебни пособия е плод на дългогодишния му преподавателски опит, свързан с обучението на студентите във факултета Техника и технологии в гр. Ямбол(Технически колеж – Ямбол). Участвал е в един национален образователен проект за подобряване на работата със студентите по време на практическото обучение, финансиран от МОН по оперативна програма „Развитие на човешките ресурси 2007 – 2013г.“ – като академичен наставник. Включен е в състава на експертна група по процедура за програмна акредитация на ТК – Смолян към Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“.

В своята кариера на университетски преподавател, само през последните пет години, гл. ас. д-р инж. Петър Петров Казаков е водил лабораторни и практически упражнения по 11 учебни дисциплини на студентите от инженерните специалности. Участвал е в разработването на девет учебни програми, от които две по магистърски учебен план.

4.2. Научна и научно приложна дейност

Гл. ас. д-р инж. Петър Петров Казаков е участвал в 6 проекта, от които 5 научно-изследователски, разработени във Факултет „Техника и технологии“ – Ямбол (Технически колеж – Ямбол) – на 1 от тях, като ръководител, а в 4, като член на работния колектив.

Трябва да се отбележи широкият спектър на научните интереси на кандидата. Тематиката им е свързана с използване на биогорива за двигатели с вътрешно горене с цел подобряване на екологичните им показатели, подобряване на надеждността на технически системи, опазване на околната среда и осъвременяване на лабораторното оборудване във факултета.

За професионалното му израстване и компетентност са спомогнали завършените 18 на брой курсове за повишаване на квалификацията, свързани с педагогическата и научна работа.

4.3. Внедрителска дейност

Всички проекти и договори, по които е работил кандидатът са успешно завършени. С негово участие са внедрени четири разработки в машиностроителни предприятия за транспортна техника със съществен социален в производството ефект.

4.4. Приноси

Научно-приложни:

1. Създадена е нова методика за изследване работата на дизелов двигател при използване на биодизелово гориво и рециркулация на отработилите газове [B5_22].
2. Предложен е метод за анализ на влиянието на процентното съдържание на биодизелово гориво и степента на рециркулация на отработилите газове върху мощностните и икономични показатели на двигателя [B5_20, B5_25].
3. Разработен е нов метод, използваш планиран експеримент, с който са определени оптимални стойности на екологичните показатели на изследван дизелов двигател при работата му с биодизелово гориво и рециркулация на отработилите газове [B5_18, B5_19].
4. Усъвършенстван е подходът при решаването на научни проблеми на качеството и надеждността на ремонтирани или подлежащи на ремонт технически системи [B5_7, B5_8, B5_11, B5_12].

Приложни:

1. Допълнена е теорията за работа на дизелов двигател с алтернативни горива (растително масло) с нови експериментални зависимости за

използването на растителното масло като гориво [B5_17]. Доказани са възможностите на растителните масла като горива за ДВГ [B3_1, B5_5, B5-6].

2. Получени и доказани са нови екологични характеристики при работа на дизелов двигател с рециркулация на отработилите газове [B3_5] и е направен обзор и анализ на образуването на вредни емисии при работата на дизелов двигател, което от своя страна определя методите и начините за тяхното намаляване [B5_23].

3. Предложена е методология за подпомагане на инженерите по надеждност за постигане на максимални резултати при конструиране и оформяне на дадено изделия [B5_14].

4. Направен е обзор и са разгледани факторите, които оказват влияние върху пътнотранспортните произшествия, както и са посочени някои недостатъци при обучение на кандидат – водачите [B5_9, B5_10].

Образователни приноси:

1. Разработен е и справочник по „Лабораторни методи за анализ на автомобилни експлоатационни материали“ използван при теоретичната и практическа подготовка на студентите от специалност AT3T [C5].

2. Разработени са в електронен формат материали по дисциплината „Климатични системи в AT3T“ за ОКС „Магистър“, [C4]. Курсът съдържа всички основни модули: лекции (вкл. и презентации), упражнения, допълнителни материали и линкове към източници по дисциплината.

5. Оценка на личния принос на кандидата

Като имам предвид самостоятелните трудове (10 бр.) и авторските колективи в отделните публикации (от тях в 9 бр. кандидатът е на първо място с един съавтор и в 6 труда на второ място) считам, че кандидатът има основен личен дял в приносите.

6. Критични бележки и препоръки

6.1. В бъдеще кандидатът да се постарае да предложи тематика и да бъде ръководител на научен проект финансиран от Научния фонд на МОН.

6.2. От списъка с предложените за хабилитиране трудове няма публикувани в издания с импакт фактор.

6.3. Липсват интелектуално защитени резултати от представените разработки.

7. Лични впечатления

Личните ми впечатления от работата на гл. ас. д-р инж. П.П.Казаков, са от представянето му на конференциите с международно участие, откъдето съм останал с много добро мнение за владеенето на изследваната научна тема в съответната област. Характерен за него е стремежът за постоянно професионално усъвършенстване и повишаване на квалификацията. Кандидатът е член на „Съюз на учените в България“ и на „Научно-технически съюз по машиностроение секция „ДВГ“.

Активната обществена дейност д-р инж. Петър Петров Казаков се потвърждава и от факта, че взема дейно участие в организиране на срещи на Съюза на учените в България – гр. Ямбол и организиране на автомобилни състезания.

8. Заключение:

Въз основа на направения анализ на педагогическата, научната и научно-приложната дейност на кандидата давам **положителна** оценка за цялостната му дейност. Имайки предвид гореизложеното, предлагам на почитаемото Научно жури също да гласува положително, а Факултетният съвет на **Техника и технологии – Ямбол към Тракийския университет – Стара Загора** да избере гл. ас. д-р инж. Петър Петров Казаков за „доцент“ по професионално направление **5.1. Машинно инженерство**, научна специалност **Двигатели с вътрешно горене**.

30.10.2016 г.

Член на журито:

/проф. дтн Р.Г.Русев/ 