

РЕЦЕНЗИЯ

**По конкурс за заемане на академичната длъжност „ПРОФЕСОР“ по
Направление 5.5. ТРАНСПОРТ, КОРАБОПЛАВАНЕ И АВИАЦИЯ
по учебната дисциплина Екология на транспортната техника,
обявен в ДВ бр. 56 от 19.07.2022 г.**

с кандидат доц. д-р инж. Здравко Динчев Иванов

рецензент: проф. д-р инж. Емил Маринов Иванов

1. Общи положения и биографични данни

Доц. д-р инж. Здравко Динчев Иванов е роден на 03.10.1957 г. През 1975 г. завършва средното си образование в СПТУ „Йордан Йовков“ – гр. Тервел. От 1978 до 1983 г. следва във ВМЕИ – и получава висше образование - Машинен инженер, специалност Двигатели с вътрешно горене.

През 2004 г. защитава дисертация на тема „Изследване шума на работния процес на автомобилни дизелови двигатели“ за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“ по научната специалност 020142 Двигатели с вътрешно горене. Присъдена му е научна степен от СНС Енергийни технологии и машини при ВАК научната степен „Доктор“ с диплома № 29295 от 23.08.2004 г.

В различни периоди работи като конструктор в ПЗ Варна - База за развитие (1983-1985 г.) и в НПП „Маяк“ – Добрич в Института по дизелови двигатели (1985-1988 г.). През 1988 г. постъпва като асистент в Техническия университет – Варна в катедра Транспортна техника и технологии към МТФ.

От 15.11.2006 г. е избран за Доцент към катедрата с присъдено свидетелство за научно звание № 24050 от 29.01.2007 г.

Владес много добре три езика: немски, английски и руски. Има свидетелство за управление – категории А, В и С.

Има добри компютърни и организационни умения. Работи с програмни продукти: Microsoft Office и др.

Доц. Иванов се занимава активно с обществена и ръководна дейност. Член е на Научно-техническите съюзи - гр. Варна и на Полската научна асоциация по топлинни двигатели (PTNSS). Ръководител е на катедра Транспортна техника и технологии; член е на Консултативния съвет към Ректора на ТУ – Варна; партньор е в транспортния бизнес; активно участва в разработването на учебна документация и др. Добре е познат на колегите си, работещи в транспортния сектор.

2. Общо описание на представените материали

Представените материали по конкурса ми бяха представени в три папки, акуратно прошнуровани. Те включват:

- Списък на свързаните с конкурса научни трудове (публикации и книги);
- Резюмета на научните трудове;
- Документи, отнасящи се до научно-преподавателската и внедрителската дейност на кандидата;
- Справка за научните и научно-практическите приноси;
- Декларации за достоверността на информацията;
- Справка, съгласно чл. 26 от ЗРАБС, чл. 60, ал.3 от ППРЗРАСРБ и чл. 1, ал. 2 от ПУРЗАД в ТУ – Варна;
- И др.

Съгласно приложения списък на научните трудове, от които:

- Научни трудове на чужд език - 25 бр.;
- Научни трудове, индексирани в SCOPUS – 17 бр.;
- Даден е списък с 33 бр. научни труда, с които е участвал в предходни процедури извън проблематиката на научния конкурс.

За участие в конкурса са представени общо 42 научни публикации в научни списания и доклади от научни конференции.

В група В4 – Хабилитационен труд, са представени 10 научни публикации, реферирани в базата данни SCOPUS, обединени като тематично направление Изследване работата на двигатели с алтернативни горива с подобрени екологични характеристики.

Научноизследователската работа на кандидата може да бъде представена в четири тематични направления:

1. Шумови и вибрационни екологични характеристики на двигателите с вътрешно горене и транспортна техника – 8 бр.
2. Изследване работния процес на двигателите с добавки към горивата, използване на алтернативни горива с подобрени екологични характеристики – 15 бр.
3. Изследване параметрите на горивоподаване в ДВГ като основен фактор, влияещ върху екологическите характеристики в транспортната техника при експлоатация – 8 бр.
4. Намаляване на въглеродните емисии чрез оптимизация конструкцията на двигателите – 11 бр.

Тези научни трудове се разпределят, както следва:

- В4 – 10 бр. доклади в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация SCOPUS (с формула за приравняване на монография към еквивалентен брой статии) ;

- Г7 – 7 бр. научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация SCOPUS, които не са представени като основен хабилизационен труд;
- Г8 – 25 бр. публикации с научно рецензиране в редактирани колективни толове.

Научните доклади са изнасяни на международни конференции пред научни специалисти от различни страни. Те са рецензирани и публикувани от престижни издателства.

3. Обща оценка на научноизследователската и научно-приложната дейност

На базата на представените по конкурса материали може да се направи преценката, че научноизследователската дейност на кандидата се е развивала в няколко научни направления:

- Участие в национални научни и образователни проекти по Фонд Научни изследвания - 3 бр.;
- Ръководство на научноизследователски проекти по ФНИ – 11 бр.;
- Участие в научни форуми за докладване и популяризиране на научноизследователските проекти;

Анализ от резултатите от изследванията, формулиране на научни приноси и внедряване в практиката.

- Опитът на изследовател и получените материали са послужили за подобряване на материалната база на катедрата.

Получените средства от проектите и професионалният опит е послужил за развитие на студентската научноизследователска дейност.

За израстването му като научен работник има значение и проведените мобилности по програма Еразъм. Осъществени са две мобилности в Румъния и Турция.

4. Оценка на педагогическата и научно-приложната дейност на кандидата

Представената справка по дисциплините за зимен и летен семестър на аудиторната учебна дейност е средно за последните три години около 350 часа. Иванов е чел лекции и е водил упражнения по 8 учебни дисциплини в специалностите Транспортна техника и технологии, Автомобилна техника и др. Съществено отношение към обявения конкурс са дисциплините Екология на транспортната техника, Динамика и трептения на двигателите с вътрешно горене и транспортна техника, Изпитване и контрол на транспортна техника, Виброизолиране на двигатели с вътрешно горене. По тяхната тематика са издадени две книги с автор кандидатстващия по конкурса и съавтори (Димитров А, Севастакиев В., Иванов З., Бекярова, Ж. Екологични характеристики на ДВГ и автомобилите, Варна, 2006.; Димитров А, Иванов З. Автомобилни газови уредби, изд. Техника, София, 2002.), които са отчитани по преден конкурс и подпомагат студентите в учебния процес.

Четените дисциплини и хорариумът са били достатъчни за разкриването на щатна бройка за заемане на АД „Професор“.

Участието на кандидата в научни журита за избор на Доценти (9 броя), Главни асистенти (1 бр.), Доктор на науките (1 бр.) и Доктори (4 бр.), както и рецензирането на 2 докторски дисертации, също е спомогнало за разширяване контактите с други висши училища и колежи и за задълбочаване знанията в дадени области.

Доц. Иванов е бил научен ръководител на общо 4 докторанти, от които един защитил, на 71 дипломни проекта и е рецензирал 85 дипломни проекта. Има участия и съвместна научна дейност със студенти и дипломанти в ръководените от него научни проекти.

5. Основни, научно-приложни и приложни приноси

На базата на представените научноизследователски разработки са постигнати резултати, определящи следните приноси, които приемам като цяло. Формулираните 22 приноса, според своята научна значимост, са разпределени в три групи:

1. Научни приноси – 5 броя. Свързани са с разработени методики и методи за изследване и анализ на екологичните и шумови характеристики на двигателите с вътрешно горене.
2. Научно-приложни приноси, 12 на брой. Те са свързани с използване на горивата, горивните процеси, екологическите характеристики на двигателя и създаване на подходи, модели и алгоритъм за тяхното изследване.
3. Приложните приноси (5 броя) са свързани с конкретни експериментални изследвания, основно на шумовите характеристики и трептения на конкретни обекти – ДВГ.

Считам, че би могло някои от приносите да бъдат съвместими. Възможно е да се прегрупират в следните направления: нова научна област или проблем; нова теория или хипотеза; нови методи; конструкции и др., което би утвърдило още повече значимостта на формулираните приноси.

Представена е справка за 10 броя публикации, равностойни на монография и публикувани в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, SCOPUS.

Представена е справка за цитирания - 27 бр. в научни издания, реферирани и индексирани в световни база данни съответно с научна информация. Посочените цитирания са само за периода от последните три години.

Представените материали показват значимият научен принос на кандидата в изследванията на екологическите характеристики на двигателите с вътрешно горене.

Кандидатът е успял да материализира своите идеи и изследвания в развитие и адаптира средствата за изследване на ДВГ – апаратура и стендове, с което е обогатена материалната база на катедрата.

Личните ми впечатления и приложените декларации доказват, че представената информация от кандидата е достоверна и липсва плагиатство.

6. Значимост на приносите за науката и практиката

Представените материали от кандидата, формулираните приноси, подходи, методики и методи за изследване на двигателите с вътрешно горене дават възможност за задълбочен анализ и изследване на екологическите характеристики на двигателите. Научните разработки и квалификацията на кандидата могат да намерят конкретно приложение в практиката.

На базата на представената документация и анализ стигам до извода, че количествените показатели на критериите за заемане академичната длъжност „Професор“ съгласно нормативната уредба са изпълнени.

Информацията е представена в табличен вид:

№	Групи от показатели	Брой точки
1.	Група показатели А – min. 50	50
2.	Група показатели В – min. 100	120, 67
3.	Група показатели Г – min. 200	303, 33
4.	Група показатели Д – min. 100	270, 0
5.	Група показатели Е – min. 150	390, 0
6.	Група показатели Ж – min. 120	1059

Доц. Иванов е разпознаваема личност в средите на специалистите по двигатели с вътрешно горене и транспорт. Ползва се с уважението на колегите си от специалностите. С уважение се приемат и научните му разработки. Участва в научни форуми у нас и в чужбина и самият той е организатор на научни конференции в областта на екологията на транспортните средства.

7. Критични бележки и препоръки

Нямам критични бележки към кандидата. Считаю, че с направените научни изследвания би могъл отдавна да е кандидатствал за професура. Материалите за конкурса са подредени много прецизно и дават най-добрата възможна информация за дейността му като учен и преподавател.

Считаю, че научните му изследвания и публикации са задълбочени и изнесени на сериозни научни форуми и са приети от специалистите в съответната научна област с интерес, което приемаю като положителна рецензия за тяхната достоверност и значимост.

Бих направил някои препоръки, които не променят същността на положителното ми становище:

- Не са отразени направените внедрявания;
- Считам, че на основание на формулираните приноси може да се изиска признаване на интелектуална собственост;
- Би могло някои приноси да се обединят;
- Работата със студентите да намери по-широко отражение в материалите и пожелавам и занапред да работи така усърдно с тях;
- Препоръчвам г-н Иванов да стане член на Съюза на учените.

8. Лични впечатления

Познавам много добре научната и преподавателската работа на кандидата. Мисля, че се отличава с принципност в работата си, умение да работи в колектив и да ръководи, да създава добра организация при провеждане на научни форуми като се ползва с уважението на колегите си от катедрата. Специалист в своята научна област, той печели уважение и сред специалистите по двигатели с вътрешно горене.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Запознавайки се основно с представените ми материали по конкурса и на базата на личните ми впечатления от кандидата стигам до извода, че е постигнал високи научни резултати. Дейността му като учен и преподавател отговаря на изискванията от Правилника на Техническия университет – Варна съгласно ИПЗРАСРБ.

Считам за основателно да предложи доц. д-р инж. **Здравко Динчев Иванов** да заеме академичната длъжност „Професор“ в професионалното

направление 5.5. ТРАНСПОРТ, КОРАБОПЛАВАНЕ И АВИАЦИЯ, по учебната дисциплина Екология на транспортната техника.

20.11.2022 г.

РЕЦЕНЗЕНТ

Заличена информация
по Регламент (ЕС)
2016/679

(проф. д-р инж. Емил Маринов)