



## РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р инж. Димитър Йорданов Димитракиев,  
ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“ - Варна

на научните трудове, представени по конкурса за заемане на академична длъжност „доцент“ по професионално направление 5.5. „Транспорт, корабоплаване и авиация“, научна специалност „Корабни силови уредби, машини и механизми“, обявен със заповед на Министъра на отбраната на Р България № ОХ-101/05.02.2018 г. и в Държавен вестник, брой 17 от 23 февруари 2018 г.  
Документи е подал един кандидат: **гл. ас. д-р инж. Ивайло Данков Бакалов**

Рецензията е изготвена в изпълнение на решение на научното жури, назначено със Заповед № ОС - 105 от 13.04.2018 г. на Началника на ВВМУ „Никола Йонков Вапцаров“, гр. Варна. Оценка на условията за заемане на академичната длъжност „доцент“ е направена на основата на изискванията на чл. 29 и 29б от Закона за развитие на АСРБ, на чл. 60 и 61 на Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, чл. 50, 51 и 53 от Правилника за условията и реда за заемане на академични длъжности във ВВМУ, гр. Варна.

Гл. ас. д-р Ивайло Данков Бакалов е единствен кандидат в обявения от ВВМУ „Никола Йонков Вапцаров“ конкурс за академична длъжност „доцент“ по професионално направление 5.5. „Транспорт, корабоплаване и авиация“, научна специалност „Корабни силови уредби, машини и механизми“.

### 1. Количествени характеристики на приетите за оценка и рецензиране трудове на кандидата

Представените от гл. ас. д-р Ивайло Данков Бакалов документи са в съответствие с Правилника за развитие на академичния състав на ВВМУ и включват изискуемите и описани в заявлението за участие в конкурса такива.

В тази връзка, гл. ас. д-р Бакалов е представил за рецензиране общо 24 бр. научни публикации, които приемам без забележки.

Представените по конкурса научни трудове са:

Научни публикации	Брой
1. Монография (самостоятелна)	-
2. Учебници и учебни помагала	<b>5</b>
2.1. Самостоятелни	1
2.2. В съавторство	4
3. Научни статии и студии	<b>4</b>
3.1. Самостоятелни	2
3.2. В съавторство	2
4. Научни доклади	<b>15</b>
4.1. Самостоятелни	5
4.2. В съавторство	10
<b>Общо</b>	<b>24</b>

В досегашната си кариера на преподавател и учен, гл. ас. д-р Бакалов има 28 публикации, в това число, 1 учебник и 4 учебни пособия, 23 научни статии и научни доклади.

Гл. ас. д-р Бакалов е представил и списък с 3 научно-изследователски проекти, в които е участвал.

**Обемната и структурна характеристика** на научните публикации дава основание да се направят следните изводи и оценки:

1. Кандидатът участва в конкурса за „доцент“ с 24 научни труда. Те са свързани с темата на конкурса.

2. Всички трудове на кандидата са посветени на научни и приложни проблеми в областта на обявения конкурс. Това дава основание да се заключи, че той има трайни интереси в посочената област.

3. Гл. ас. д-р Бакалов има 4 учебни помагала и 1 самостоятелен учебник.

4. Четири от публикациите на кандидата са публикувани в чужбина.

5. Представените ми материали, както и изявите на кандидата на научни конференции, в това число и международни, са доказателство, че той е получил обществено признание и е познат в България и в чужбина.

В количествено и качествено отношение представените ми за рецензиране от гл. ас. д-р Бакалов научни публикации съответстват на всички изисквания на нормативните документи.

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

Считам, че всички представени научни трудове са от областта на конкурса. От тях обект на рецензиране са 4 статии и 15 доклади. Не са рецензирани учебните пособия, тъй като те са преминали такава процедура при публикуване им.

В съдържателно отношение публикациите на гл. ас. д-р Бакалов са по тематични направления от научната област на обявения конкурс, а именно (от предоставения документ - СПРАВКА ЗА НАУЧНИТЕ ИНТЕРЕСИ И ПУБЛИКАЦИИ):

- Корабни котли – 10, 11, 12, 15;
- Корабни котли и турбомашини – 18 и 19;
- Противопожарна безопасност и борба с пожари – 13;
- Корабни дизелови двигатели – 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8 и 9;
- В областта на учебния процес – 14, 16 и 17;
- Опазване на околната среда – 2.

Приетите за рецензиране 19 труда са отпечатани. На 2 от статиите в чужбина гл. ас. д-р Бакалов е единствен автор.

В справката за цитирания са посочени 6 такива, като 2 от тях са цитирания в публикации в чужбина.

Следва да се отбележи, че в научноизследователската дейност на гл. ас. д-р Бакалов има логичност и приемственост.

### **3. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата**

Гл. ас. д-р Ивайло Бакалов има 6 годишен опит като редовен докторант, асистент, и главен асистент . Той води лекции и упражнения по редица учебни дисциплини, които са в областта на конкурса за „доцент“, а именно – „Корабни котли“, „Корабни котли и турбомашини“, „Противопожарна безопасност и борба с пожари“. Осигурено му е пълно учебно натоварване.

Анализът на научните публикации на гл. ас. д-р Бакалов, предоставената ми информация и личните ми наблюдения показват, че той тясно свързва научноизследователската, научно-приложната и преподавателската дейност във ВВМУ.

От приложените документи е виден достатъчно голям приложен опит на кандидата. Това е особено важно при обучението на корабните инженерни кадри и тяхната последваща квалификация, отчитайки и опита, който има и като механик на подводница.

Член и Касиер на НТД, НТС-Варна, «Корабен механик»

Член е и в СЪЮЗ НА УЧЕНИТЕ - ВАРНА.

Гл. ас. д-р Бакалов повишава квалификацията си и чрез участие в редица образователни програми и курсове, за което е представил множество дипломи и сертификати. Същият е многократно награждаван.

## **4. Основни научни и научно-приложни приноси**

### **4.1. Научни приноси :**

В представените ми за рецензиране материали считам за **принос с научен характер** изследванията свързани с **практическото използване и оптимизиране на процесите свързани с Корабните котли.**

### **4.2. Научно-приложни приноси:**

- Методи и средства за намаляване на емисиите на корабните котли и дизелови двигатели;
- Използване на симулационните комплекси за провеждането на обучение и тренировки на корабни механици;
- Проектиране и реализиране на симулатор на Корабната котелна уредба;
- Реализиране на тестове за самоподготовка за изпитите на Изпълнителна агенция Морска администрация за шеф (главен) и втори механик;
- Работено е върху нов подход и методика за приложение, за измерване на въртящ момент, в съответствие с положението на колянвия вал на високочестотен дизелов двигател.

### **4.3. Приложни приноси:**

- Въведени са различни упражнения по съвместно използване на симулационните комплекси за провеждането на обучение и тренировки на корабни механици.
- Окоплектован нов експериментален моделен стенд в лаборатория към катедра „Корабни силови уредби“.

## **5. Значимост на приносите за науката и практиката**

Убеден съм, че посочените приноси на гл. ас. д-р Бакалов са достатъчно значими за науката и практиката. Това се доказва от множеството референции и награди, приложени в документите.

Тук следва да отбележим и достатъчно богатата експертна дейност на кандидата.

Тези и други факти демонстрират разпознаваемост и значимост на гл. ас. д-р Ивайло Бакалов в научния и професионален спектър на направлението, в което той работи.

## **6. Оценка в каква степен приносите са дело на кандидата**

Кандидатът по конкурса е представил 19 публикации и 5 учебни пособия.

Във всички тях стилът на кандидата е ярко изявен. Това ме кара да считам, че приносите са негово лично и на колектива, с който работи дело.

## **7. Критични бележки**

Представените ми материали са напълно достатъчни и в духа на изискванията за промотиране на кандидата за заемане на длъжността „доцент“ във ВВМУ.

Като подчертавам крайната си положителна оценка и осъзнавам спецификата на научната и образователна дейност на гл. ас. д-р Бакалов, имам следните забележки:

- предвид достатъчния преподавателски и научен стаж на кандидата и въпреки, че са изпълнени изискванията, считам международните публикации за недостатъчни. Препоръчвам в бъдеще, когато вече е освободен от количествените критерии за публикационна дейност, гл. ас. д-р Бакалов да насочи статиите си за публикуване в индексирани списания, включени в световните информационни системи за реферирание. Считам за наложително бъдещата му публикационна дейност да е ритмична и свързана с повече изследвания по научни и приложни проекти.

## **8. Лични впечатления на рецензента**

Познавам гл. ас д-р Ивайло Бакалов. Той е талантлив и отговорен колега. Това показват и добре изготвените му документи за участие в конкурса. През годините той се утвърди като добър и уважаван от студенти и курсанти преподавател.

## **9. Създадена ли е творческа среда за предаване на натрупания опит и знания на по-младите колеги**

Професионалното развитие на гл. ас. д-р Бакалов е свързано с достатъчно голям практически, педагогически и управленски опит.

Доказателство за това е достатъчно дългия преподавателски и командирски стаж, голямото количество обучени студенти и военнослужещи, перманентното му участие в ръководните органи на ВВМУ.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Главен асистент доктор Ивайло Данков Бакалов удовлетворява критериите за получаване на исканата академична длъжност, съгласно ЗРАС в Р. България, Правилника за неговото приложение, Правилника за условията и реда за заемане на академични длъжности във ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“.

**Въз основа на представените научни трудове, съдържащите се в тях научни и научно-приложни приноси, намирам за основателно да предложа кандидатът главен асистент д-р Ивайло Данков Бакалов да бъде избран и да заеме академичната длъжност „доцент“ в област на висшето образование 5.0. „Тех-**

**нически науки“, професионално направление 5.5. „Транспорт, корабоплаване и авиация“, научна специалност „Корабни силови уредби, машини и механизми“.**

28.05.2018 г.  
гр. Варна

Рецензент: \_\_\_\_\_  
/проф. д-р инж. Д. Димитракиев/