

СТАНОВИЩЕ

от

Подделение 52520-Шумен
№ 66-22-448, 0803 2018
от 3 листа Д №
екз. 2

Д-р инж. Пламен Николов Чернокожев, доцент в катедра „Въоръжение и технологии за проектиране“ на Факултет „Артилерия, ПВО и КИС“ към НВУ „Васил Левски“

по материалите за участие в конкурса за заемане на академична длъжност „професор“

в професионално направление 5.13 Общо инженерство, по научна специалност „Динамика, балистика и управление на полета на летателни апарати“, за катедра „Въоръжение и технологии за проектиране“ във факултет „Артилерия, ПВО и КИС“ на НВУ „Васил Левски“ за военнослужещ, обявен със заповед № ОХ-866 от 8.11.2016 г. на министъра на отбраната на Република България и в ДВ бр. 101/20.12.2016 г.

на кандидата:

полк. инж. д-р Красимир Гочев Калев,
доцент в катедра „Компютърни системи и технологии“ на Факултет „Артилерия, ПВО и КИС“ към НВУ „Васил Левски“

Общата оценка на предоставените материали за заемане на академичната длъжност „професор“ е направена съгласно изискванията на Закона за развитие на академичния състав (чл. 29 и 29б), Правилника за прилагане на ЗРАС и Правилника за подбор, развитие, оценка и атестиране на академичния състав в НВУ „Васил Левски“

1. Обща характеристика на научно-изследователската, научно-приложната и педагогическата дейност на кандидата

Полк. инж. д-р Красимир Калев е завършил Висшето народно военно артилерийско училище „Г. Димитров“ в гр. Шумен с отличен успех през 1984 г. по военна специалност „Артилерийско въоръжение – АТЧ“ и гражданска специалност „Технология на машиностроенето и металоорежещи машини“ с квалификация „машинен инженер“.

През 1998 г. защитава дисертационен труд на тема „Изследване на възможността за оптимизиране на запасните възли и агрегати за въоръжението“ и получава образователна и научна степен „доктор“.

През 2002 година е избран за доцент в катедра „Машиностроителна техника и технологии“ и заема тази длъжност по-късно в катедра „Полева артилерия“, а към настоящия момент в катедра „КСТ“.

Научен ръководител е на двама докторанти (единия от тях е чужденец), които са защитили дисертации съответно през 2006 г. и 2016 г. по тематика свързана с изменението на балистичните характеристики на артилерийското тяло и цевите на стрелковото оръжие по време на експлоатация на системите въоръжение.

Представеният списък с публикации от кандидата с трудове за рецензиране съдържа общо 64 труда. От предоставените материали за рецензиране 20 са авторски, а 44 са в съавторство. Използваните езици за публикуване са български и английски.

Разглежданите проблеми в монографичния труд и в основната част на останалите публикации и разработки съответстват на научната специалност „Динамика, балистика и управление на полета на летателни апарати“.

За изтеклия период след заемане на длъжността „доцент“ кандидатът е работил по проблемни въпроси на вътрешната балистика, теорията на износване на оръдейните тела, системите за управление на запасите от резервни елементи за въоръжението, а също така и по въпроси отнасящи се за обучението на инженерни кадри, подготвени във военното училище по специалността „Артилерийско въоръжение“.

Предложените за рецензиране материали дават пълна представа за професионалната подготовка, научно-изследователската и педагогическа дейност на кандидата в областта на научната специалност „Динамика, балистика и управление на полета на летателни апарати“.

Считам, че кандидатът за заемана на академичната длъжност „професор“ полк. инж. д-р Красимир Калев отговаря на нормативните изисквания.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Кандидатът в конкурса има дългогодишна професионална и педагогическа подготовка, която е предпоставка за постигане на високи резултати в провеждането на учебния процес.

В работата си като преподавател участва в разработването на учебно-методически материали по дисциплини „Основи на ракетно-артилерийското въоръжение“, „Балистика“, „Проектиране на артилерийски боеприпаси“, „Рязане на металите и металорежещи машини“ и др.

Активно участие има и в подготовката на учебно-плановата документация на специалностите от различните степени на обучение.

За разглеждания период е бил научен ръководител на дипломанти обучаващи се в ОКС „магистър“ и на двама докторанти обучаващи се в ОНС „доктор“.

Подготвил е и е издал самостоятелно един монографичен труд, един учебник и е съавтор на методика за практически занятие по учебна дисциплина, а също така и на редица методически разработки необходими при обучението на бакалаври, магистри и докторанти във факултета.

3. Основни научни резултати и приноси

Кандидатът по конкурса за заемане на академична длъжност „професор“ полк. доц. инж. д-р Красимир Гочев Калев е представил учебно-методически трудове и научноизследователски публикации, които е подредил в списък съгласно Чл. 40. от „Правилник за подбор, развитие, оценка и атестиране на академичния състав в НВУ „Васил Левски“ по следните показатели:

1. Монографичен труд, състоящ се от 202 страници [1.1].
2. Учебни разработки:
 - учебник, състоящ се от 167 страници [1.2];
 - методика в съавторство [1.3];
 - методически разработки в съавторство [1.3 до 1.9];
3. Изследователска дейност:
 - участие в проекти – университетски, национални и международни [2.1];
4. Доклади на форуми в чужбина – общо 6 бр., от тях 3 броя са самостоятелни [2.2].
5. Доклади на национални форуми с международно участие – 19 бр., от тях 2 броя са самостоятелни [2.3].
6. Доклади на национални форуми – 26 бр., от тях 10 броя са самостоятелни [2.4].
7. Публикации в международни издания с наукометричен показател – 1 бр. в съавторство [2.7];
8. Публикации в национални издания с ред колегия - 3 бр., от тях 3 броя са самостоятелни [2.8].
9. Публикации в национални издания - 3 бр. в съавторство [2.9];
10. Цитирания в публикации от чуждестранни автори – 1 бр. [2.5];
11. Цитирания в публикации от български автори – 2 бр. [2.6].

Представените материали от кандидата могат да се обобщят в няколко области:

- вътрешната балистика;
- износване и ерозийно разрушаване на метални покрития;

- приложение на статистически модели за оценка на степента на износване на въоръжението;
- методи и средства за измерване на геометрични и термодинамични параметри;
- системи за осигуряване с резервни елементи.

Научно-приложен принос е разработения математически модел, за което е създадено софтуерно решение за изчисляване на правата задача на вътрешната балистика с отчитане на износването на канала на оръдейното тяло [2.3.14; 2.4.5; 2.4.9]. Моделът позволява компютърна симулация на вътрешната балистика на оръдейно тяло [1.1] в процеса на експлоатация.

Обогатени са знанията за процесите на износване и ерозиране на канала на артилерийските тела и е направена класификация [1.1; 2.3.9; 2.4.15; 2.4.18; 2.4.22].

Част от изследванията са насочени към разработване на статистически модели с цел моделиране на процесите на износване на канала на оръдейното тяло, като се отчитат условията на експлоатация [2.2.3; 2.3.17; 2.4.7]. Приложен е метода на най-малките квадрати [1.1; 2.3.18].

Разгледани са методи и средства за измерване на: геометрични параметри на канала на оръдейните тела; налягане в камера за горене; начална скорост на снаряда [2.3.12; 2.3.13; 2.3.15].

Кандидатът е предоставил и материали отнасящи се до изследване на възможностите за моделиране на потребността от резервни елементи за въоръжението [2.4.3; 2.4.20; 2.8.1; 2.8.2; 2.8.3].

4. Оценка на значимостта на приносите за науката и практиката

Създадените математически модели за прогнозиране износването на камерата за зареждане и горене, направляващата част и дулната част от канала на оръдейното тяло [2.3.17; 2.4.7; 2.9.2; 2.9.3] допринасят за развитието на теорията за износване и ерозията на артилерийската материална част.

Разработеният алгоритъм за решаване на правата задача на вътрешната балистика с отчитане на изменението на геометричните параметри на зарядната камера и канала на оръдейното тяло обогатява теорията на вътрешната балистика за артилерийските системи по време на експлоатацията им [2.4.5; 1.1].

Кандидатът има едно цитиране в чужбина и две от български автори.

Постигнатите научни и научно-приложни приноси отговарят на изискванията на ЗРАСРБ за заемане на академичната длъжност „професор“.

5. Критични бележки за представените трудове

Бележките по предоставените материали не са по същество, а по техническо оформяне и от правописен характер.

Препоръки към полк. доц. инж. д-р Красимир Калев е да популяризира научно-изследователската си дейност в специализирани научни издания.

6. Заключение

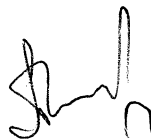
Оценката ми за кандидатурата на полк. доц. инж. д-р Красимир Калев е положителна и считам, че удовлетворява изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и ППРОААС на НВУ „Васил Левски“ за заемане на академичната длъжност „професор“.

Предлагам полк. доц. инж. д-р Красимир Гочев Калев да бъде избран на академичната длъжност „професор“ в област на висшето образование 5 „Технически науки“, професионално направление 5.13. „Общо инженерство“, научна специалност „Динамика, балистика и управление на полета на летателни апарати“ в НВУ „Васил Левски“.

06.03.2017 г.

Шумен

Доц. д-р инж.



Пламен Чернокожев