



класификация на информацията:

Ниво 1, TLP-GREEN

НАЦИОНАЛЕН ВОЕНЕН УНИВЕРСИТЕТ "ВАСИЛ ЛЕВСКИ"

ФАКУЛТЕТ „АРТИЛЕРИЯ, ПВО И КИС“

9713 гр. Шумен, ул. „Карел Шкорпил“ №1

телефон: (054)801 040; тел.факс: (054)877 463; e-mail: decanat@.aadcf.nvu.bg

РЕЦЕНЗИЯ

ОТ

проф. дн инж. Димитър Андонов Дичев

професор в Технически университет - Габрово

служебен адрес: гр. Габрово, ул. „Х. Димитър“, 4

служебен телефон: +359 66 827 270

**за научните трудове, представени по конкурса за заемане на
академична длъжност „ПРОФЕСОР“**

в област на висшето образование 5. Технически науки, професионално
направление 5.1. Машинно инженерство, за нуждите на катедра „Въоръжение и
технологии за проектиране“ във факултет „Артилерия, ПВО и КИС“ на
НВУ „Васил Левски“, за военнослужещ, обявен със заповед № ОХ-790 от
18.09.2023 г. на министъра на отбраната на Република България и обнародван в
Държавен вестник бр. 83/03.10.2023 г.

на кандидата:

полковник доцент доктор инженер Цоню Григоров Цонев
доцент в катедра „Въоръжение и технологии за проектиране“
във факултет „Артилерия, ПВО и КИС“
на Национален военен университет „Васил Левски“

1. ТРУДОВЕ НА КАНДИДАТА, КОИТО СЕ ПРИЕМАТ ЗА ОЦЕНКА

Представените по конкурса научни трудове на кандидата могат да се класифицират в следните четири обобщени групи: монография; дисертация за придобиване на ОНС „Доктор“; научни публикации - статии в списания и доклади на конференции; учебник, учебни ръководства, книга на базата на защитен дисертационен труд и методически указания. Направеният анализ на получените от доц. Цонев материали показва, че те покриват изцяло, а в повечето показатели надвишават няколкократно, в количествено отношение съответните минимални национални изисквания по смисъла на ЗРАСРБ и вътрешния правилник на НВУ „Васил Левски“.

Монографията „Изследване на организацията, структурата и възможностите на формиранията за логистично осигуряване от сухопътни войски на българската армия при операции на територията на страната“ е едно прецизно обобщение на творческата, изследователската и внедрителската дейност на кандидата, в която с логическа последователност и обусловеност са обхванати авторски модели, концепции и стратегии за решаване на основни теоретични и практически задачи, свързани с логистичното осигуряване на формирания от сухопътните войски от Българската армия. Монографията има вида на едно изцяло завършено научно изследване. Работата е значима и компетентна, съдържа теоретични обобщения и решения на редица научни и научно-приложни задачи в областта на сложните логистични проблеми и търсенето на оптимални решения в средата на многофакторни модели, които представляват значителен и оригинален принос в науката. Силно впечатление в монографията прави обстоятелството, че редица изводи и заключения са синтезирани на базата на богат опитен материал, получен въз основа на участието на автора в много национални и международни научно-изследователски проекти.

Дисертацията за придобиване на ОНС „Доктор“ е сериозно и задълбочено изследване в сферата на обявения конкурс за заемане на академичната длъжност „професор“.

Представените 23 публикации са отпечатани в периода 2006 г. – 2021 г., като всички от тях са доклади от конференции. В материалите е представен един доклад от конференция, чийто публикации са реферирани и индексирани в базите данни на Scopus. Публикациите на доц. Цонев са самостоятелни и в съавторство, като броят автори варира от 2 до 3. Доц. Цонев е първи автор в 17 от тези публикации, а в 5 от тях неговото име е изведено като втори съавтор. Ето защо приемам, че в по-голямата част от представените публикационни материали доц. Цонев има водещ принос, което означава, че формулирането на изследваните проблеми, провеждането на съответните експерименти, анализът на данните и публикуването на резултатите са заслуга на кандидата за

настоящия конкурс. Като проблематика, публикациите на кандидата могат да се категоризират в следните три основни области:

- Теоретични обобщения и решения, свързани с оптимизиране на обучението на минохвъргачните разчети;
- Методи, модели и методики, разработени за оценка, експериментално изследване и компенсация на колебанията на цевта при стрелба;
- Методи, свързани с решаване на проблеми с превъоръжаването и модернизацията на стрелковото оръжие и утилизацията на бойните припаси в Република България;
- Методи за изследване, анализ и оптимизиране на параметрите на елементи и боеприпаси при стрелба със стрелково оръжие, както и за минимизиране на вероятността от появата на нежелан рикошет;
- Методи за изследване на рисковите фактори за живота и здравето на личния състав в операции по поддържане на мира и анализ на възможностите за преодоляване на демографската криза.

В последната група публикации са включени два учебника, една книга, публикувана на базата на защитен дисертационен труд, пет учебни помагала и 11 методики за обучение.

Като обобщение е важно да се отбележи, че авторските интереси обхващат широк кръг от тематични области, в които представените работи са разработени прецизно и систематично, което показва сериозната професионална подготовка и задълбочената проучвателна, теоретично-методична, експериментална и приложна дейност на доц. Цонев в областта на обявения конкурс.

2. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКАТА, ПРИЛОЖНАТА И ПЕДАГОГИЧЕСКАТА ДЕЙНОСТИ НА КАНДИДАТА

2.1. Учебно-педагогическа дейност

Кандидатът доц. Цонев има значителен професионален опит на университетски преподавател във факултет „А, ПВО и КИС” на НВУ „В. Левски”, където работи от 1997 г. Доц. Цоню Цонев провежда лекционни курсове и води упражнения по 11 дисциплини, един от които на английски език, чиято тематична област е в обхвата на обявения конкурс за „професор“. Годишната аудиторна заетост на кандидата за последните 3 години надхвърля изискуемия минимум по нормативни документи за обявяване на конкурса. В подкрепа на високата ми оценка за учебно-педагогическата дейност са и издадените два учебника и пет учебни пособия след периода на първата хабилизация. Учебната литература се отличава с актуалност, логично структуриране и много добър стил на изложение. Ето защо мога да отбележа, че

доц. Цонев демонстрира стремеж към непрекъснато обогатяване на обучението в съответствие с добрите практики във висшето образование, учебната му литература е на високо равнище, което го прави изявен и авторитетен преподавател.

2.2. Научна и научно-приложна дейност

Доц. Цонев е учен с утвърден през годините профил и индивидуалност. До голяма степен тези качества са придобити благодарение на богатата научна и научно-приложна дейност на кандидата. Тук мога да обобщя, че дългогодишната работа на доц. Цонев се характеризира с ясно определена специфика и тематичен обхват на изследователските му интереси, интердисциплинарен подход, използван успешно за постигане на целите, подходяща методология и добра научна осведоменост. Силно впечатление в научната продукция на кандидата прави обстоятелството, че основните изводи и заключения са синтезирани на базата на обширен опитен материал, получен въз основа на участието на доц. Цонев в 2 международни и 15 национални и университетски научно-изследователски проекта. Ето защо научните публикации на доц. Цонев са търсени и оценени подобаващо от научната общност в национален мащаб, а доказателство за това е съответстващата цитируемост. От приложената справка се вижда, че към момента на написване на настоящата рецензия цитиранията на кандидата са 47.

2.3. Внедрителска дейност

В материалите за конкурса са представени документи за внедряване в обучителната дейност на учебно-практически мини. Заедно с това, в голяма част от научните трудове се съдържат резултати, които са внедрени или могат да бъдат внедрени в практиката. Доц. Цонев е ръководил проекти в областта на тематиката на настоящата процедура. Участието му в изследователски проекти с определено приложна тематика, успешно приключили и получили положителни оценки, е доказателство, че доц. Цонев е изявен и търсен изследовател.

3. ОЦЕНКА НА СПЕЦИАЛНАТА ПОДГОТОВКА И ДЕЙНОСТ НА КАНДИДАТА

В обявения конкурс участва един кандидат – полк. доц. д-р инж. Цоню Григоров Цонев, доцент в катедра „Въоръжение и технологии за проектиране“. Кандидатът доц. Цоню Цонев е спазил в пълен обем нормативните количествени и качествени изисквания на „Закона за развитието на академичния състав в Република България“ в частта „Условия и ред за заемане на академичната длъжност професор“.

Доц. Цонев е магистър по технически науки със специалност „Технология на машиностроенето и металоурежещи машини“ и доктор с научна специалност

„Динамика, балистика и управление на полета на летателни апарати“ въз основа на защитена дисертация на тема „Изследване влиянието на трептенията на цевта на стрелковото оръжие върху групираността при единична стрелба“. Темата на дисертационния труд е една базова основа, която доц. Цонев развива и разширява в научен и приложен аспект в следващите години от своята професионална дейност.

Трудовият стаж на доц. Цонев започва през 1994 г. като командир на отделение. Три години по-късно печели конкурс за асистент в катедра „в катедра „РАВ“ при ВВУАПВО „П. Волон“ – гр. Шумен, по-късно старши асистент (2000 г.) в същата катедра, а от 2013 г. е назначен на длъжност „главен асистент“ в катедра „ОУТП от ПА“. От 2014 г. до настоящия момент е доцент първо в катедра „ОУТП от ПВО, ЗРВ и РТВ“, а след това и в катедра „ВТП“. През 2006 г. завършва Военна академия „Г.С. Раковски“, специалност „Организация и управление на логистичното осигуряване в оперативно-тактическите формироваия“. Бил е Зам. декан на факултет „А, ПВО и КИС“ на НВУ „В. Левски“.

Всичко това показва, че доц. Цонев успешно съчетава научните си интереси и изследвания с приложна дейност, с административни и управленски позиции. Обобщената ми оценка е, че кандидатът за професор има богата и ползотворна академична кариера и авторитетно присъствие в академичната общност.

4. ОСНОВНИ НАУЧНИ РЕЗУЛТАТИ И ПРИНОСИ

Считам, че изведените приноси са научни и практико-приложни. Необходимо е да отбележа обаче, че систематизирането на научните приносите би могло да се организира много по-успешно чрез въвеждането на по-широко обхватни принципи. Във връзка с това си позволявам да формулирам научните приноси по следния начин:

1. Разработени са методи, модели и методики, за оценка, експериментално изследване и компенсация на колебанията на цевта при стрелба;
2. Предложени са нови модели за проектиране, изпитване, симулация и анализ на стрелково оръжие, оръдейни тела, детайли от въоръжението и явления, свързани със стрелбата, базиращи се на широк спектър от методи, подходи, концепции и приложни програмни продукти;
3. Разработени са теоретични обобщения и решения, свързани с оптимизиране на обучението на минохвъргачните разчети;
4. Предложени са теоретични обобщения и решения на редица научни и научно-приложни задачи в областта на сложните логистични проблеми и търсенето на оптимални решения в средата на многофакторни модели;

5. Предложени са методи и модели, свързани с провеждане на ефективен ремонт на стрелкови системи, въведени на въоръжение в Българската армия.

Приемам изцяло справката с практико-приложните приноси.

5. ЗНАЧИМОСТ И ПРИЛОЖЕНИЕ НА ПРИНОСИТЕ

В представените ми за рецензия материали и изведените научни и практико-приложни приноси откривам ясно изразения личен творчески подход на доц. Цонев и специфичната организация и инструментариум на експерименталните му изследвания. Освен това, неговата активна работа по научно-изследователски проекти и дългогодишната внедрителска дейност резултат по безспорен начин в публикуваните научни материали. Ето защо приемам, че получените научни резултати, конкретни приложения и цитирания се дължат в голяма степен на личните усилия, идеи, експертност и организаторски качества и умения на доц. Цонев.

6. КРИТИЧНИ БЕЛЕЖКИ

Изтъкнатите по-горе достойнства на представените от кандидата материали доминират категорично в изцяло положителната ми оценка. Считам, че редица приносни моменти и изведени резултати имат висока научна стойност, което ми дава основание да препоръчам тяхното публикуване в издания с IF.

7. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Познавам доц. Цонев преди всичко от неговата научна продукция. Внимателният прочит и анализ на представените материали обаче ме убедиха категорично, че през последните десетина години той е извървял значим път на развитие до нивото на национално признат експерт и учен.

По мое мнение, кандидатът утвърждава собствен принос в заявената чрез конкурса област въз основа на обобщения и решения, които представляват значителен и оригинален принос в науката.

Предвид гореизложеното, **предлагам на почитаемото Научно жури да присъди на полк. доц. д-р инж. Цоню Григоров Цонев академична длъжност „професор“ в:**

област на висше образование - 5. Технически науки,
професионално направление - 5.1. Машинно инженерство

гр. Велико Търново

дата: 07.01.2024 г.

Подпис:.....

проф. дн инж. Димитър Андонов Дичев



класификация на информацията:

Ниво 1, TLP-GREEN

“VASIL LEVSKI “NATIONAL MILITARY UNIVERSITY

ARTILLERY ADD AND CIS FACULTY

9713 Shumen town, 1 „Karel Shkorpil” str.

phone: (054)801 040; fax: (054)877 463; e-mail: decanat@.aadcf.nvu.bg

REVIEW

by

Professor Doctor of Technical Sciences Eng. Dimitar Andonov Dichev,

Professor in the Faculty of Mechanical and Precision Engineering

at the Technical university-Gabrovo,

address: 4 Hadizi Dimitar, Gabrovo, 5300

office phone: +359 66 827 270,

**for the scientific papers presented in the competition for the academic
position "PROFESSOR"**

in field of higher education 5. "Technical sciences", professional direction

5.1 "Mechanical engineering" for the needs of the department "Weapons and
Technologies Design" in "Artillery, Air Defense and CIS" Faculty of “Vasil Levski”
National Military University,

for a military serviceman, announced by order № OX-790 / 18.09.2023 of the
Minister of Defense of the Republic of Bulgaria
and promulgated in the State Gazette № 83/03.10.2023

of the candidate:

**Colonel Associated Professor Eng. Conuy Grigorov Conev Ph.D.,
Associate Professor in Department "Weapons and Technologies Design"
in the "Artillery, Air Defense and CIS" Faculty of “Vasil Levski” National
Military University**

1. SCIENTIFIC PAPERS OF THE CANDIDATE ACCEPTED FOR EVALUATION

The scientific works presented by the candidate in the competition can be classified into the following four generalized groups: monograph; doctoral dissertation for obtaining the scientific degree of "PhD"; scientific publications - articles in journals and conference reports; textbook, study guides, a book based on the defended doctoral thesis, and methodological guidelines. The analysis of the materials received from Assoc. Prof. Conev shows that they fully cover, and in most indicators significantly exceed, the respective minimum national requirements in terms of quantity as defined by the LDASRB and the internal regulations of the National Military University "Vasil Levski".

The monograph " Research on the organization, structure and capabilities of the formations for logistical support of the Bulgarian Army's land forces during operations on the territory of the country" is a precise summary of the candidate's creative, research, and implementation activities. It logically and coherently covers the author's models, concepts, and strategies for addressing fundamental theoretical and practical issues related to the logistic support of land force formations from the Bulgarian Army. The monograph presents a fully completed scientific study. The work is significant and competent, containing theoretical generalizations and solutions to various scientific and scientific-applied problems in the field of complex logistic issues and the pursuit of optimal solutions within multifactorial models, representing a substantial and original contribution to science. The monograph is particularly impressive in that many conclusions and syntheses are based on a rich empirical material derived from the author's participation in numerous national and international research projects.

The dissertation for obtaining the educational and scientific degree of "Doctor" is a serious and in-depth study in the field of the announced competition for the academic position of "professor".

The presented 23 publications were printed in the period from 2006 to 2021, with all of them being reports from conferences. The materials include one conference report whose publications are referenced and indexed in the Scopus databases. Assoc. Prof. Conev's publications are both solo and co-authored, with the number of authors varying from 2 to 3. Assoc. Prof. Conev is the first author in 17 of these publications, and in 5 of them, his name is listed as the second co-author. Therefore, I believe that Assoc. Prof. Conev has a leading contribution in most of the presented publication materials, which means that the formulation of the researched problems, conducting the respective experiments, data analysis, and publishing the results are credited to the candidate in this competition. Regarding their subject

matter, the candidate's publications can be categorized into the following three main areas:

- Theoretical generalizations and solutions related to optimizing the training of mortar crews;
- Methods, models, and methodologies developed for assessing, experimentally researching, and compensating for barrel fluctuations during shooting;
- Methods related to solving problems with the rearmament and modernization of small arms and the utilization of ammunition in the Republic of Bulgaria;
- Methods for researching, analyzing, and optimizing the parameters of elements and ammunition when shooting with firearms, as well as for minimizing the probability of an unwanted ricochet occurrence;
- Methods for studying the risk factors to the life and health of personnel in peacekeeping operations and analyzing the possibilities for overcoming the demographic crisis.

In the last group of publications are included two textbooks, one book published based on a defended dissertation, five study aids, and 11 training methodologies.

In summary, it's important to note that the author's interests cover a wide range of thematic areas, in which the presented works are developed precisely and systematically, demonstrating the serious professional preparation and comprehensive research, theoretical-methodological, experimental, and applied activities of Assoc. Prof. Conev in the field of the announced competition.

2. GENERAL CHARACTERISTICS OF THE RESEARCH, APPLIED AND PEDAGOGICAL ACTIVITIES OF THE CANDIDATES

2.1. Educational-pedagogical activity

Candidate Assoc. Prof. Conev has significant professional experience as a university lecturer in the "Artillery, Air Defense, and Communication and Information Systems" faculty of the National Military University "V. Levski", where he has been working since 1997. Assoc. Prof. Conyu Conev conducts lecture courses and leads exercises in 11 disciplines, one of which is in English and falls within the scope of the announced competition for "professor." The candidate's annual teaching load for the last three years exceeds the required minimum according to regulatory documents for announcing the competition. In support of my high assessment of the educational and pedagogical activity are also the two textbooks and five study aids published after the period of the first habilitation. The educational literature is distinguished by its relevance, logical structuring, and very good style of presentation. Therefore, I can note that Assoc. Prof. Conev demonstrates a commitment to the continuous enrichment of education in line with the best practices

in higher education, his educational literature is of a high standard, making him a prominent and authoritative teacher.

2.2. Scientific and scientific-applied activity

Assoc. Prof. Conev is a scholar with a well-established profile and individuality over the years. To a large extent, these qualities have been acquired thanks to the rich scientific and applied scientific activity of the candidate. Here I can summarize that the long-term work of Assoc. Prof. Conev is characterized by a clearly defined specificity and thematic scope of his research interests, an interdisciplinary approach used successfully to achieve the goals, appropriate methodology, and good scientific awareness. A particularly impressive aspect of the candidate's scientific output is the fact that the main conclusions and findings are synthesized based on extensive empirical material, obtained through Assoc. Prof. Conev's participation in 2 international and 15 national and university research projects. Therefore, Assoc. Prof. Conev's scientific publications are sought after and duly recognized by the scientific community on a national scale, and evidence of this is the corresponding citation rate. From the attached reference, it is evident that at the time of writing this review, the candidate's citations amount to 47.

2.3. Implementation activity

The materials submitted for the competition include documents proving the implementation of educational-practical mines in the training activities. Additionally, a large part of the scientific works contains results that have been or can be implemented in practice, particularly in the area of educational-practical mines. Assoc. Prof. Conev has led projects in the field related to the current procedure's theme. His involvement in research projects with a definite applied theme, which have successfully concluded and received positive evaluations, demonstrates that Assoc. Prof. Conev is a distinguished and sought-after researcher.

3. EVALUATION OF THE CANDIDATE'S SPECIAL TRAINING AND ACTIVITY

In the announced competition, there is one candidate – Col. Assoc. Prof. Eng. Conyu Grigorov Conev, PhD, an associate professor in the " Weapons and Technology Design" department. The candidate Assoc. Prof. Conyu Conev has fully complied with the normative quantitative and qualitative requirements of the "Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria" in the part "Conditions and order for assuming the academic position of professor".

Assoc. Prof. Conev holds a Master's degree in Engineering Sciences with a specialization in "Engineering Technology and Metal Cutting Machines " and a Ph.D. in the scientific field of "Dynamics, Ballistics, and Flight Control of Aircraft " based on a defended dissertation on the topic "Investigation of the influence of the oscillations of the small arms barrel on the grouping during a single shooting". The

topic of the dissertation is a fundamental basis which Assoc. Prof. Conev develops and expands in scientific and applied aspects in the subsequent years of his professional activity.

Assoc. Prof. Conev's work experience began in 1994 as a squad commander. Three years later, he won a competition for an assistant position in the "RAV" department at the HMSAAD "P. Volov" - Shumen, later becoming a senior assistant (2000) in the same department, and from 2013, he was appointed as a "chief assistant" in the "OUPA from PA" department. Since 2014 to the present, he has been an associate professor first in the "OUPA from PVO, ZRV, and RTV" department, and then in the "VTP" department. In 2006, he graduated from the "G.S. Rakovski" Military Academy, specializing in "Organization and management of logistical support in operational-tactical formations". He has also served as the Deputy Dean of the "A, Air Defense and CIS" faculty at the National Military University "V. Levski".

All this demonstrates that Assoc. Prof. Conev successfully combines his scientific interests and research with applied activities, administrative, and managerial positions. My overall assessment is that the candidate for professor has a rich and productive academic career and an authoritative presence in the academic community.

4. MAIN SCIENTIFIC RESULTS AND CONTRIBUTIONS

I believe that the contributions made are both scientific and practical-applicable. However, it is necessary to note that the systematization of the scientific contributions could be organized much more successfully by introducing more comprehensive principles. In this regard, I allow myself to formulate the scientific contributions in the following manner:

1. Methods, models, and methodologies have been developed for the assessment, experimental investigation, and compensation of barrel fluctuations during shooting;
2. New models for the design, testing, simulation, and analysis of firearms, artillery bodies, weapon components, and phenomena related to shooting have been proposed, based on a wide range of methods, approaches, concepts, and applied software products;
3. Theoretical generalizations and solutions related to optimizing the training of mortar crews have been developed;
4. Theoretical generalizations and solutions for various scientific and applied scientific problems in the field of complex logistic issues and the search for optimal solutions within multifactorial models have been proposed;
5. Methods and models related to conducting effective repairs of firearms systems introduced into the Bulgarian Army have been proposed.

5. SIGNIFICANCE AND APPLICATION OF CONTRIBUTIONS

In the materials presented to me for review and the outlined scientific and practical-applicable contributions, I find a clearly expressed personal creative approach of Assoc. Prof. Conev and the specific organization and array of methods and approaches used in his experimental research. Furthermore, his active involvement in research projects and extensive experience in implementation activities undoubtedly contribute to the published scientific materials. Therefore, I believe that the achieved scientific results, specific applications, and citations are largely attributable to the personal efforts, ideas, expertise, organizational qualities, and skills of Assoc. Prof. Conev.

6. CRITICAL REMARKS

The merits highlighted above in the materials presented by the candidate overwhelmingly dominate my entirely positive evaluation. I believe that many contributory aspects and results derived through mathematical derivation have high scientific value, which gives me reason to recommend their publication in journals with an Impact Factor.

7. CONCLUSION

I know Assoc. Prof. Conev primarily from his scientific output. However, the careful reading and analysis of the presented materials categorically convinced me that over the last decade he has made significant strides in becoming a nationally recognized expert and scholar.

In my opinion, the candidate affirms his own contribution in the field declared through the competition, based on generalizing conclusions and solutions that represent a significant and original contribution to science.

In view of the above **I propose to the esteemed Scientific Jury that Col. Assoc. Prof. Eng. Conyu Grigorov Conev, PhD be awarded the academic position of “Professor” in:**

higher education area – 5. Technical sciences,
professional field - 5.1 Machine engineering

Veliko Tarnovo

07.01.2024 г.

Reviewer.....

/Prof. Dimitar Dichev, DSc/