



## СТ А Н О В И Щ Е

от проф. д.т.н. **Николай Филев Джагаров**  
(Висше военноморско училище Никола Вапцаров, Варна)  
на материалите, представени за участие в конкурс  
за заемане на академичната длъжност ПРОФЕСОР  
по професионално направление 5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация

В конкурса за професор, обявен в Държавен вестник, бр.47/24.06.2022 г за нуждите на катедра Кораборемонт към факултет Инженерен, Висше военноморско училище Никола Вапцаров, Варна, дисциплини: Поддържане и ремонт на кораба, Корабни двигатели с вътрешно горене, Инженерно-технологично поддържане на кораба и решение на Академичен съвет №28/26.05.2022, като кандидат участва **доцент д-р Юлиян Василев Москов**

### 1. Кратки биографични данни

Юлиян Василев Москов е роден на 12.01.1962 г. в гр. Русе. През 1981 г. завършва Техникум по речно корабостроене и корабоплаване Антон Иванов, гр. Русе. През 1987 г. завършва Висше военноморско училище Никола Вапцаров по специалност Корабни машини и механизми, с квалификация магистър.

През 1998 г. завършва Военна академия Георги Сава Раковски и получава магистърска степен по управление на оперативно-тактически формирования.

През 2006 г. година защитава дисертация във Висше военноморско училище Никола Вапцаров, Варна по научна специалност 02.03.05 Корабни силови уредби, машини и механизми.

През 1988-1990 г. Ю. Москов работи като: механик и началник смяна на ТЕЦ Девня, гр. Девня.

През 1990-1998 г. Ю. Москов работи като корабен механик и механик на дивизион, под.22480, гр. Бургас.

През 1998-2002 г. Ю. Москов работи като заместник командир по материално-техническо осигуряване на дивизион патрулни корвети в Център за военна подготовка и материално-техническо осигуряване в под.48130 гр. Варна.

Ю. Москов от 2010-2022 г. работи като заместник декан и декан на Инженерен факултет във Висше военноморско училище Никола Вапцаров и последователно като: главен асистент (2002-2010), доцент от 2010 до сега.

Ю. Москов през 2010-2014 г. е Началник на катедра Кораборемонт във факултет Инженерен на ВВМУ Никола Вапцаров.

Ю. Москов през 2014-2022 г. е заместник декан и декан във Висше военноморско училище Никола Вапцаров.

Ю. Москов участва активно в преподавателската и научната дейност на факултет Инженерен и в обогатяването на материалната част на ВВМУ Никола Вапцаров: разработка на учебна документация (учебни планове и учебни програми); акредитация на специалности; разработка и внедряване на учебни тренажори (Транзас-4000 и Фесто пневматика и хидравлика); нискочестотен корабен двигател Мицубиши 4500 киловата; полигон за борба с корабни пожари; ръководител на тренажорна подготовка; ръководител на комисиите за оценка на техническото състояние и разработка на техническо задание и съпътстващи документи за обществена поръчка за учебен изследователски кораб св.св. Кирил и Методий; ръководител на комисиите за оценка на техническото състояние и разработка на ремонтна документация за учебен изследователски кораб св.св. Кирил и Методий; председател на Организационния комитет на международната научна конференция Първа конференция по морско инженерство; участие в международни проекти (учебни и научни).

## **2. Обща характеристика на научноизследователската и научно-приложната дейност на кандидата за участие в конкурса**

Кандидатът **Юлиян Москов** участва в конкурса с: дисертация за ОНС доктор; монография; публикации, реферирани в Scops и Web of Science; публикации в не реферирани издания; цитирания в Scops и Web of Science; цитирания в публикации с рецензиране; ръководство на докторант; участие в международен образователен проект; два учебника.

## **3. Наукометрични показатели**

Съгласно Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за неговото приложение минималните изисквания за Технически науки по раздели са:

**А: 50 т.; В: 100 т.; Г: 200 т.; Д: 100 т., Е: 150 т.; Общо 600 точки.**

**Юлиян Москов** има следните показатели:

**А: 50 т; В: 100 т.; Г: 200 т.; Д: 106 т.; Е: 150 т.; Общо 606 точки.**

**Юлиян Москов** покрива минималните изисквания.

## **4. Обща характеристика на дейността на кандидата**

### **4.1. Учебно-педагогическа дейност**

Ю. Москов преподава от 2002 г. (**21 години**) във Висшето военноморско училище Никола Вапцаров. Той провежда лекции и упражнения на бакалаври и магистри по следните дисциплини: Термодинамика, Топло и масообмен, Корабни дизелови двигатели – теория и експлоатация, Материалознание, Поддържане и ремонт на кораба, Корабни двигатели с вътрешно горене, Инженерно-технологично поддържане на кораба,

Ю. Москов участва много активно в методичната и управленската дейност

на учебната дейност:

1. Участие в проект Разработване на учебни планове с общи учебни програми за офицери от гражданското корабоплаване, 2015.

2. Разработка на синергетична система Гъвкв програмен пакет с елементи на изкуствен интелект.

3. Участие в разработката на учебните планове и учебните програми за студенти и курсанти от специалности Корабни машини и механизми, Речно корабоплаване, Експлоатация на флота и пристанищата.

4. Председател на Държавната изпитна комисия на факултет Инженерен.

Ю. Москов е автор на две учебни пособия:

1. Москов, Ю.В. Корабни дизелови двигатели. Курсово проектиране, ВВМУ Н.Й. Вапцаров, Варна, 2019 г., 102 стр. ISBN 978-619-7428-34-6

Пособието включва материали от учебната програма по корабни дизелови двигатели – начално и точно термодинамично пресмятане на корабни дизелови двигатели, анализ на параметрите и показателите на цикъла на работа, както и широк спектър от данни, служещи за справочник.

2. Москов, Ю.В. Химикали и масла за експлоатация на корабните енергетични уредби, ВВМУ Н.Й. Вапцаров, Варна, 2022 г., 164 стр. ISBN 978-619-7428-75-9

В пособието са разгледани: технологията на изработване, класификацията, предназначението и групите свойства на смазочните масла и химикалите за употреба на корабното оборудване. Разгледани са използването на корабните химикали за почистване, пасивиране и предпазване на повърхностите от корозионни процеси. Приведена е базата показатели и параметри, както и свойствата, приведени в различни стандарти.

#### **4.2. Научна и научно приложна дейност**

Ю. Москов е участвал в следните проекти:

№ 2014-1-RO01-KA203-002916 Разработване на учебни планове с общи учебни програми за офицери от гражданското корабоплаване (ДЕКОМАР); Development of Common Curricula Modules for Merchant Marine Officers (DECOMAR), Финансираща програма: Erasmus+, Бюджет на ВВМУ по проекта: 36 575 евро

Национална научна програма "Интелигентно растениевъдство", Програмата се финансира от Министерството на образованието и науката (МОН). Бюджет - 4 500 000 лв., Бюджет на ВВМУ Никола Вапцаров за първата година 2021-2022: 84 975 лева.

Освен това Ю. Москов участва в конкурса с монография и 9 публикации, индексирани в Scopus и Web of Science,

Монографията Модулен математичен модел на корабен дизелов двигател за диагностика и управление, ВВМУ Н.Й. Вапцаров, 2022, 251 стр. ISBN: 978-619-7428-80-3 има за цел създаването на универсален комплексен математичен модел, чрез който може да се изследват и управляват произволни двигатели. Предимство на монографията е, че с модела се получават конкретни данни, с помощта на които се диагностира и управлява корабния двигател.

Всички научни публикации, представени в конкурса са посветени на корабните дизелови двигатели. Кратко изложение на приносите в публикациите: управление на горивоподаването; управление на газообмена; влияние на режимните и управляващите фактори върху енерго-икономическите показатели; автоматизация на процесите на събиране на информация, обработката ѝ, и използването им за диагностика; диагностиране на нестационарните процеси на двигател; редуциране на вредните емисии; съвместната работа на буталната част и турбокомпресора; управление на газообмена за снижаване вредните емисии.

#### **4.3. Внедрителска дейност**

Ю. Москов е получил потвърждение от капитан Момчил Желев, оперативен директор на компания Vessels Value, за това, че резултати от научните му разработки се използват в поверената му компания и че препоръчва тези данни да се използват и от други компании.

В преподавателската си дейност Ю. Москов използва резултатите, получени от научната му дейност.

#### **4.4. Приноси**

Основните **научно-приложни приноси** на Ю. Москов са в областта на обявения конкурс – корабни дизелови двигатели. Съгласен съм със заявените от него претенции за приноси. Като основна оценка за неговите приноси трябва, да се подчертае, че всички научни приноси са получени със съвременни методи за моделиране, управление и диагностика, което говори за тяхното ниво и неговата компетенция.

#### **5. Оценка на личния принос на кандидата**

Запознат съм основната дейност на Ю. Москов като преподавател и изследовател. Фактът, че в повечето научни публикации, а така също монографията и учебните пособия той е единствен автор, говори за неговия личен принос.

#### **6. Критични бележки**

Работата на Ю. Москов във ВВМУ съчетава три дейности – преподавателска, научна и административна. Във всяка от тях той отдава много сили и време. Може да се препоръча в последващата дейност на кандидата, да се съсредоточи в изследователската дейност.

### **7. Лични впечатления**

Познавам Юлиан Москов от много отдавна, тъй като от десет години работя в Инженерния факултет на ВВМУ Никола Вапцаров, на който той бе заместник декан и декан. Целеустремен и работоспособен. Юлиан Москов е изграден специалист, изградил солиден авторитет. При общуване е доброжелателен и отзивчив.

### **8. Заключение**

Представените материали в конкурса за професор характеризират един напълно готов кандидат, затова предлагам доцент д-р Юлиан Василев Москов да бъде избран за ПРОФЕСОР по професионално направление 5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация.

03.10.2022 г.

Рецензент:

(Николай Джагаров)



## STANDPOINT

From prof. Dr. Sc. **Nikolay Flev Djagarov**  
(Nikola Vaptsarov Naval Academy, Varna)  
on materials, submitted for participation in a competition  
to occupy the academic position of PROFESSOR  
in a professional direction 5.5. Transport, shipping and aviation

In the competition for a professor, announced in the national newspaper, No. 47/24.06.2022 for the needs of the Department of Ship Repair at the Faculty of Engineering, Nikola Vaptsarov Naval Academy, Varna, disciplines: Ship maintenance and repair, Marine internal combustion engines, Engineering-technological maintenance of the ship and decision of the Academic Council No. 28/26.05.2022, associate professor **Dr. Julian Vasilev Moskov** participated as a candidate

### 1. Brief biographical data

Yulian Vassilev Moskov was born on 12.01.1962 in Ruse. In 1981, Anton Ivanov graduated from the Technical School of River Shipbuilding and Navigation, Ruse. In 1987, he graduated from the Nikola Vaptsarov Naval Academy, majoring in Ship Engines and Mechanisms, with a master's degree.

In 1998, he graduated from the Georgi Sava Rakovski Military Academy and received a master's degree in the management of operational-tactical formations.

In 2006, he defended his dissertation at the Nikola Vaptsarov Naval Academy, Varna, on the scientific specialty 02.03.05 Ship's power systems, machines and mechanisms.

In 1988-1990, Y. Moskov worked as a mechanic and shift supervisor at Devnya TPP, Devnya.

In 1990-1998, Y. Moskov worked as a ship mechanic and division mechanic, sub. 22480, Burgas.

In 1998-2002, Y. Moskov worked as a deputy commander for material and technical support of a division of patrol corvettes in the Center for military training and material and technical support in sub. 48130, Varna.

Y. Moskov from 2010-2022 worked as deputy dean and dean of the Faculty of Engineering at the Nikola Vaptsarov Naval Academy and subsequently as: chief assistant (2002-2010), associate professor from 2010 to now.

Y. Moskov in 2010-2014 was the Head of the Department of Ship Repair in the Faculty of Engineering of the Nikola Vaptsarov Naval Academy.

Y. Moskov in 2014-2022 was deputy dean and dean at the Nikola Vaptsarov Naval Academy.

Yu. Moskov actively participates in the teaching and scientific activities of the Faculty of Engineering and in enriching the material part of Nikola Vaptsarov Naval Academy: development of study documentation (curriculum and study programs); accreditation of specialties; development and implementation of training machines (Transas-4000 and Festo pneumatics and hydraulics); low-frequency ship engine Mitsubishi 4500 kilowatts; ship firefighting range; head of gym training; head of the commissions for the evaluation of the technical condition and the development of the technical terms of reference and accompanying documents for a public procurement for a training research vessel St. St. Cyril and Methodius; head of the commissions for the evaluation of the technical condition and development of repair documentation for the educational research vessel St. St. Cyril and Methodius; Chairman of the Organizing Committee of the International Scientific Conference First Marine Engineering Conference; participation in international projects (educational and scientific).

## **2. General characteristics of the research and scientific-applied activity of the applicant for participation in the competition**

The candidate **Yulian Moskov** participated in the competition with: dissertation for PhD; monograph; publications referenced in Scops and Web of Science; publications in non-refereed publications; citations in Scops and Web of Science; citation in peer-reviewed publications; supervision of a PhD student; participation in an international educational project; two textbooks.

## **3. Scientific indicators**

According to the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the Regulations for its Application, the minimum requirements for Technical Sciences by section are:

**A: 50 p.; B: 100 p.; Г: 200 p.; Д: 100 p., E: 150 p.; Total 600 points.**

**Julian Moskov** has the following indicators:

**A: 50 p.; B: 100 p.; Г: 200 p.; Д: 106 p., E: 150 p.; Total 606 points.**

**Julian Moskov meets the minimum requirements.**

## **4. General characteristics of the applicant's activity**

### **4.1. Educational and pedagogical activity**

Y. Moskov has been teaching since 2002 (**21 years**) at the Nikola Vaptsarov Naval Academy. He conducts lectures and exercises for bachelors and masters in the following disciplines: Thermodynamics, Heat and Mass Transfer, Marine Diesel Engines - Theory and Operation, Materials Science, Ship Maintenance and Repair, Marine Internal Combustion Engines, Engineering-Technology ship maintenance,

Y. Moskov participates very actively in the methodical and management activities of the educational activity:

**1. Participation in the project Development of curricula with common curricula**

for civil shipping officers, 2015.

2. Development of a synergistic system: A flexible software package with elements of artificial intelligence.

3. Participation in the development of the study plans and curricula for students and cadets from the majors Ship Engines and Mechanisms, River Navigation, Fleet and Port Operation.

4. Chairman of the State Examination Committee of the Faculty of Engineering.

Y. Moskov is the author of two books:

1. Moskov, Y.V., Marine diesel engines. Course design, Nikola Vaptsarov Naval Academy, Varna, 2019, 102 p. ISBN 978-619-7428-34-6

The book includes material from the marine diesel engine curriculum - initial and accurate thermodynamic calculation of marine diesel engines, analysis of duty cycle parameters and indicators, as well as a wide range of reference data.

2. Moskov, Y.V., Chemicals and oils for the operation of ship power systems, Nikola Vaptsarov Naval Academy, Varna, 164 p. ISBN 978-619-7428-75-9

The book examines: manufacturing technology, classification, purpose and groups of properties of lubricating oils and chemicals for use in ship equipment. The use of marine chemicals for cleaning, passivation and protection of surfaces from corrosion processes is considered. The base indicators and parameters, as well as the properties listed in various standards, are listed.

#### **4.2. Scientific and scientifically applied activity**

Y. Moskov participated in the following projects:

№ 2014-1-RO01-KA203-002916 Development of curricula with general curricula for civil shipping officers (DECOMAR); Development of Common Curricula Modules for Merchant Marine Officers (DECOMAR), Funding program: Erasmus+, Budget of Nikola Vaptsarov Naval Academy for the project: 36 575 EUR.

National scientific program "Intelligent plant breeding", The program is financed by the Ministry of Education and Science (MES). Budget - BGN 4,500,000. Budget of Nikola Vaptsarov Naval Academy for the first year 2021-2022: BGN 84,975.

In addition, Y. Moskov participated in the competition with a monograph and 9 publications indexed in Scopus and Web of Science,

The monograph Modular mathematical model of a marine diesel engine for diagnostics and control, Nikola Vaptsarov Naval Academy, 2022, 251 pp. ISBN: 978-619-7428-80-3 aims to create a universal complex mathematical model by which arbitrary motors can be studied and controlled. An advantage of the monograph is that the model provides specific data, with the help of which the ship's engine is diagnosed and managed.



All scientific publications presented in the competition are dedicated to marine diesel engines. Summary of Publication Contributions: fuel supply management; gas exchange management; influence of regime and management factors on energy-economic indicators; automation of the processes of information collection, its processing, and their use for diagnostics; diagnosing non-stationary engine processes; reduction of harmful emissions; the joint operation of the piston part and the turbocharger; management of gas exchange to reduce harmful emissions.

#### **4.3. Implementation activity**

Y. Moskov has received confirmation from Captain Momchil Zhelev, operational director of the Vessels Value company, that the results of his scientific developments are used in his entrusted company and that he recommends that these data be used by other companies as well.

In his teaching activity, Y. Moskov uses the results obtained from his scientific activity.

#### **4.4. Contributions**

Y. Moskov's main **scientific and applied contributions** are in the field of the announced competition - marine diesel engines. I agree with his stated contribution claims. As a basic assessment of his contributions, it should be emphasized that all scientific contributions were obtained with modern methods of modeling, management and diagnostics, which speaks of their level and his competence.

### **5. Evaluation of the candidate's personal contribution**

I am familiar with Y. Moskov's main activity as a teacher and researcher. The fact that he is the sole author of most scientific publications, as well as monographs and textbooks, speaks of his personal contribution.

### **6. Critical notes**

Y. Moskov's work at Nikola Vaptsarov Naval Academy combines three activities - teaching, scientific and administrative. In each of them, he devotes a lot of energy and time. It may be recommended in the candidate's subsequent activity to focus on research activity.

### **7. Personal impressions**

I have known Julian Moskov for a long time, since for ten years I have been working at the Faculty of Engineering of Nikola Vaptsarov Naval Academy, where he was deputy dean and dean. Purposeful and hardworking. Yulian Moskov is a built specialist who has built a solid authority. When communicating, he is friendly and responsive.

## **8. Conclusion**

The materials presented in the competition for professor characterize a fully prepared candidate, therefore I propose that associate professor Dr. IULIAN VASILEV MOSKOV be elected as PROFESSOR in professional direction 5.5. Transport, shipping and aviation.

03.10.2022 г.

Reviewer:

(Nikolay Djagarov)