

## СТАНОВИЩЕ

от проф.Вихрен Стойчев Бачев,доктор,Доктор на Науките(ДН)-Национална Спортна Академия (НСА)“Васил Левски“-София, за материалите представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност “професор“.

### 1. Общо представяне на процедурата

В конкурса за „професор“, в област на висшето образование 7.Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.6.Спорт;специалност“Спорт“(Теория и методика на спортната тренировка) обявен в ДВ, бр.34 от 11.04.2023 г.стр.58-59 и в сайта на НСА за нуждите на катедра „Теория на спорта „Треньорски факултет“ при НСА участва единствен кандидат-доцент Михаил Любомиров Михайлов, доктор,ДН от Национална Спортна Академия(НСА)“Васил Левски“-София.

Кандидатът е представил комплект документи на хартиен и електронен носител за придобиване на академичното звание “професор“.Същите са в съответствие със изискванията посочени в Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и решенията на НСА“Васил Левски“.От документите е видно,че той е покрил напълно, минималните национални изисквания към научната и преподавателска дейност за участие в конкурса.Посочваме,че има образователно-научна степен“Доктор“ и научна степен „Доктор на Науките“;заемал е като щатен преподавател в НСА академичната длъжност „Доцент“ от 2012г.; представил е публикуван монографичен труд,един учебник(в съавторство),17 публикации, от които 10 статии в международни научни списания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни. Осем от тях са публикувани в списания с импакт фактор, като по Scopus 6 имат ранг Q1,а 2 са с ранг Q2. По всички 24 броя наукометрични показатели кандидатът е събрал 1412,8 точки.

### 2. Биографични данни

Доцент Михаил Любомиров Михайлов доктор,ДН е родена на 24.03.1976 г.в гр.Кайро,Египет.През 2001 г. завършва висше образование в НСА с ОКС“Бакалавър“(специалност“Спорт“,специализация“Туризъм-алпинизъм“).От 2003 г. е с ОКС„Магистър“(Спорт за високи постижения),а през 2005г е назначен за редовен асистент в НСА.През 2006 г. там защитава дисертация за ОНС“Доктор“През 2012 г.получава академична длъжност „Доцент“а през 2020 г.диплом за научна степен „Доктор на Науките“.Към посочените научни степени могат да бъдат прибавени още редица негови резултати от иновативна научно-изследователска дейност сред които се открояват:разработване на изследователски методики ;публикуване на научни статии в списания с импакт фактор;рецензии на научни статии в международни списания ; многократни цитирания; научно осигуряване на национални отбори .

Заедно с педагогическите и научно-изследователски достижения кандидата има системни и активни участия в редица социално значими дейности и заема отговорни позиции като: член на медицинската комисия към Международната федерация по алпинизъм и катерене (UIAA);сътрудник в дирекция Контрол и управление на спортната подготовка към Министерството на физическото възпитание и спорта;член на управителния съвет на българската федерация по катерене и алпинизъм;треньор по спортно катерене и курсове по алпинизъм. Прибавяме още и значителни постижения в катеренето и алпинизма като: прокарване на премиерен маршрут по стената на неизкачвания до тогава връх Левски 5733 m в долината Хане, Каракорум, Пакистан; изкачване на един от най-трудните върхове на планетата Безименната кула на Транго Тауър (6257 m) – 1200 m стена, Пакистан; Ел Капитан – 1070 m стена, Калифорния; държавен шампион на България по ледено катерене и алпинизъм.

Доц.Михаил Михайлов,ДН има високо ниво на компютърна компетентност и комуникативни способности,общува колегиално със студенти,преподаватели и разностранни специалисти.Получавал е редица национални и международни отличия.

### **3. Характеристика и оценка на учебно-педагогическата дейност**

Кандидатът има над 17 години и шест месеца трудов стаж като редовен университетски преподавател. Неговата професионална дейност започва през 2001 г. като хоноруван преподавател в НСА по“Теория и методика на спортната тренировка“.От 2005 г.е редовен асистент,от 2008 г.е главен асистент,а през 2012 г.получава академична длъжност “Доцент“.по същата дисциплина в катедра „Теория на спорта“ на НСА.

Написал е учебник по „Теория и методика на спортната тренировка“ “(ТМСТ ) в съавторство с доц. Христо Андонов,който обхваща седемнадесет теми в синтезиран и достъпен вид,което го прави много ползван от студенти,преподаватели и спортни специалисти.Преподава посочената учебна дисциплина на студентите редовна и задочна форма на обучение от факултетите „Спорт“ и „Педагогика“.Няколко години е водил основния лекционен курс по ТМСТ (във факултет „Спорт“). Постоянно изпълнява и преизпълнява годишния си учебен хорариум. Същевременно усъвършенства своите преподавателски знания и умения посредством специализации като: Германия(Спортен университет- Кьолн); Полша(Академия за физическо възпитание-Краков); Чехия, (Факултет по физическо възпитание и спорт на Карловия университет - Прага).Изградил е също редица допълнителни квалификации и компетенции в областите на:специфични физиологични тестове и диагностика на работоспособността;специфични методики на спортната тренировка в скалното катерене;високопланински експедиции;височинна тренировка и медицина.

Канен е многократно да води лекции в чужбина (Германия, Англия, Чехия, Полша), да преподава в курс за повишаване на квалификацията на треньори по биатлон.,главен лектор е по време на International Mountain and Outdoor Sports Conference 2018 и 2020 в Прага,Чехия, както и на BMC Climbing Injuries Symposium 2016 в Манчестър, Великобритания.

Доц.Михаил Михайлов,ДН дълго време е бил и по настоящем е ръководител на сектор „Теория и методика на спортната тренировка“ (ТМСТ) към катедра „Теория на спорта“.През 2017 г. временно е изпълнявал и длъжността „Ръководител“ на катедрата.Участвал е и е ръководил образователни и научноизследователски проекти(международен по програма Erasmus + (European system for training of sport climbing coaches and route setters); образователен проект, свързан с въвеждането на спортното катерене в детските градини и училищата в София; автор на учебната програма)научен ръководител е на 2-ма защитили докторанти и владее на много добро и добро ниво чужди езици –английски,немски,руски,полски.

Обобщението ни е, че кандидата е съвременен университетски преподавател. Неговите достижения са с международно призната висока стойност и са реални примери за отговорно професионално и личностно развитие, заслужаващи най-висока оценка.

### **4.Научна и научно-приложна дейност на кандидата и оценка на научните приноси на представените трудове**

Представените ни за становище трудове показват ,че кандидата е експериментирал, публикувал и реализирал методични подходи и резултати от разностранна научна, научно-приложна и внедрителска дейности,които могат да бъдат оценени като оригинални изследвания в широк спектър.Открояваме:

-създаване и внедряване на методика за измерване и оценка на специфичната сила, мускулна издръжливост и диагностика на локалния аеробен и анаеробен капацитет при катерачи(в сътрудничество с доц. Jiri Balas от Спортния факултет на Карловия университет в Прага, Чехия).

-разработване и валидиране(в сътрудничество) на специализиран максимален ергометричен тест за горна част на тялото, който е предназначен за диагностика на специфичната работоспособност и аеробен капацитет на системно равнище.

-модифициране на тест за мускулна издръжливост при катерачи, по модел на максималния Уингейт тест, в който се прилагат непрекъснати максимални усилия за 30 секунди върху хватка с дълбочина 23 mm.

-разработване на два специфични теста(непрекъснат и интермитентен с редуване на фази на контракция от по 8 секунди с фази на релаксация от по 2 секунди) с прилагане от катерачите на сила върху хватката, отговаряща на 60% от максималната волева контракция.

- методологично и структурно усъвършенстване на комплексния контрол в скалното катерене, по нов за световната теория и практика съвременен и иновативен начин.

В статиите, дисертациите и монографичните трудове на доц. Михаил Михайлов, ДН се съдържат редица научни и научно-приложни приноси, примерно като:

-разработване, конструиране и внедряване на иновативна система за измерване на силови характеристики и задълбочен анализ на специфичната работоспособност в скалното катерене( в сътрудничество с доц. Стоян Танев и гл.ас. Пламен Трендафилов от Института за космически изследвания и технологии към БАН).

- създаване на методика за диагностика на аеробния и анаеробния капацитет на периферно равнище и валидиране на първата батерия от тестове за оценка(в сътрудничество със специалисти от България, Чехия, Полша и Германия)която дава подробна информация за тренираността на спортиста.

-установяване на приложимостта на тестовете за контрол на специфичната работоспособност и аеробен капацитет на системно равнище, както и на измерваните чрез тях физиологични и ергометрични показатели.

- определяне на относителният дял на енергетичните системи по време на изпълнението на тестове за мускулна издръжливост, позволяващ да се доизясни в каква степен те измерват локалния аеробен или анаеробен капацитет.

-разкриване, от анализа на метаболитните данни, че по време на специфично за спортното катерене интермитентно натоварване по-голямата част от аеробната енергия консумирана от най-ангажираните мускули, се изразходва не за мускулните контракции, а за утилизация на пируват и лактат и за рефосфорилиране на макроергични молекули в кратките фази на релаксация.

Научната и научно-приложна дейност на кандидата включва още редица социално значими изяви, които също най-високо се оценяват от нас .Посочваме:

-научно осигуряване на национални отбори и оказване на методическа помощ за оптимизирането на тренировъчния процес, посредством анализ на резултати от общи и специализирани физиологични тестове за оценка на работоспособността и функционалните възможности на спортистите.

-гостуващ редактор на водещо международно научно издание Frontiers за подготовка на специален брой;организатор на научно-приложен семинар на остров Калимнос, Гърция,

-рецензии на научни статии, 2009-2021 г. в списания с висок ранг като Sports Medicine, International Journal of Sports Medicine, Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports и др.

## **5. Отражение на научните публикации на кандидата**

Доц.Михаил Михайлов,ДН е представил информационна справка за цитирания през 2022 година в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази

данни с научна информация. Справката обобщено включва 42 цитирания на 13 публикации ,научомерно оценени с 595 точки.

Кандидатът посочва в своята автобиография ,част „други умения и опит“, че през годините е цитиран многократно в международни научни списания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни. Оценяваме представеното и посоченото като аргументирани доказателства за значимото отражение на неговите научни трудове.

#### **6. Оценка на личния принос**

В конкурса кандидатът представя: монографии – 2(самостоятелен автор,1 за конкурса); научни публикации - общо 46(17 за конкурса ,като при 9 е първи автор);22 на английски(при 9 е първи автор) и 24 на български език(при 17 е първи автор);11 статии са публикувани в списания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация( при 4 е първи автор );учебници– 1,където е първи автор. Самостоятелен автор е на 8 публикации, а при 10 е втори автор.

Налице са обективни аргументи да определим неговия личен принос като приоритетен и го оценим най-високо.

#### **7. Критични бележки**

Нямаме критични бележки в цялост и по същество към достиженията на кандидата. Отбелязваме само, че тяхната характеристика би спечелила ,при :

- наличието на конкретна количествена информация за реализираната след 2012 година от него голяма учебна заетост.

- многото цитирания на неговите трудове са допълнени с примери за наличност и в монографии, книги ,дисертационни трудове.

- аргументиране за представяне на 5 публикувани преди 2012 г. статии.

#### **8. Лични впечатления**

Познавам кандидата от началото на неговата професионална дейност в НСА“Васил Левски“.Многократно сме участвали в съвместни педагогически ,научноизследователски и административни дейности,а също в национални и международни научни прояви.Многократно съм се убеждавал и оценявам много положително професионалните и личностни качества на доцент Михаил Михайлов,ДН.

#### **9.Заклучение**

Посочените факти, анализи и оценки в нашето становище ни дават основания за заключението, че кандидата е разностранен и утвърден университетски преподавател и специалист в сферата на спорта и теорията и методиката на спортната тренировка. **Гласувам с „ДА“ и предлагам** на уважаемите членове на научното жури доцент Михаил Любомиров Михайлов, доктор,ДН **да бъде избран** за заемане на академичната длъжност“**професор**“ в област на висшето образование 7.Здравеопазване и спорт;професионално направление7.6.Спорт;специалност“Спорт“(Теория и методика на спортната тренировка).

**10.07.2023 г.**  
**НСА**

**Написал становището:**  
**проф. Вихрен Стойчев Бачев, доктор, ДН**

## OPINION

**by Prof. Vihren Stoychev Bachev, Ph.D., Doctor of Sciences (DS.c) - National Sports Academy (NSA) "Vassil Levski" - Sofia, on the materials submitted for the participation in the competition for the academic position of „Professor "**

### **1. General introduction to the procedure**

The only candidate-Associate professor Michail Lyubomirov Michailov, PhD, DSc from the National Sports Academy (NSA) "Vassil Levski"-Sofia take participation in the competition for the academic position of "professor", in the field of higher education 7. Health care and sports, professional direction 7.6. Sport; specialty "Sport" (Theory and methodology of sports training) announced in the State Gazette, No. 34 of 11.04.2023. pages 58-59 as well as on the NSA website for the needs of the "Theory of Sports " Coaches faculty " department at the NSA.

The candidate has submitted a set of documents on paper and electronic media for the acquisition of the academic position "professor". They are in accordance with all the requirements specified in the Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria Act (DASRBA) and the decisions of the National Sports Academy "Vassil Levski. It is apparent from the documents submitted that he has fully covered the minimum national requirements for scientific and teaching activities for participation in the competition. We point out that he has the educational and scientific PhD degree as well as the scientific degree "Doctor of Sciences". He was also employed as a full-time teacher in NSA academic position "Associate professor" since 2012; presented a published monographic work, one textbook (in co-authorship), 17 publications, of which 10 publications in international scientific journals, referenced and indexed in world-famous databases. Eight of them are published in journals with an impact factor, according to Scopus 6 have a Q1 rank, and 2 have a Q2 rank. For all 24 scientometric indicators, the candidate has collected 1412.8 points.

### **2. Biographical data**

Associate professor Michail Lyubomirov Michailov, PhD, DSc was born on 24.03.1976 in Cairo, Egypt. In 2001, he graduated from the National Sports Academy with a bachelor's degree (specialty "Sports", specialization in "Tourism-Alpinism"). In 2003, he has defended a Master degree (Sports for high achievements), and in 2005 he was appointed as a regular assistant in the National Sports Academy. In 2006, he also defended his PhD thesis. In 2012, he was granted the academic position of "Associate Professor" and in 2020 he took a diploma for the scientific degree "Doctor of Sciences". To the specified scientific degrees can

be added a number of his results from innovative research activities, among which stand out: development of research methods; publication of scientific publications in journals with an impact factor; reviews of scientific articles in international journals; multiple citations; scientific provision of national teams.

Along with pedagogical and scientific research achievements, the candidate has systematic and active participation in a number of socially significant activities and he holds responsible positions such as: member of the medical commission at the International Climbing and Mountaineering Federation (UIAA); an associate in the Directorate of Control and Management of Sports Training at Ministry of Physical Education and Sports; a member of the management board of the Bulgarian Mountaineering and Climbing Federation; a coach in sport climbing and mountaineering courses. We also add significant achievements in climbing and mountaineering such as: laying a premiere route on the wall of the then unclimbed peak Levski (5733 m) in Khane Valley, Karakorum, Pakistan; climbing one of the most difficult peaks on the planet- Trango Tower, often called "Nameless Tower" (6257 m) - 1200 m wall, Pakistan; El Capitan - 1070 m wall, California. He is also a national ice climbing and alpinism champion for Bulgaria.

Associate Professor Michail Michailov, PhD, DSc has a high level of computer competence and communication skills, communicates collegially with students, teachers and various specialists. He has received a number of national and international awards.

### **3. Characterization and evaluation of the educational and pedagogical activity**

The candidate has over 17 years and six months of work experience as a full-time university lecturer. His professional activity began in 2001 as an honorary teacher at the National Sports Academy in "Theory and Methodology of Sports Training". Since 2005 he has been a full-time assistant, since 2008 he has been a chief assistant, and in 2012 he received the academic position of "Associate professor" in the same discipline at the "Theory of Sports" department of the National Sports Academy.

He wrote a textbook on "Theory and Methodology of Sports Training" (TMST) in co-authorship with Prof. Christo Andonov, which covers seventeen topics in a synthesized and accessible form, which makes it widely used by students, teachers and sports specialists. He teaches the specified curriculum discipline of students in full-time and part-time form of education from the "Sports" and "Pedagogy" faculties. For several years, he led the basic lecture course on TMST (in the "Sports" faculty). He constantly fulfills and re-fulfills his annual study schedule. At the same time, he improved his teaching knowledge and skills through specializations such as: Germany (German Sport University Cologne); Poland (Academy of Physical Education - Krakow); Czech Republic, (Faculty of Physical Education

and Sports at Charles University - Prague). He has also built a number of additional qualifications and competencies in the areas of: specific physiological tests and performance diagnostics; specific methods of sport training in rock climbing; high mountain expeditions; altitude training and medicine.

He has been invited many times to give lectures abroad (Germany, England, the Czech Republic, Poland), to teach in a qualification-raising courses for biathlon coaches, he was the keynote speaker during the International Mountain and Outdoor Sports Conference 2018 and 2020 in Prague, Czech Republic, as well as at the BMC Climbing Injuries Symposium 2016 in Manchester, UK.

Associate Professor Michail Michailov, DSc, has been and currently is the head of the "Theory and Methodology of Sports Training" (TMST) at the "Theory of Sports" department. In 2017, he temporarily held the position of "Head" of the department. He participated in and led educational and research projects (international under the Erasmus + program (European system for training of sport climbing coaches and route setters); educational project related to the introduction of sport climbing in kindergartens and schools in Sofia; author of the curriculum and he is the academic supervisor of 2 doctoral students and has a very good command of foreign languages - English, German, Russian, Polish.

Our summary is that the candidate is a modern university lecturer. His achievements are of internationally recognized high value and are real examples of responsible professional and personal development, deserving of the highest evaluation.

#### **..... 4. Scientific and scientific-applied activity of the candidate and evaluation of the scientific contributions of the works presented**

According to the works presented for our opinion we are able to conclude that the candidate has experimented, published and implemented methodical approaches and results of diverse scientific, scientific-applied and innovative activities, which can be evaluated as original research in a wide range. We would like to highlight:

- a creation and implementation of a methodology for measuring and evaluating specific strength, muscular endurance and diagnosis of local aerobic and anaerobic capacity in climbers (in collaboration with Prof. Jiri Balas from the Sports Faculty at Charles University in Prague, Czech Republic).

- a development and validation (in collaboration) of a specialized maximal ergometric test for the upper body, which is designed for the diagnosis of specific work capacity and aerobic capacity at the system level.

- a modification of a test of muscular endurance in climbers, modeled after the maximal Wingate test, where continuous maximal efforts are applied for 30 seconds on a 23 mm deep grip.

- a development of two specific tests (continuous and intermittent alternating contraction phases of 8 seconds with relaxation phases of 2 seconds) with the climbers applying a grip force corresponding to 60% of the maximum voluntary contraction.

- a methodological and structural improvement of complex control in rock climbing, in a modern and innovative way that is novel to world theory and practice.

The publications, dissertations and monographic works of Associate Professor Michail Michailov, DSc, contain a number of scientific and applied contributions, such as:

- a development, construction and implementation of an innovative system for measuring force characteristics and in-depth analysis of the specific work capacity in rock climbing (in cooperation with associate professor Stoyan Tanev and chief assistant Plamen Trendafilov from the Space Research and Technologies Institute at the BAS).

- a creation of a methodology for the diagnosis of aerobic and anaerobic capacity at the peripheral level and validation of the first battery of assessment tests (in cooperation with specialists from Bulgaria, the Czech Republic, Poland and Germany) which provides detailed information about the athlete's level of training.

- an establishing the applicability of the tests for controlling the specific work capacity and aerobic capacity at the system level, as well as the physiological and ergometric indicators measured by them.

- a determination of the relative share of energy systems during the performance of muscular endurance tests, allowing to clarify to what extent they measure local aerobic or anaerobic capacity.

- a revealing, from analysis of metabolic data, that during sport climbing-specific intermittent exercise, the majority of aerobic energy consumed by the most engaged muscles is not spent on muscle contractions, but on pyruvate and lactate utilization and rephosphorylation of macroergic molecules in the short relaxation phases.

The scientific and scientific-applied activity of the candidate also includes a number of socially significant performances, which are also highly appreciated by us. We would like to indicate the following:

- a scientific provision of national teams and providing methodical assistance for the optimization of the training process, by means of analysis of results of general and specialized physiological tests to assess the working capacity and functional capabilities of the athletes.



- a guest editor of a leading international scientific publication Frontiers for the preparation of a special issue; organizer of a scientific-applied seminar on the island of Kalymnos, Greece,

- peer reviews of scientific publications, 2009-2021 in high-ranking journals such as Sports Medicine, International Journal of Sports Medicine, Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports, etc.

### **5. A reflection of the candidate's scientific publications**

Associate Professor Michail Michailov, PhD, has presented an information report on 2022's citations in scientific publications, referenced and indexed in world-famous scientific databases. The report in summary includes 42 citations of 13 publications, scientometrically evaluated with 595 points.

The candidate indicates in his CV in the "other skills and experience" section that over the years he has been cited many times in international scientific journals in scientific publications, referenced and indexed in world-renowned databases. We appreciate what is presented and indicated as reasoned evidence for the significant impact of his scientific works.

### **6. Personal contribution assessment**

In order to meet the requirements of the competition, the candidate presents the following: monographs – 2 (independent author, 1 for the competition); scientific publications - a total of 46 (17 for the competition, of which 9 are first author); 22 in English (the first author for 9) and 24 in Bulgarian (the first author for 17); 11 publications have been published in journals, refereed and indexed in world-renowned scientific databases (for 4 he is the first author); textbooks – 1, where he is the first author. He is the sole author of 8 publications, and second author of 10.

There are objective arguments to define his personal contribution as a priority and to value it most highly.

### **7. Critical remarks**

We have no critical remarks on the applicant's overall and substantive achievements. We only note that his characteristic would win if:

- the availability of specific quantitative information about the large educational employment realized by him after 2012 is improved;

- the many citations of his works are supplemented with examples of availability in monographs, books, dissertation works.

- an argumentation for the presentation of 5 publications published before 2012;

### **8. Personal impressions**

I have known the candidate since the beginning of his professional activity at the National Sports Academy "Vassil Levski". We have participated many times in joint pedagogical, research and administrative activities, as well as in national and international scientific events. I have repeatedly convinced myself and I have a very positive assessment of the professional and personal qualities of Associate Professor Michail Michailov, DSc.

### **9. Conclusion**

The stated facts, analyzes and assessments in our opinion give us grounds for the conclusion that the candidate is a versatile and well-established university teacher and specialist in the field of sports and the theory and methodology of sports training. **I vote "YES" and propose** to the respected members of the scientific jury that associate professor Michail Lyubomirov Michaylov, PhD, DSc **to be elected** to occupy the academic position of "Professor" in the field of higher education 7. Health care and sports; professional direction 7.6. Sports; specialty "Sport" (Theory and methodology of sports training).

**10.07.2023**

**NSA**

**Opinion writer :**

**prof. Vihren Stoychev Bachev, PhD, DSc.**