

тСТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Димка Борисова Несторова

относно научната продукция и професионалното развитие

на гл. ас. Марина Петрова, доктор,

кандидат за заемане на академичната длъжност „Доцент“ на НСА „Васил Левски“, по професионално направление 7.6. Спорт, специалност „Спорт (Гимнастика)“ за нуждите на катедра „Гимнастика“.

Конкурсът е обявен в ДВ брой 97 от 13.11.2020 г.

Общо описание на представените материали

Представеният от гл. ас. д-р Марина Петрова комплект материали съдържа необходимият набор от документи съгласно законовата нормативна уредба и отговаря на всички условия по чл. 58 и чл.61 (1) от Правилника за придобиване на научната степен „доктор на науките“ и за заемане на академични длъжности в Национална спортна академия „Васил Левски“.

Количествената оценка на наукометричните показатели е, както следва:

- Автореферат на докторски труд – 1 бр. - 50 т.;
- Хабилизационен труд - монография – 1 бр. - 100 т.;
- Публикации в реферирани и индексирани в световната база данни с научна информация – 2 бр. в съавторство и 1 бр. самостоятелна - 120 т.;
- Публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове – 13 бр., от които 2 бр. самостоятелни и 11 бр. в съавторство - 170 т.;
- Цитирания в монографии и колективни томове с научно рецензиране - 4 бр. - 40 т.;
- Цитирания или рецензии в нереферирани списания с научно рецензиране – 4 бр. – 20 т.
- Участие в национален научен или образователен проект – 2 бр. - 30 т.;
- Участие в международен или образователен проект – 3 бр. - 60 т.;

- Публикувано университетско учебно пособие или учебно пособие, което се ползва от училищната мрежа – 2 бр. в сътворство - 7 т.;
- Ръководство на дипломанти – 1 бр. – 20 т.

От посочената справка по групите показатели с общ обем от **617 т.**, е видно че кандидатката не само покрива, но и надхвърля минималните количествените наукометрични изисквания за заемане на академичната длъжност „Доцент“ на НСА.

Качествена оценка на научната продукция

За участието си в конкурса за „доцент“, гл. ас. д-р Марина Димитрова Петрова е представила 20 броя от общо реализирани 38 броя научни трудове. На рецензия подлежат 19 от тях. Първоначалното впечатление, което създават прецизният подбор, последователността и взаимовръзката между тематиките в научните разработки на представените за рецензия трудове, анонсира възможността на обективна преценка и говори за високо професионално и експертно ниво.

Основната научна сфера, в която кандидатката реализира творческия си потенциал, е областта на високото спортно майсторство по спортна гимнастика. Разработените проблеми са насочени преди всичко към оптимизиране на учебно – тренировъчната дейност с оглед повишаване конкурентноспособността на националните ни състезатели на международния подиум, в частност на уреда смесена успоредка. Гл.ас. д-р Марина Петрова посвещава на тези въпроси повече от 14 години научно – изследователска дейност.

Първите приноси с практическа насоченост, на които се базират основните постулати в понататъшната изследователска работа, са свързани с прецизен анализ на представянето на българските национални състезателки на международни състезания за периода 2007 – 2008 г. Посредством задълбочено проучване трудността на съчетанията на отделните уреди и тяхното изпълнение (оценка А и оценка В), в съпоставка с обобщените данни за световния елит, са разкрити факторите обуславящи по – слабото представяне на българските гимнастички. Въз основа на експертен анализ са изведени по – значимите от тях, които се свеждат до липса на изпълнение на достатъчен брой упражнения от група Д и Е и наличие на неутрални намаления поради неизпълнени композиционни изисквания (*научни публикации №№ 4, 5, 6, 7, 8*). Сходни изводи по отношение системата на подготовка на земна гимнастика са направени 10 години по – късно (*научна публикация № 17*). Отстраняването на фундаменталните пропуски в многогодишния тренировъчен

процес е обект на последващите научни търсения. Необходимо е да се отбележи, че методиката на работа, построена логически, е изцяло подчинена на проблема за интензифициране на многогодишната подготовка по спортна гимнастика с оглед увеличаване на трудността на изпълнените упражнения и връзки и покриване на задължителните изисквания на отделните уреди. В разработки си гл. ас. д-р Марина Петрова синхронизира двата стълба за спортен успех, а именно: наличие на широка основа от базови двигателни навици и необходимите за тяхното правилно изучаване и изпълнение специални физически качества.

Въпросите са разработени в грацията както от техническа, така и от методологична гледна точка, чиято кулминационна точка е публикувания монографичен труд „Смесена успоредка. Специализирана физическа подготовка“ с обем от 128 стр. (*научна публикация № 1*). В първата част се разглеждат и анализират теоретичните постановки сведени до видовете и компонентите на физическа подготовка, както и тяхната взаимообусловеност със спортната техника. Подчертана е ролята на целенасоченото прилагане на специални гимнастически упражнения като основни средства на физическата подготовка.

Втората част на монографията е посветена върху интензифициране на тренировъчния процес на смесена успоредка посредством разработване на комплекси от упражнения за развитие на специални физически качества. Същите са онагледени със 152 фигури следвайки обемното съдържание в отделните етапи на многогодишната спортна подготовка. Методологията относно подбора на средствата се базира върху основния учебен материал по техническа подготовка съгласно Единната програма и методика за обучение и тренировка по спортна гимнастика – жени от 1988 г. и изискванията по Наредбата за провеждане на състезания на БФГ (2020).

Практико – приложната стойност и приносната значимост на хабилитационния труд може да бъде обобщена по следния начин:

1. За първи път е представена цялостна комплексна методика за физическа подготовка (обща и специална) предназначена за усвояване на основни (базови) упражнения от всяка структурна група на смесена успоредка. Освен специализираните комплекси са разработени още комбинации от упражнения, примерни съчетания и методически указания.

2. Специализираните комплекси от упражнения за развитие на СФП притежават висока двигателно - информационна стойност тъй като се доближават максимално до кинематичната и динамична структура на базовите упражнения.
3. Посочени са показателите (тестовете) и критериите за контрол и оценка на специалната физическа подготовка, конкретно за смесена успоредка, за всяка възрастова група.

Освен горепосочените достойнства на основния труд, научната дейност на гл. ас. д-р Марина Петрова съдържа и други значими приноси от теоретико – практическо естество, а именно:

- С помощта на кинематичен и анатомо - функционален анализ на базови упражнения, разпределени по структурни групи, е *разработен алгоритъм за специална физическа подготовка за момчета и момичета в етапа на основна подготовка (7 – 9 годишни)* на уредите смесена успоредка и греда при жените и висилка и успоредка при мъжете (*научни публикации № № 2, 13, 14, 15*).
- Чрез разработване на коригираща методическа програма за етапа на спортно усъвършенстване е *актуализирана подготовката на смесена успоредка (9 – 12 години)* (*научна публикация № 10*).
- Посредством обективен критерий - градиент на скоростта, изчислен въз основа на кинематичен анализ, е разкрита правопрпорционална зависимост между градиента на скоростта и техническата сложност на упражненията и *създадена методическа класификация на упражненията на греда, земна гимнастика и прескок.* (*научни публикации №, № 11, 18, 12*).

Горепосочените приноси са внедрени в практиката, което многократно увеличава практико – приложната стойност на трудовете и очертава перспектива за развитие и интензифициране на системата на многогодишната подготовка по спортна гимнастика.

Академичната дейност на кандидатката е обезпечена от учебно практико – методическо ръководство за обучение по гимнастика, актуализирано със съвременни технически възможности за визуално оформление, в което взема участие като съавтор (*научна публикация № 2*). Гл. ас. д-р Марина Петрова работи по общо 5 научно – изследователски и образователни проекти, три от които са международни. Получените резултати са реализирани в част от представените за рецензия трудове, някои от които са

внедрени в практиката. Освен в областта на високото спортно майсторство са разработени и проблеми отнасящи се до нивото на физическата дееспособност на ученици във всички етапи на средно образование (*научна публикация № 19*). Забелязаните цитирания, в трудовете на други автори, отразяват качеството на резултатите от научните публикации.

Заключение

В заключение мога да потвърдя, че гл. ас. Марина Петрова, доктор отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и неговия правилник, както и на правилника на НСА „Васил Левски“. Представените за участие в конкурса материали показват, че кандидатката е високо ерудиран, с умения за работа в екип специалист, утвърден в академичната общност. Прецизно подбраните трудове притежават значими теоретико – практически и приложни приноси в областта на гимнастиката.

Поради гореизложеното, с убеденост, давам своя положителен вот и препоръчвам на Уважаемите членове на научното жури да изберат **гл. ас. Марина Димитрова Петрова, доктор**, за заемане на академичната длъжност **„Доцент“** на НСА „В. Левски“, в научна област 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.6 „Спорт“, специалност „Спорт (Гимнастика)“.

10.03.2021 г.

гр. Пловдив

Подпис:

/доц. д-р Димка Несторова/

OPINION

of Assoc. Prof. Dimka Borisova Nestorova, PhD

regarding the scientific production and professional development

of Senior Assistant Marina Petrova, PhD,

applicant for the academic position of ‘**Associate Professor**’ at NSA *Vasil Levski*,

under professional direction 7.6. Sport, speciality ‘Sport (Gymnastics)’ for the

needs of the Gymnastics Department.

The contest was announced in the State Gazette, issue 97, from 13 November
2020.

General description of the presented materials

The set of materials presented by Sen. Assistant Marina Petrova, PhD contains the necessary collection of documents in accordance with the legal legislation and matches all the terms and conditions under Art. 58 and Art. 61 (1) of the Regulations for the Acquisition of a ‘Doctor of Philosophy’ Scientific Degree and for the Occupation of Academic Positions at National Sports Academy *Vasil Levski*’.

The quantitative assessment of the scientometric features is as follows:

- Abstract of a doctoral thesis – 1 piece – 50 pts;
- Habilitation thesis - monography – 1 piece – 100 pts;
- Publications, refereed and indexed in the worldwide database with scientific information – 2 pcs in co-authorship and 1 independent piece - 120 pts;
- Publications in non-refereed magazines with scientific reviews or such published in edited collective volumes – 13 pcs, 2 of which independent ones and 11 pcs in co-authorship - 170 pts;
- Quotations in monographies and collective volumes with scientific reviews – 4 pcs - 40 pts;
- Quotations or reviews in non-refereed magazines with scientific reviews – 4 pcs – 20 pts;
- Participation in a national scientific or educational project – 2 pcs – 30 pts;
- Participation in an international or educational project – 3 pcs - 60 pts;

- Published university textbook or a textbook used within the school network – 2 pcs in co-authorship – 7 pts;
- Instruction of graduates – 1 piece – 20 pts,

The reference of the group indicators at a total amount of **617 pts**, shows that the applicant does not only cover, but she also surpasses the minimum quantitative scientometric requirements for the occupation of the academic position of ‘Associate Professor’ at the NSA.

Qualitative assessment of the scientific production

For her participation in the contest for ‘Associate Professor’, Senior Assistant Marina Dimitrova Petrova, PhD has presented 20 pieces of a total of 38 academic papers. 19 of them are subject to review. The initial impression from the precise choice, sequence, and interrelation between the topics of the academic researches of the papers presented for review demonstrate the ability of objective assessment and show high professional and expertise level.

The basic academic field in which the applicant realizes her creativity is in the sphere of high sports mastery in gymnastics. The developed issues are mainly connected to the optimization of the academic and training activities in order to increase the competitiveness of our national competitors on the international podium, in particular, of uneven bars gymnastics. Senior Assistant Marina Petrova, PhD has dedicated more than 14 years of academic researches on these issues.

The first practically directed contributions on which the postulates of the further research effort are based are connected to a precise analysis of the presentation of Bulgarian national competitors - women on international competitions for the period of 2007 – 2008. Through profound studies of the difficulty of the compositions on different events and their performance (grade A and grade B), compared to the summarized data of the global elite, the factors leading to the poor presentation of Bulgarian women gymnasts have been revealed. Based on an expert’s analysis, the more significant factors have been highlighted, which factors lead to the lack of performances of enough number of exercises from groups D and E, and presence of neutral reductions due to failed coverage of the composition requirements (*scientific publications No. 4, 5, 6, 7, 8*). The conclusions regarding the system of preparation of floor exercises made 10 years later are similar (*scientific publication No. 17*). The removal of fundamental lapses in the long-term training process is subject of further academic research. It is necessary to specify that the methods of work are arranged logically and are completely connected to the solution of the issue

of intensification of the long-term preparation in gymnastics so as to increase the difficulty of the performed exercises and connections, and coverage of the obligatory requirements of different events. In her works, Senior Assistant Marina Petrova, PhD, synchronizes the two pillars of sports success, namely: presence of a broad base of basic motor habits and the special physical characteristics which are necessary for their regular study and performance.

The issues are developed gradually, both from technical and from the methodological point of view, as the culmination point is published in a monography named ‘Uneven Bars. Specialized Physical Preparation’, with a volume of 128 pages (*scientific publication No. 1*). The first part reviews and analyses the theoretical formulations regarding the types and components of physical preparation and their interdependence with sport technique. The role of purposeful application of special gymnastic exercises as basic means of physical preparation has been highlighted.

The second part of the monography is totally dedicated to the development of complex exercises for the elaboration of special physical characteristics required for learning the large content of uneven bars. The methods regarding the selection of the means are compatible with the basic curriculum of the technical preparation under the Unified Programme and Methods of Instructions and Training in Gymnastics – Women, from 1988, with the Regulations of Holding Competitions for the Bulgarian Gymnastics Federation (2020), and with the different stages of long-term sports preparation.

The practical and applicational value and the contribution significance of the habilitation thesis can be summarized in the following way:

4. For the first time, complex methods of physical preparation (general and special) are presented for the uneven bars, intended for learning the main (basic) exercises of each structural group and the methodical directions supporting the activity.
5. The specialized exercise complexes have high motor and information value as they are maximally close to the kinematic and dynamic structure of the basic exercises on uneven bars.
6. The indicators and criteria for control and assessment of the physical preparation for each age groups are specified.

Despite the abovementioned merits of the basic work, the scientific work of Senior Assistant Marina Petrova, PhD also contains other significant contributions of theoretical and practical nature, namely:

- Under kinematic and anatomic and functional analysis of the basic exercises distributed in structured groups, an algorithm has been created for special physical preparation for boys and girls in the stage of basic preparation (7 – 9 years old) for the following events: uneven bars and balance beam for women and horizontal bars and parallel bars for men (*No. 2, 13, 14, 15*).
- The preparation on uneven bars has been updated through the development of a correcting methodical programme for the stage of sports improvement (9 – 12 years old) (*scientific publication No. 10*).
- Through objective criterion – a gradient of speed, calculated under a kinematic analysis, the direct ratio between the gradient of speed and the technical complexity of the exercises has been revealed and a methodological classification of the exercises on the balance beam, floor gymnastics and vault has been created (*scientific publication No. 11, 18, 12*).

The abovementioned contributions are integrated into practice, which significantly increases the value of the works and highlights perspectives regarding the intensification of the system of long-term preparation in gymnastics.

Apart from the field of high sports mastery in gymnastics, Senior Assistant Marina Petrova, PhD works on the issues of physical ability in secondary education (*scientific publication No. 19*). The academic activity has been secured by an educational practical and methodical manual on teaching gymnastics, updated with contemporary technical possibilities for visual presentations, in which she participates as a co-author (*scientific publication No. 2*). The applicant takes participation in a total of 5 academic and educational projects, three of which are international ones. The acquired results have been realized in part of the works from the works presented for review, some of which are integrated into practice. The quality of the results of the scientific publications has been noted in the reviewed quotations from the works of other authors.

Conclusion

In conclusion, I can confirm that Senior Assistant Marina Petrova, PhD, matches the requirements of the Act on Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and its regulations, as well as the regulations of NSA *Vasil Levski*. The materials presented for the participation show that the applicant is a highly erudite specialist recognized in the academic community, able to work in a team. The precisely selected works have significant practical and application contributions for the theory and practice in the field of gymnastics.

In connection to the abovementioned statements, I am convinced in giving my positive vote and recommend the Honorable members of the academic panel to choose **Senior Assistant Marina Dimitrova Petrova, PhD**, to occupy the academic position of ‘**Associate Professor**’ at NSA *V. Levski*, in academic field 7. Health and sport, professional direction 7.6. ‘Sport’, speciality: Sport (Gymnastics)’.

10 March 2021
Town of Plovdiv

Signature:
/Assoc. Prof. Dimka Nestorova, PhD/