

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. Бонка Михайлова Димитрова, доктор

на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен „доктор“
в област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.6.
Спорт, научна специалност „Теория и методика на физическото възпитание и спортната
тренировка /вкл. Методика на лечебната физкултура/

Автор: *Милена Димитрова Търничкова*

Тема: „Динамика и развитие на специалната физическа подготовка в спортната аеробика“

Научен ръководител: доц. Георги Сергиев, доктор

Общо представяне на процедурата и докторанта

Със заповед № 1726 от 14. 12. 2020 г. на Ректора на НСА „Васил Левски“ съм определена за член на научното жури за осигуряване на процедура за защита на дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ на Милена Димитрова Търничкова, докторантка на самостоятелна подготовка към катедра „Гимнастика“. Представените от нея материали по защитата, са в съответствие с изискванията и включват всички необходими документи.

Търничкова е родена на 5.06.1974 г в гр. София. Завършва НСА „Васил Левски“ бакалавърска степен през 1996 г. като треньор по гимнастика и учител по физическо възпитание и магистърска степен през 2013 г. в програма „Спорт за високи постижения“ – специалност спортна аеробика. Докторантката е майстор на спорта по спортна гимнастика и аеробика. Участничка е в три световни първенства по спортна аеробика и има призови места на световни купи и игри през 1997 и 1998 г. Инструктор 1-ви дан по таекуондо от 2012 г.

Милена Търничкова е педагог с дългогодишен стаж. Работата ѝ със студенти и деца от различни възрастови групи я изгражда като отличен професионалист. За нейната квалификация говорят и постигнатите резултати като треньор на младежкия национален отбор по спортна аеробика /2002-2010г./ и старши треньор на националния отбор – мъже и жени /1998-2001г./.

Повече от 20 години, докторантката е обичан и уважаван преподавател в НСА „Васил Левски“. Тя е и лектор в Съюза по аеробика и в частния колеж „Био Фит“. Международен съдия е по спортна аеробика, а през 2009 г е и член на Техническата комисия по аеробика към Европейския съюз по гимнастика.

Професионалното и развитие логично продължава с разработването на настоящия дисертационен труд.

Актуалност на тематиката

Техническото ниво на съчетанията в гимнастическите дисциплини непрекъснато се повишава. Това изисква по-високо ниво на развитие на двигателните качества и особено на тези изградени от специалната физическа подготовка. Ето защо оптимизирането на специалната физическа подготовка, като водеща в усъвършенстването на учебно-тренировъчния процес е винаги актуално.

Проведените от докторантката литературни проучвания показват, че теоретичните разработки не успяват да следват темповете на практико-методичната дейност. Това я насочва към търсенето на съвременни методики за оптимизирането на учебно-тренировъчния процес. Еволюцията на гимнастическите спортове е естествен процес, който се катализира и насочва от промените в правилата на гимнастическите дисциплини. Според докторантката направените до момента изследвания в спортната аеробика, като сравнително нов член на гимнастическото семейство, не са достатъчно задълбочени. Те не дават добра представа за специфичните физически качества, необходими на състезателите по спортна аеробика, за овладяване на сложните упражнения в състезателните съчетания. Ето защо, Милена Търничкова коректно се насочва към:

- Изследване на мястото на специалната физическа подготовка в годишния тренировъчен процес в спортната аеробика;
- Установяване на специфичните за аеробиката физически качества във възрастов аспект и тяхното ниво на развитие;
- Разработване на експериментална методика за развитие на специалната физическа подготовка.

Актуалността на разработения от докторантката проблем е свързан непосредствено с практиката и има научно-приложен характер.

Характеристика и оценка на дисертационния труд

Представеният дисертационен труд е в обем от 209 страници. В структурно отношение се състои от четири глави, ползвана литература и три приложения. Онагледен е много добре с 20 таблици и 67 фигури.

Първа глава е озаглавена „Литературен обзор“ и е представена в пет подточки в логична последователност. Анализирани са общо 204 литературни източника от тях 181 на кирилица, 23 на латиница и 12 интернет сайта, което показва обхвата на научното търсене. Първата подточка е „Въведение“ и много добре ни насочва към изучавания проблем. Тя е нетипичен подход за начало на литературен обзор. В него докторантката задълбочено проучва необходимостта и актуалността на научната разработка. В останалите подточки Търничкова изследва физическите качества в гимнастическите дисциплини, методиката на развитието им съобразено със сензитивните периоди и възрастовите особености. С творчески подход тя анализира мястото на физическата подготовка в годишния тренировъчен процес и контрола ѝ в спортната аеробика. Тя установява, че този нов спорт в гимнастическото семейство се нуждае от научни проучвания за изработване на специфични за него методики за физическа подготовка. С убеденост, докторантката аргументирано изказва своето мнение, което е добър показател за обхвата на научните ѝ търсения и познаване на изследвания проблем. Задълбоченият анализ на литературните източници и иновативния подход на Търничкова ѝ позволяват да оформи коректно работната си хипотеза.

Първа глава е в обем от седемдесет страници и за нея в заключение можем да отбележим следното:

- последователност и задълбоченост на научното проучване;
- добро познаване на проблема и коректно подбрани насоки на изследователския процес;
- литературните източници са задълбочено анализирани и позицията на Търничкова е защитена аргументирано;
- представеният литературен обзор е добър показател за научните търсения на докторантката.

Във втора глава целта и задачите са поставени ясно и точно. Обекта и предмета са коректни. Организацията на изследването е в пет етапа и разкрива задълбочеността на проучването на дългогодишен научен труд. Ползваният богат методически инструментариум е

представен и обяснен в логична последователност. Докторантката е систематизирала ползваните от нея методи в две големи групи:

- теоретични методи и анализи;
- експериментални методи, които включват – набор от спортно-педагогически изследвания и математико-статистически методи.

Избраната комплексна методика на изследване, сполучливо подбрания математико-статистически инструментариум за обработка и количествен анализ на експериментално получените данни, както и цялостната логика и последователност на проведената експериментална работа, позволяват на Търничкова да получи отговор на поставените от нея въпроси и задачи на дисертационния труд.

Трета глава - „Анализ на резултатите“ е разработена много добре. Тя е в обем от 81 страници. Направен е обстоен и последователен анализ на богатия експериментален материал. Трудът е онагледен много добре, което помага за лесното възприемане на научната разработка. Положен е огромен, дългогодишен труд, който директно може да се внедри в практиката, което говори за неговата стойност. Ще отбележа само по-значимите моменти, които считам, че имат приносен характер за теорията и практиката на гимнастическата дисциплина спортна аеробика:

- направеното изследване включва десет годишен период;
- анализирана е продължителността на тренировъчното занимание и неговите части през различните етапи и периоди на спортната подготовка в аеробиката;
- установено е времето отделено за физическа подготовка на състезателите при изследваните възрастови групи;
- проведен е констативен експеримент за разкриване на особеностите на специалната физическа подготвеност във възрастов аспект;
- установено е средното ниво и вариативност на признаците на физическа подготвеност на състезатели в две възрастови групи през различни периоди от спортната подготовка;
- изготвени са групови и оптимизационни профили на специалната физическа подготвеност;
- изготвени са и индивидуални оптимизационни профили;

Имам въпрос към докторантката:

В каква степен имат връзка получените резултати от педагогическия експеримент

с представянето на състезания на изследваните състезатели ?

Направените в четвърта глава изводи и препоръки произтичат от систематизираните и анализирани резултати от проведеното научно изследване. Те са подробно и прецизно формулирани и придават завършен вид на дисертацията.

Приноси на разработката за науката и практиката:

- Анализирана е динамиката на развитие на основните признаци на специалната физическа подготвеност на състезателите по спортна аеробика във възрастов аспект/ от 7 до 17 годишна възраст/;
- Установени са необходимите специфични двигателни качества за подробно анализираното моделно състезателно съчетание;
- Разработени и апробирани в практиката са специализирани методики за специална физическа подготовка;
- Разработени са оптимизационни модели определящи както силните, така и слабите страни на физическата подготвеност на състезателите;
- Направеното дългосрочно изследване на продължителността на тренировъчното занимание е основа за оптимизирането на планирането в спортната аеробика.

Докторантката има три публикации в съавторство. В две от статиите е трети автор, а в една първи. Всички те са по проблемите разработени в дисертационния труд и разкриват хода на творческото търсене. Публикациите са структурирани правилно и имат теоретичен и практико приложен характер.

Търничкова е организиран и търсещ изследовател. Проведените експерименти, тествания, изследвания и анализи на получените резултати, логично я водят до значимите и приноси моменти в нейния самостоятелен труд.

Авторефератът към дисертационния труд коректно отразява основните моменти и резултати от изследването. Като обем и структура той е направен според изискванията за подобен род разработки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд *съдържа научни, научно-приложни и приложни резултати, които представляват оригинален принос в науката* и отговарят на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане

на ЗРАСРБ и съответния Правилник на НСА „Васил Левски“. Дисертационният труд показва, че докторантката Милена Димитрова Търничкова притежава задълбочени теоретични знания по избраната научна специалност и професионални умения за самостоятелно провеждане на научно изследване.

Ето защо, убедено давам своята **положителна оценка** за проведеното изследване, представено от рецензираните по-горе дисертационен труд, автореферат, постигнати резултати и приноси, и **предлагам на почитаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „доктор“** на Милена Димитрова Търничкова в област на висше образование: 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.6. Спорт, научна специалност „Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка /вкл. Методика на лечебната физкултура/.

08.02. 2021 г.

Рецензент:

проф. Б. Димитрова, доктор

REVIEW

by Prof. Bonka Mihailova Dimitrova, Ph.D.

of a dissertation for the award of the educational and scientific degree "Doctor" in the field of higher education 7. Healthcare and sports, professional field 7.6. Sports, scientific specialty "Theory and methodology of physical education and sports training / incl. Methodology of therapeutic exercise /

Author: **Milena Dimitrova Tarnichkova**

Topic: "Dynamics and development of special physical training in sports aerobics"

Scientific adviser: Assoc. Prof. Georgi Sergiev, Ph.D.

General presentation of the procedure and the doctoral student

By order № 1726 of 14. 12. 2020 of the Rector of NSA "Vasil Levski" I was appointed a member of the scientific jury to provide a procedure for the defense of a dissertation for obtaining the educational and scientific degree "Doctor" of Milena Dimitrova Tarnichkova, PhD student in independent training at the Department of Gymnastics. The defense materials submitted by her are in accordance with the requirements and include all necessary documents.

Tarnichkova was born on June 5, 1974 in the city of Sofia. He graduated from NSA "Vasil Levski" with a bachelor's degree in 1996 as a gymnastics coach and teacher of physical education and a master's degree in 2013 in the program "Sports for Excellence" - specialty sports aerobics. The doctoral student is a master of sports in gymnastics and aerobics. She has participated in three world championships in sports aerobics and won prizes at world cups and games in 1997 and 1998. Instructor 1st dan in taekwondo since 2012.

Milena Tarnichkova is a teacher with many years of experience. Her work with students and children of different age groups builds her as an excellent professional. The results achieved as a coach of the youth national team in sports aerobics / 2002-2010 / and senior coach of the national team - men and women / 1998-2001 / speak for her qualification.

For more than 20 years, the doctoral student has been a beloved and respected lecturer at the NSA "Vasil Levski". She is also a lecturer at the Aerobics Union and at Bio Fit Private College. He is an

international judge in sports aerobics, and in 2009 he was a member of the Technical Commission on Aerobics at the European Union in Gymnastics.

Her professional development logically continues with the development of the present dissertation.

Topicality of the topic

The technical level of the combinations in the gymnastic disciplines is constantly increasing. This requires a higher level of development of motor skills and especially those built by special physical training. That is why the optimization of the special physical training, as a leader in the improvement of the training process is always relevant.

The literature researches conducted by the doctoral student show that the theoretical developments fail to follow the pace of the practical-methodical activity. This leads her to the search for modern methods for optimizing the training process. The evolution of gymnastics is a natural process that is catalyzed and guided by changes in the rules of gymnastics. According to the doctoral student, the research done so far in sports aerobics, as a relatively new member of the gymnastic family, is not deep enough. They do not give a good idea of the specific physical qualities needed by athletes in sports aerobics to master the complex exercises in competitive competitions. Therefore, Milena Tarnichkova correctly focuses on:

- Research of the place of special physical training in the annual training process in sports aerobics;
- Establishing the age-specific physical qualities in aerobics and their level of development;
- Development of an experimental methodology for the development of special physical training.

The topicality of the problem developed by the doctoral student is directly related to the practice and has a scientific-applied character.

Characteristics and evaluation of the dissertation

The presented dissertation is in a volume of 209 pages. Structurally, it consists of four chapters, references and three appendices. It is illustrated very well with 20 tables and 67 figures.

The first chapter is entitled "Literary Review" and is presented in five subsections in a logical sequence. A total of 204 literary sources were analyzed, 181 of them in Cyrillic, 23 in Latin and 12 on Internet sites, which shows the scope of scientific research. The first sub-item is "Introduction" and directs us very well to the studied problem. It is an atypical approach to starting a literature review. In it, the doctoral student thoroughly studies the need and relevance of scientific research. In the other subsections Tarnichkova examines the physical qualities in the gymnastic disciplines, the methodology of their development in accordance with the sensitive periods and age peculiarities. With a creative approach, she analyzes the place of physical training in the annual training process and its control in sports aerobics. She found that this new sport in the gymnastic family needed scientific research to develop specific methods of physical training. With conviction, the doctoral student expresses her opinion with arguments, which is a good indicator of the scope of her scientific research and knowledge of the researched problem. The in-depth analysis of the literature and Tarnichkova's innovative approach allow her to form her working hypothesis correctly.

The first chapter is seventy pages long and in conclusion we can note the following:

- consistency and depth of scientific research;
- good knowledge of the problem and correctly selected guidelines of the research process;
- the literary sources are thoroughly analyzed and Tarnichkova's position is defended with arguments;
- The presented literature review is a good indicator for the scientific research of the doctoral student.

In the second chapter, the goal and tasks are set clearly and precisely. The object and the subject are correct. The organization of the research is in five stages and reveals the depth of the research of many years of scientific work. The rich methodological tools used are presented and explained in a logical sequence. The doctoral student has systematized the methods she uses in two large groups:

- theoretical methods and analyzes;
- experimental methods, which include - a set of sports-pedagogical research and mathematical-statistical methods.

The chosen complex research methodology, the successfully selected mathematical-statistical tools for processing and quantitative analysis of the experimentally obtained data, as well as the overall logic and sequence of the experimental work, allow Tarnichkova to get an answer to her questions. and dissertation assignments.

Chapter Three - "Analysis of Results" is very well developed. It is 81 pages long. A thorough and consistent analysis of the rich experimental material was made. The work is illustrated very well, which helps to easily perceive the scientific development. A huge, long-term work has been done, which can be directly implemented in practice, which speaks of its value.

I will mention only the most significant points that I consider to be of a contributing nature to the theory and practice of the gymnastic discipline of sports aerobics:

- the study performed includes a ten-year period;
- the duration of the training activity and its parts during the different stages and periods of the sports training in aerobics are analyzed;
- the time allotted for physical training of the athletes in the studied age groups has been established;
- a ascertaining experiment was conducted to reveal the peculiarities of the special physical fitness in the age aspect;
- the average level and variability of the signs of physical fitness of athletes in two age groups during different periods of sports training has been established;
- group and optimization profiles of the special physical fitness have been prepared;
- individual optimization profiles have been prepared.

I have a question for the doctoral student:

To what extent are the results of the pedagogical experiment related with the presentation of competitions to the surveyed competitors?

The conclusions and recommendations made in the fourth chapter derive from the systematized and analyzed results of the conducted research. They are formulated in detail and precisely and give a complete look to the dissertation.

Contributions to the development of science and practice:

- The dynamics of development of the main signs of the special physical fitness of the athletes in sports aerobics in the age aspect / from 7 to 17 years of age / is analyzed;
- The necessary specific motor qualities for the detailed analyzed model racing combination have been established;
- Specialized methods for special physical training have been developed and tested in practice;
- Optimization models have been developed determining both the strengths and weaknesses of the physical fitness of the competitors;
- The long-term study of the duration of training is the basis for optimizing planning in sports aerobics.

The doctoral student has three co-authored publications. He is the third author in two of the articles and the first in one. All of them are on the problems developed in the dissertation and reveal the course of the creative search. The publications are structured correctly and have a theoretical and practical application.

Tarnichkova is an organized and searching researcher. The conducted experiments, tests, researches and analyzes of the obtained results logically lead her to the significant and contributing moments in her independent work.

The abstract to the dissertation correctly reflects the main points and results of the research. As a volume and structure, it is made according to the requirements for such developments.

CONCLUSION

The dissertation contains scientific, scientific-applied and applied results, which represent an original contribution to science and meet the requirements of the Law for development of the academic staff in the Republic of Bulgaria (ZRASRB). The dissertation shows that the doctoral student Milena Dimitrova Tarnichkova has in-depth theoretical knowledge in the chosen scientific specialty and professional skills for independent research.

Therefore, I confidently give my positive assessment of the research presented by the above-reviewed dissertation, abstract, results and contributions, and I propose to the esteemed scientific jury to award the educational and scientific degree "Doctor" of Milena Dimitrova Tarnichkova in field of higher education: 7. Healthcare and sports, professional field 7.6. Sports, scientific specialty "Theory and methodology of physical education and sports training / incl. Methodology of therapeutic exercise/.

08.02.2021

Reviewer:

Prof. B. Dimitrova, Ph.D.