

## **РЕЦЕНЗИЯ**

**от проф. Бонка Михайлова Димитрова, доктор**

на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен  
**„доктор“**

в докторска програма Теория и методология на спортната наука, 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:** Емил Николаев Стоименов

**Тема:** „Вариативност в техниката на гимнастически упражнения на земна гимнастика и усъвършенстване на методиката на обучение“

**Научен ръководител:** доц. Илия Кючуков, доктор

### **Общо представяне на процедурата и докторанта**

Със заповед № 1357 от 25. 10. 2021 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 Емил Николаев Стоименов, докторант на самостоятелна подготовка към катедра „Гимнастика“. Представените от него материали по защитата, са в съответствие с изискванията и включват всички необходими документи.

Стоименов е роден на 13.12.1991 г в гр. София. Завършва НСА „Васил Левски“ бакалавърска степен през 2014 г. като треньор по гимнастика и учител по физическо възпитание и магистърска степен през 2015 г. в програма „Спорт за високи постижения“ – специалност спортна гимнастика. През 2016 г печели конкурс за редовен докторант, а през 2017 г. вече е асистент в катедра „Гимнастика“. Още като студент Емил Стоименов проявява интерес към научните тър-

сения в гимнастиката и връзката им с практическата реализация. Професионалното му развитие логично продължи с провеждането на организирани занимания с деца в клуба по гимнастика към НСА, където и досега е водещ треньор със успехи както при момичетата, така и при момчетата. През 2013/2016 е кондиционен треньор към Българска Федерация Тенис, а 2015/2019 е и към Българска Федерация Ски. Докторантът е майстор на спорта по спортна гимнастика и многократен държавен шампион и медалист от международни състезания. Участник е в Европейски първенства.

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

### **Актуалност на тематиката**

Представената за рецензия дисертация разглежда винаги актуалната тема за техниката на гимнастическите упражнения, която е показател за непрекъснатия процес на развитие, повишаване на трудността и усъвършенстване на нивото на гимнастиката. При техническите спортни дисциплини, ролята на техническата подготовка е водеща. Ето защо, усилията на изследователите са насочени към изучаването на различните детайли на техниката, въвеждане на нови методи на обучение и с това повишаване на качеството и ефективността на педагогическия процес. Проведените от докторанта литературни проучвания показват, че теоретичните разработки не успяват да следват темповете на практико-методичната дейност. Това насочва изследователското му търсене към иновативен подход за оптимизирането на учебно-тренировъчния процес като:

- Изследване на вариативността на техниката на базови акробатични упражнения на земна гимнастика;
- Установяване на основните фактори, които влияят върху качеството на изпълнение на упражненията;

- Разработване на специализирани комплекси от целенасочени двигателни действия, чието изпълнение би могло да повлияе върху конкретни технически показатели;
- Постигане на по-голяма ефективност и перспективност на обучението при подрастващи гимнастички.

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

### **Характеристика и оценка на дисертационния труд**

Представеният дисертационен труд е в обем от 194 страници. В структурно отношение се състои от три глави, изводи и препоръки, ползвана литература и приложения. Онагледен е с 86 фигури и 33 таблици, което позволява полесното и добро възприемане на поднесенния изследователски материал.

Първа глава е озаглавена „Литературен обзор“ и е представена в пет подточки в логична последователност. Анализирани са общо 217 литературни източника, като от тях 133 на кирилица, 83 на латиница и 1 интернет сайт. Ползваната литература показва обхвата на научното търсене. Първата подточка е свързана с тенденциите в развитието на гимнастиката и много добре ни насочва към изучавания проблем. Чрез него докторантът установява необходимостта и актуалността на научната разработка. В останалите подточки Емил Стоименов последователно разглежда водещата роля на спортната техника за постигането на високи спортни резултати и проучва методите, с които се изследва тя. С творчески подход характеризира упражненията на земна гимнастика и проучва моделирането в спорта и конкретно в спортната гимнастика. Разглежда и важния въпрос свързан с методическите особености на обучението и ролята им в учебно-тренировъчния процес по гимнастика. С убеденост, докторантът аргументирано изказва своето мнение, което е добър показател за задълбоченото познаване на изследвания проблем. Анализът на литературните източници и

иновативните идеи на Стоименов му позволяват да оформи коректно работната си хипотеза.

Първа глава е в обем от 67 страници и за нея в заключение можем да отбележим следното:

- налице е последователност и задълбоченост на научното проучване;
- докторантът демонстрира добро познаване на изследвания проблем и е подбрал коректно насоките на изследователския процес;
- литературните източници са задълбочено анализирани и позицията на автора е защитена аргументирано;
- обстояният литературен обзор е добър показател за стойността на научните търсения на Стоименов.

Втора глава е разработена много добре. Целта и задачите са поставени ясно и точно. Обектът и предметът са коректни. Организацията на изследването е в пет етапа и разкрива задълбочеността на проучването на дългогодишен научен труд. Ползван е богат методически инструментариум за изследване на основните въпроси на научното търсене:

- какви варианти на техниката има при различните акробатични упражнения на земна гимнастика;
- каква вариативност има сред гимнастиците за изпълнение на сложни превъртания;
- коя е най- рационалната техника на изпълнение на избраните упражнения;
- какви зависимости съществуват между отделните параметри на движенията;

- какви са средствата и методите, които се използват в учебно-тренировъчния процес.

В Трета глава – „Резултати и анализ“ в три подточки последователно е анализиран богатия изследователски материал:

- Тенденции в олимпийския цикъл 2017-2020 г.;
- Кинематични анализи на избрани упражнения и акробатични серии;
- Резултати и анализ от педагогическия експеримент.

Трудът е онагледен много добре, което помага за лесното възприемане на научната разработка. Положен е 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 методиката на учебно-тренировъчния процес по спортна гимнастика:

- Чрез видеонаблюдение са анализирани 98 съчетания на земна гимнастика;
- Установени са тенденциите при задните превъртания в мъжките и женските съчетания на земна гимнастика;
- Установени са тенденциите при избора на подготвителното упражнение преди изпълнението на различни по сложност превъртания;
- Направен е кинематичен анализ на базови акробатични упражнения на земна гимнастика;
- Установени и анализирани са най-често ползваните варианти на изпълнение;
- Изготвени са кинематични модели на основни акробатични серии;
- Проведеният педагогически експеримент доказва предимствата на предложената методика на обучение.

Имам въпрос към докторанта: каква степен

В имат връзка получените резултати от педагогическия експеримент и

усвояването на новите по-трудни акробатични упражнения и връзки на изследваните състезатели ?

Направените 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**

Докторантът анализира и установява насоките на развитие на съчетанията на земна гимнастика за периода 2017-2020 г. при мъжете и при жените. Изследваните тенденции ще подпомогнат избора на обемния материал за различните възрасти и ще оптимизират многогодишния учебно-тренировъчен процес. Стоименов научно определя кинематични показатели на базовите упражнения на земна гимнастика, които могат да служат за установяване на нивото на техническо майсторство при изпълнение на акробатични серии. Заложените кинематични показатели в модела са с практико-приложна стойност. Разработена и апробирана в практиката е специализирана методика за обучение на базови упражнения и серии на земна гимнастика, която може да се развива и допълва в бъдеще. Изготвеният уеб сайт с мобилно приложение и визуализация на примерната методика позволява внедряването на научната разработка директно в практиката. Най-големият принос на научния труд е както неговата теоретична значимост, така и практико приложната му насоченост.

Докторантът има представени две публикации. В една от статиите е самостоятелен автор, а в другата е в съавторство. 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.

В процеса на подготовка на дисертационния труд Емил Стоименов се изгради като научен работник с възможности и иновативно мислене. Дисертацията е плод на неговия труд и амбиция за успех. Проведените експерименти, тес-

тирания, изследвания и анализи на получените резултати, логично го водят до приносните моменти в научната му разработка.

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 докторантът Емил Николаев Стоименов 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 Емил Николаев Стоименов в област на висше образование: 7. Здравеопазване и спорт , професионално направление 7.6. Спорт, докторска програма „Теория и методология на спортната наука“

09.11. 2021 г.

Рецензент:

.....

проф. Б. Димитрова, доктор

## REVIEW

by Prof. Bonka Mihailova Dimitrova, Ph.D.

of dissertation for awarding the educational and scientific degree "Doctor"

in doctoral program Theory and methodology of sports science, in the field of higher education 7. Healthcare and sports, professional field 7.6. Sports

Author: **Emil Nikolaev Stoimenov**

Topic: **„Technique variation of gymnastics elements on floor exercise and improvement of the training methodology“**

Scientific adviser: Assoc. Prof. Iliya Kyuchukov, Ph.D.

### **General presentation of the procedure and the doctoral student**

By order № 1357 of October 25, 2021 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 Emil Nikolaev Stoimenov, PhD student in independent training at the Department of Gymnastics. The defense materials submitted by him are in accordance with the requirements and include all necessary documents.

Stoimenov was born on December 13, 1991 in the city of Sofia. He graduated from NSA "Vasil Levski" with a bachelor's degree in 2014 as a gymnastics coach and a teacher of physical education and a master's degree in 2015 in the program "Sports for Excellence" - specialty gymnastics. In 2016 he won a competition for a full-time doctoral student, and in 2017 he was already an assistant in the Department of Gymnastics. Even as a student Emil Stoimenov showed interest in scientific research in gymnastics and their connection with practical implementation. His professional development logically continued with the organization of organized classes with children in the gymnastics club at NSA, where he is still a leading coach with success for both girls and boys. In 2013/2016 he was a fitness coach at the Bulgarian Tennis Federation, and in 2015/2019 he was also a fitness coach at the Bulgarian Ski Federation. The doctoral student is a master of sports in gymnastics and a multiple state champion and medalist in international competitions. He is a participant in European Championships.

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

### **Topicality of the topic**

The dissertation submitted for review always considers the current topic of the technique of gymnastic exercises, which is an indicator of the continuous process of development, increasing the difficulty and improving the level of gymnastics. In technical sports, the role of technical training is leading. Therefore, the efforts of researchers are aimed at studying the various details of the technique, introducing new



teaching methods and thus increasing the quality and efficiency of the pedagogical process.

The literature researches conducted by the doctoral student show that the theoretical developments fail to follow the pace of the practical-methodical activity. This directs his research search to an innovative approach to optimizing the training process such as:

- Study of the variability of the technique of basic acrobatic exercises in floor exercise;
- Identification of the main factors that affect the quality of performance of the exercises;
- Development of specialized complexes of targeted motor actions, the implementation of which could affect specific technical indicators;
- Achieving greater efficiency and prospects of training for adolescent gymnasts.

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 194 pages. Structurally, it consists of three chapters, conclusions and recommendations, used literature and appendices. It is illustrated with 86 figures and 33 tables, which allows easier and better perception of the submitted research material. The first chapter is entitled "Literary Review" and is presented in five subsections in a logical sequence. A total of 217 literature sources were analyzed, of which 133 in Cyrillic, 83 in Latin and 1 website. The literature used shows the scope of scientific research. The first sub-point is related to the trends in the development of gymnastics and very well directs us to the studied problem. Through it the doctoral student establishes the necessity and topicality of the scientific development. In the other sub-items Emil Stoimenov consistently considers the leading role of sports equipment for achieving high sports results and studies the methods by which it is studied. With a creative approach he characterizes the exercises of floor exercise and studies modeling in sports and specifically in gymnastics. It also considers the important issue related to the methodological features of education and their role in the training process in gymnastics. With conviction, the doctoral student expresses his / her opinion with arguments, which is a good indicator for the in-depth knowledge of the researched problem. The analysis of the literary sources and the innovative ideas of Stoimenov allow him to form correctly his working hypothesis.

The first chapter is 67 pages long and in conclusion we can note the following:

- there is consistency and depth of scientific research;
- the doctoral student demonstrates good knowledge of the researched problem and has correctly chosen the directions of the research process;
- the literary sources are thoroughly analyzed and the position of the author is defended with arguments;

- A comprehensive literature review is a good indicator of the value of Stoimenov's scientific research.

The second chapter is very well developed. 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. A rich methodological toolkit was used to study the main issues of scientific research:

- what variants of the technique are there in the different acrobatic exercises of floor exercise;
- what variability there is among gymnasts to perform complex turns;
- what is the most rational technique for performing the selected exercises;
- what dependencies exist between the individual parameters of the movements;
- what are the tools and methods used in the training process.

In the Third Chapter - "Results and Analysis" in three subsections, the rich research material is successively analyzed:

- Trends in the Olympic cycle 2017-2020;
- Kinematic analyzes of selected exercises and acrobatic series;
- Results and analysis of the pedagogical experiment.

The work is illustrated very well, which helps to easily perceive the scientific development. Work has been done that can be directly implemented in practice, which speaks of its value. I will mention only the more significant moments, which I consider to be of a contributing nature to the theory and methodology of the training process in gymnastics:

- 98 combinations of floor exercise were analyzed by video surveillance;
- The tendencies in the back turns in the male and female combinations of floor exercise have been established;

- The tendencies in the choice of the preparatory exercise before the performance of different in complexity turns are established;
- A kinematic analysis of basic acrobatic exercises of floor exercise has been made;
- The most frequently used variants of implementation have been identified and analyzed;
- Kinematic models of basic acrobatic series have been prepared;
- The conducted pedagogical experiment proves the advantages of the proposed teaching methodology.

I have a question for the doctoral student:

The results obtained from the pedagogical experiment and

mastering the new more difficult acrobatic exercises and connections of the studied participants?

The conclusions and recommendations made stem 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 doctoral student analyzes and establishes the directions of development of the combinations of floor exercise for the period 2017-2020 for men and women. The

studied trends will support the choice of bulk material for different ages and will optimize the multi-year training process. Stoimenov scientifically determines kinematic indicators of the basic exercises of floor exercise, which can serve to establish the level of technical mastery in performing acrobatic series. The set kinematic indicators in the model have practical and applied value. Developed and tested in practice is a specialized methodology for training basic exercises and series of floor exercise, which can be developed and supplemented in the future. The prepared web site with mobile application and visualization of the sample methodology allows the implementation of the scientific development directly in practice.

The greatest contribution of scientific work is both its theoretical significance and its practical application.

The doctoral student has presented two publications. In one of the articles he is an independent author, and in the other he is a co-author. 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.

In the process of preparation of the dissertation Emil Stoimenov built himself as a researcher with opportunities and innovative thinking. The dissertation is the result of his work and ambition for success. The conducted experiments, tests, researches and analyzes of the obtained results logically lead him to the contribution moments in his scientific development.

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 Regulations for application of ZRASRB Levski ". The dissertation shows that the doctoral student Emil Nikolaev Stoimenov 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 Emil Nikolaev Stoimenov in field of higher education: 7. Healthcare and sports, professional field 7.6. Sport, doctoral program "Theory and methodology of sports science"

Reviewer: .....

Prof. B. Dimitrova, Ph.D.