

Становище

От проф. д-р Атанас Ангелов Георгиев

на дисертационен труд на тема:

Влияние на тренировъчните занимания от спортната гимнастика върху функционалните показатели и спортно-техническите умения на гимнастици и гимнастички

за присъждане на образователната и научна степен „Доктор“

Област на висшето образование: 1. Педагогически науки

Професионално направление: 1. 3. Педагогика на обучението по....

Докторска програма: Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка

Автор: Александър Георгиев Марков

Научен ръководител: доц. д-р Ирина Димитрова Петкова - Нешева

Становището е изготвено на основание Заповед №403/09.03.2023 г. на Ректора на ЮЗУ „Н. Рилски“ и решение на научното жури.

Процедурата и представените документи са съобразени с Правилника за развитие на академичния състав на Югозападния университет.

Общо представяне на докторанта

Александър Георгиев Марков е възпитаник на Спортното училище „Ген. Вл. Стойчев“. Завършва Национална спортна академия „Васил Левски“ – бакалавър, треньорски профил, спортна гимнастика през 2009 г. През 2017 г. се дипломира като магистър по спортна гимнастика в НСА „В. Левски“. През 2019 г. записва право в ЮЗУ „Н. Рилски“. Национален състезател, многократен държавен шампион, победител в редица международни състезания, участник в 5 Световни и 9 Европейски първенства. От 2011 г. е треньор по спортна гимнастика. През 2011 г. основава гимнастически клуб в Благоевград. През 2013 година става извеждащ треньор на националните отбори младежи и мъже. Сега е пом.-старши треньор на националните отбори мъже и младежи. От 2017 година е асистент по гимнастика в катедра „Спорт“ при Факултет Обществено здраве, здравни грижи и спорт..

Данни за докторантурата

Александър Марков е докторант в самостоятелна форма на обучение в Катедра „Теория и методика на физическото възпитание“ към Факултет по педагогика на ЮЗУ „Н. Рилски“ – Благоевград с научен ръководител доц. д-р Ирина Петкова-Нешева.

Дисертационният труд е предложен за официална защита след обсъждане на заседание на катедрен съвет на катедра ТМФВ проведено на 28.02. 2023 г. С решение на Факултетния съвет на факултета по педагогика от 8.03.2023 и Заповед на Ректора на ЮЗУ № 403/09.03.2023г. се определя състава на научното жури и дата 20.04.2023 г. за официалната защита.

Данни за дисертационния труд

Дисертационният труд отговаря на стандартите и критериите за научни изследвания. Структуриран е както следва: Увод, четири глави, представящи теоретичната, методологичната, аналитична част, анализ на резултатите, изводи, както и препоръки, научни приноси, ползвана литература и приложения. Обемът на дисертацията е 133 стандартни машинописни страници. Онагледен е с 26 таблици и 28 фигури и четири приложения. Ползваната литература включва 214 източника. От тях 13 източника на кирилица и 201 на латиница.

Целта на изследването е да се докаже ефективността на разработения авторски модел от две програми в теренни и домашни условия със средства на тестови инструментариум, за подобряване на физическите и спортно-техническите умения на гимнастиците в спортната гимнастика. **Обект** на изследването е спортно-тренировъчния процес на гимнастици в зала и в условията на COVID 19 в период от 18 месеца. **Предмет** на изследването са промените в морфо-функционалните показатели на гимнастици. **Контингент** на изследването са 22-ма гимнастици (момичета и момчета) състезатели по спортна гимнастика от ГСК „Пирин“, Благоевград, изследвани чрез тест-ретест по 594 идентификатори. Диапазонът на възрастта на участниците е широк от 7 до 18 години в началото на изследването и съответно по ръстов показател от 120 до 170 см. Поради промяната в средата, в условията на COVID 19, **докторантът създава иновативен авторски модел**. Този модел включва две програми. **Модифицирана програма в зала, на основата на проф. Хаджиев, 1970 г, която е обогатена и адаптирана за двата пола – момчета и момичета**, съобразно специализираната подготовка на състезателите, и **програмата за работа в домашни условия, която е изцяло авторска, като в домашни условия се подготвят в продължение на 6 месеца**. **Иновативният авторски модел е показан много добре, нагледно на фиг. 6, с. 63.**

Това изследване по същество е единствено по рода си изследване в България, което дава важна информация за важни аспекти от изследванията на гимнастици в този възрастов диапазон. Използването на Уингейт теста и Сържант теста, с които се определят анаеробния капацитет и вертикалния отскок, показват подобрения, с които се доказва правилността на модела на работа.

Повишените стойности както на вертикалния отскок, така и на изчислената мощност показват, че в резултат на целенасочена тренировка се повишават анаеробните способности на изследваните гимнастици. Става ясно, че локдаун обстановката не оказва съществено влияние върху тяхното функционално състояние, когато се прилага и изпълнява подходящ тренировъчен план в домашни условия.

В дисертацията са представени и данните от антропометрични изследвания и определяне на соматотип на младите гимнастици.

Концентрациите на глюкоза след натоварването не се различават статистически от тези преди Уингейт теста. Това показва, че при този 30-секунден тест изследваните гимнастици разчитат предимно на анаеробният си метаболизъм, ето защо не е необходимо използването на глюкоза в кръвта за производство на енергия. Това според докторантът още веднъж потвърждава, подходящата адаптация на мускулите на долните крайници. С. 101.

Проследяването на динамиката на пулса по време на тренировка е показателен за интензивността на тренировката, усилията положени от спортистите, и може да бъде полезен инструмент за наблюдение на фитнеса на гимнастиците. Факта, че гимнастиците могат да поддържат лесно HR по време на тренировка е доказателство за добрата им кондиция и че гимнастическата тренировка е със средна интензивност.

При анализа на тренировъчните въздействия върху техническите умения на гимнастиците става ясно, че въпреки усложнената обстановка момчетата са подобрили значително показателите си в три от тестовете (Wilcoxon signed rank test), докато при момичетата няма статистически значима разлика, т.е. те успяват да поддържат своето физическо и техническо състояние. с. 106.

Докторантът прави **изводи**, които доказват правилността на неговата методика на работа. С тях се доказва, че задачите на изследването са изпълнени и е постигната поставената цел.

Препоръките за практиката са важни и полезни за всички, които работят с подрастващи гимнастици. Авторският модел е приложим и може да намери място в годишния тренировъчен процес по спортна гимнастика.

Научните приноси на дисертацията

Направеният иновативен авторски модел, който е концептуален по структура и по съдържание, с две програми за теренни и домашни условия и дава значителни подобрения на промените във функционалните показатели и спортно-техническите умения на подрастващи гимнастици, е важен принос за теорията и практиката в спортната гимнастика.

Благодарение на изследванията в дисертацията са разширени познанията в много широка гама, от функционални показатели при гимнастиците.

Авторефератът е правилно подготвен, според изискванията на Закона и отразява синтезирано структурата, съдържанието и резултатите от дисертационния труд.

Публикации

Докторантът представя пет публикации. Две от тях са от проведените научни конференции на катедра „Спорт“, в ЮЗУ „Н. Рилски“, две са в популярното списание „Спорт и наука“, и една в сборник доклади на 12-та международна научна конференция на СУ „Климент Охридски“.

В заключение, мога категорично да заявява, че направеният дисертационен труд **“ Влияние на тренировъчните занимания от спортната гимнастика върху функционалните показатели и спортно-техническите умения на гимнастици и гимнастички заключение,**“ е направен много добре и отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за неговото прилагане и Правилника за развитие на академичния състав на ЮЗУ „Неофит Рилски“. Всичко това, ми дава основание, убедено да препоръчам на уважаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „Доктор“ на Александър Георгиев Марков.

31.03. 2023 г.

Подготвил становището:

/ проф. д-р Атанас Георгиев /

Statement

By Prof. Dr. Atanas Angelov Georgiev

of a dissertation on:

„Impact of artistic gymnastics training on the functional parameters and sport and technical skills of male and female gymnasts“

for awarding the educational and scientific degree "Doctor"

Field of higher education: 1. Pedagogical sciences

Professional direction: 1. 3. Pedagogy of training in....

Doctoral program: Theory and methodology of physical education and sports training

Author: Alexander Georgiev Markov

Research supervisor: Assoc. Dr. Irina Dimitrova Petkova - Nesheva

The statement was drawn up on the basis of Order No. 403/09.03.2023 of the Rector of the SWU "Neofit Rilski" - Blagoevgrad and the decision of the scientific jury.

The procedure and submitted documents are in accordance with the Regulations for the Development of the Academic Staff of Southwestern University – Blagoevgrad.

General presentation of the PhD student

Alexander Georgiev Markov is a graduate of the Sports School "Gen. VI . Stoychev". He graduated from the National Sports Academy "Vasil Levski" - bachelor's degree, coaching profile, sports gymnastics in 2009. In 2017, he graduated with a master's degree in sports gymnastics from the National Academy of Sports "V. Levski". In 2019, he enrolled in law at the N. Rila". National competitor, multiple state champion, winner of a number of international competitions, participant in 5 World and 9 European Championships. Since 2011, he has been a gymnastics coach. In 2011, he founded a gymnastics club in Blagoevgrad. In 2013, he became the leading coach of the national youth and men's teams. Now he is assistant head coach of the men's and youth national teams. Since 2017, he has been an assistant in gymnastics in the "Sports" department at the Faculty of Public Health, Health Care and Sports.

Data for the Ph.D

Alexander Markov is a doctoral student in an independent form of study at the Department of "Theory and Methodology of Physical Education" at the Faculty of Pedagogy of the Neofit Rilski" - Blagoevgrad with scientific supervisor Assoc. Dr. Irina Petkova-Nesheva.

The dissertation work was proposed for official defense after discussion at a meeting of the departmental council of the Department of Medical Sciences held on 28.02. 2023. By decision of the Faculty Council of the Faculty of Pedagogy dated 08.03.2023 and Order of the Rector of the

University of Warsaw No. 403/09.03.2023. the composition of the scientific jury and the date 20.04.2023 for the official defense are determined.

Dissertation data

The dissertation meets the standards and criteria for scientific research. It is structured as follows: Introduction, four chapters presenting the theoretical, methodological, analytical part, analysis of the results, conclusions, as well as recommendations, scientific contributions, used literature and applications. The volume of the dissertation is 133 standard typewritten pages. Illustrated with 26 tables and 28 figures and four appendices. References include 214 sources. Of these, 13 sources are in Cyrillic and 201 are in Latin.

The purpose of the study is to prove the effectiveness of the developed author's model of two programs in field and home conditions with means of test tools, to improve the physical and sports-technical skills of gymnasts in sports gymnastics. **The object** of the research is the sports-training process of gymnasts in a hall and in the conditions of COVID 19 in a period of 18 months. **The subject** of the research is the changes in the morpho-functional indicators of gymnasts. **The contingent** of the research is 22 gymnasts (girls and boys) competing in sports gymnastics from GSK "Pirin", Blagoevgrad, examined by test- retest according to 594 identifiers. The age range of the participants is wide from 7 to 18 years at the beginning of the study and, accordingly, in terms of height from 120 to 170 cm. Due to the change in the environment, in the conditions of COVID 19 , the doctoral student creates innovative author model . This model includes two programs. A modified indoor program, based on Prof. Hadjiev, 1970, which has been enriched and adapted for both sexes – boys and girls, according to the specialized training of the competitors, and the program for work at home, which is entirely author's, as in home conditions are being prepared for 6 months. The innovative author's model is shown very well, graphically in fig. 6, p. 63.

This research is essentially the only research of its kind in Bulgaria, which provides important information on important aspects of the research of gymnasts in this age range. The use of the Wingate Test and the Sergeant Test, which measure anaerobic capacity and vertical rebound, show improvements that prove the correctness of the work model.

The increased values of both vertical rebound and calculated power indicate that, as a result of targeted training, the anaerobic capacity of the studied gymnasts increases. It becomes clear that the lockdown environment has no significant impact on their functional status when an appropriate training plan is implemented and implemented at home. The dissertation also presents data from anthropometric studies and determination of somatotype of young gymnasts.

Glucose concentrations after the exercise were not statistically different from those before the Wingate test. This shows that in this 30-second test, the gymnasts tested rely primarily on their anaerobic metabolism, which is why it is not necessary to use blood glucose for energy production. This, according to the doctoral student, once again confirms the appropriate adaptation of the muscles of the lower limbs. P. 101.

Tracking heart rate dynamics during exercise is indicative of training intensity, the effort exerted by athletes, and can be a useful tool for monitoring gymnasts' fitness. The fact that gymnasts can

easily maintain HR during exercise is evidence of their good fitness and that the gymnastic training is of moderate intensity.

In the analysis of the training effects on the technical skills of the gymnasts, it becomes clear that, despite the complicated situation, the boys have significantly improved their performance in three of the tests (Wilcoxon signed rank test) , while there is no statistically significant difference for the girls, i.e. they manage to maintain their physical and technical condition. p. 106.

The doctoral student draws **conclusions** that prove the correctness of his work methodology. They prove that the tasks of the research have been fulfilled and the set goal has been achieved.

The practice **recommendations** are important and useful for anyone working with adolescent gymnasts. The author's model is applicable and can find a place in the annual training process in sports gymnastics.

The scientific contributions of the dissertation

The author's innovative model, which is conceptual in structure and content, with two programs for field and home conditions, and gives significant improvements to the changes in functional indicators and sports-technical skills of adolescent gymnasts, is an important contribution to the theory and practice in sports gymnastics. .

Thanks to the research in the dissertation, knowledge has been expanded in a very wide range of functional indicators in gymnasts.

The abstract is properly prepared, according to the requirements of the Law and reflects the structure, content and results of the dissertation.

Publications

The doctorant presents five publications. Two of them are from the scientific conferences held at the "Sport" department, at the "Neofit Rilski", two are in the popular magazine "Sport and Science", and one in a collection of reports of the 12th international scientific conference of Sofia University " Sv. Kliment Ohridski".

In conclusion, I can categorically state that the completed dissertation work " Influence of gymnastics training activities on the functional indicators and sports-technical skills of male and female gymnasts conclusion " was done very well and meets the requirements of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria, the Regulations for its implementation and the Regulations for the development of the academic staff of the SWU "Neofit Rilski". All this gives me reason, convinced, to recommend to the respected scientific jury to award the educational and scientific degree "Doctor" to Alexander Georgiev Markov.

31.03. 2023

Prepared the statement:

/ Prof. Dr. Atanas Georgiev /