

До
Специализираното научно жури
на НСА „Васил Левски“

РЕЦЕНЗИЯ

**от доц. Петър Русев Пеев, доктор, назначен за член на научно жури
със Заповед ЗП – 1104/22.11.2024г.**

Относно: Провеждане на процедура за публична защита на дисертационния труд на Серафим Павлов Лазов, докторант редовна форма на обучение към катедра „Лека атлетика“ на НСА „Васил Левски“ на тема: **„Методика за развиване на взривната сила на долните крайници при 19-20 годишни волейболисти“**, с научен ръководител доц. Пламен Нягин, доктор. Научна област 7. Здравеопазване и спорт, Професионално направление 7.6. Спорт, докторска програма „Теория и методология на спортната наука“.

I. Данни за докторанта

Образование

Серафим Лазов е всестранно развита личност що се отнася до неговите интереси в сферата на спорта. Затова свидетелстват две бакалавърски степени – педагогика (учител по физическо възпитание) и кондиционна подготовка от Национална спортна академия "Васил Левски". Магистърската степен в подпрограма "Спорт и сигурност" и също така изкаран курс по "Културизъм и фитнес".

Професионален опит

Докторантът Серафим Лазов работи в сферата на спорта от 2015г до сега в различни направления като спорт и рекреация, организация на спортни занимания и кондиционна подготовка. По време на професионалното си израстване е работил с редица български и чуждестранни спортисти в различни спортове. Част от тренировъкия щаб на юношеския национален отбор до 19 год., който е сребърен медалист от световното първенство по волейбол в Техеран през 2021г. и бронзов от Европейското първенство по волейбол за младежи до 20 г. в Италия през 2022г.

II. Данни за докторантурата

Със Заповед ЗП – 1373/28.10.2021 г. Серафим Лазов е зачислен като докторант в редовна форма на обучение в област на висшето образование 7. Здравеопазване и спорт, ПН 7.6. Спорт, докторска програма „Теория и методология на спортната наука“, към катедра „Лека атлетика“ на НСА „Васил Левски“. Изпълнил е всички необходими изисквания по учебния план, атестиран е регулярно с много добра крайна оценка и е отчислен с право на защита със Заповед ЗП - 1112/25.11.2024 г.

Не са забелязани процедурни нарушения или пропуски.

III. Характеристика на представения дисертационен труд.

Дисертационният труд на Серафим Павлов Лазов е в общ обем от 177 страници. В рамките на този обем са приложени 42 фигури и 67 таблици.

Структурата на дисертационния труд е класическа за подобен вид разработки. Започва с увод, след който съдържанието е разпределено в четири основни глави: глава I. Анализ на проблема по данни от методичната литература; глава II. Цел, задачи, методика и организация на изследването; глава III. Анализ на резултатите; и глава IV. Изводи и препоръки.

В края на дисертационния труд е поместена литературна справка за 81 научно-методични източници, от които 10 на кирилица и 71 на латиница.

Актуалността на тематиката в дисертационния труд произтича от тезата, че за да се постигне изява в сферата на високото спортно майсторство е необходимо провеждането на методически правилна работа с подрастващите спортисти. В същото време трябва да отбележим, че възрастовата група мъже под 20 години е основен период в развитието на състезателя, в който той трябва да реализира целия си натрупан двигателен потенциал и да се реализира в професионалния спорт, което неминуемо е следствие от извършените кондиционни въздействия. Считам,

че настоящия дисертационен труд ще допринесе за обогатяването на научно-методичната литература и предложи различни подходи за провеждане на кондиционната подготовка при волейболисти. В същото време да се основават на прилагането на научнообосновани методи за оптимизиране на работата за скоростно-силовите способности на долните крайници.

Въведението на дисертацията е насочващо към тематиката на дисертационния труд.

Глава първа на дисертационния труд – **АНАЛИЗ НА ПРОБЛЕМА ПО ДАННИ ОТ МЕТОДИЧНАТА ЛИТЕРАТУРА**, по своята същност представлява литературен обзор. Съдържанието, в рамките на 52 страници, в последователност разкрива определени научно-методични постановки, във връзка с разглеждания в дисертацията проблем, за да се изясни идеята, за написването на дисертационния труд.

В представения литературен обзор се разглеждат редица проблеми за силата и взривната сила и техните проявления във волейбола. Разясняват се някои основни понятия що се отнася до въпроси свързани с нейното проявление, както и методите за развитието на взривна сила. Детайлно са разгледани темите свързани с факторите на мускулната сила, видове мускулни усилия, скорост на съкращаване и енергоразход на отделните мускулни усилия. На места в текста се забелязва липсата на плавен преход между отделните подглави. Макар и правилно по своята същност на моменти се наблюдават отклонения от темата на литературния обзор, като се слива информацията изложена между отделните глави.

Най-съществена и важна за научните търсения на докторанта се явява подглава I.3. Методи за развиване на взривна сила, като по мое мнение данните в нея могат да се разширят с подходящи източници както на български автори така и на чужди, които да помогнат за по-голяма всеобхватност и задълбочат и насочат към изследвания проблем.

Характерно за цялата първа глава е подчертаното насочване към желаната теза и проблемите свързани с нея. Въпреки това се наблюдават и някои неточности.

Самата глава завършва с подглава I.4. Работна хипотеза.

Въпреки правилната насока на мислене хипотезата не е докрай точна и не става напълно ясно какви са авторските търсения свързани с настоящия труд.

Втората глава **„ЦЕЛ, ЗАДАЧИ, МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО ”** е структуриране спрямо общоприетите норми.

Целта е представена ясно.

Задачите, с които следва да се постигне поставената цел са четири. Като логическа последователност и насоченост, може да се приеме, че чрез тяхното решаване целта ще бъде реализирана.

Първоначално са изброени 4 спортно-педагогически и специализирани методи. В последствие са изведени 21 показателя и 5 статистически метода.

Спортно-педагогическият експеримент в тази главата ясно описан. Упражненията, които се използват са добре описани и онагледени, и е посочено в кой етап на подготовката са използвани, но не и в каква последователност.

В кратък стил са представени обектът, предметът и контингентът на изследване.

Организацията на изследването е подробно представена и внася значителна яснота около същността на извършената от докторанта научно-изследователска дейност.

Третата основна глава на дисертационния труд **„АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ“** се състои от 4 подглави, всяка една от тях с допълнително разчленяване на отделни части. Всички те са свързани с решаването на изследователския проблем на дисертационния труд.

Първата подглава е посветена на вариативността на началните стойности по определени тестове и показатели за двете групи. В нея се разкрива началното състояние на скоростно-силовите способности на изследваните лица. За

провеждане на изследването е използвана тензометрична платформа като са извършени няколко различни теста. Изведени са определени статистически показатели, които определят използването на съответните статистически методи, а именно тест за нормалност на разпределението (Шапиро-Уилк).

Във втора подглава се разкрива динамиката в развитието на постижението при отделните тестове, които характеризират скоростно-силовите способности за двете изследвани групи. Първо е разгледана вариативността на показателите след края на изследването. След това е разгледана взаимовръзката на отделните показатели чрез коефициента на корелация на Спирмън. Накрая е разгледан прираста на изследваните тестове и признаци чрез показателя на Ман-Уитни и Т-критерия на Стюдънт за зависими и независими извадки по изследваните тестове. Това е най-важната част от дисертационния труд, която е със своя собствена структура, разкриваща същността на проведения спортно-педагогически експеримент. Отделните коефициенти и динамиката са анализирани правилно и са описани отделните закономерности, които се оформят след провеждането на експеримента, но липсва анализ на същите в спортно-педагогически план.

На база на извършеният корелационен анализ и получените зависимости коректно са разкрити причинно-следствените взаимовръзки между показателите от гледна точка на статистиката, но може да се разшири и със спортно-педагогическия им смисъл.

Трета подглава е посветена на разглеждането на регресионни уравнения свързани с трите теста и признаците, които ги характеризират. Правилно и коректно са анализирани данните като подробно е описан процеса по вземане на решение при анализиране и изготвяне на самите уравнения.

В четвърта подглава са определени факторите, които характеризират всеки един от избраните тестове, които са определени като скоростен, силов или скоростно-силов, което е в унисон с познатите схващания.

В цялостното изложение в глава трета, впечатление прави стремежа на докторанта да обосновава правилността на своите подходи на изследване. Очевидна е водещата роля при анализа на статистическите показатели. Липсва обобщението от направените изследвания.

На база на изказаните мнения считам, че като цяло трета глава на дисертацията е разработена правилно, но може да се разшири и обогати, за да е полезна за спортната практика.

Глава четвърта **ИЗВОДИ И ПРЕПОРЪКИ** е диференцирана в две части.

В изводите се изтъква най-важното от получените резултати при проведените изследвания.

Чрез предложените препоръки се разкрива приложния характер на дисертационния труд.

IV. Критични бележки, въпроси и препоръки

Считам, че вече изложените по-горе критични бележки и предложения, които са най-вече от редакционно естество, не променят общото мнение за дисертационния труд.

Моите въпроси към докторанта са:

Може ли да ни обоснове кой е основният измерен показател в отделните тестове и неговата динамика по време на изследванията?

Може ли докторантът да даде повече информация за провеждането на тестиранията?

V. Оценка на научните и научно-приложните приноси

Приносите на предложения ми за рецензия дисертационен труд могат да бъдат диференцирани в два аспекта:

1. Приноси в теоретичен аспект.

Предложен е модел на работа за развиване на скоростно-силовите способности.

2. Приноси в теоретико-приложен аспект

Разработен е подход за планиране и периодизация на тренировъчните средства за кондиционна подготовка във волейбола.

VI. Приложена документация

Дисертационният труд на Серафим Павлов Лазов отговаря на изискванията за ЗРАСРБ и Правилника за прилагането му. Приложените в документацията 2 публикации са по темата на дисертационния труд и са висока научна стойност.

Авторефератът напълно съответства на съдържанието на дисертацията и е разработен съобразно изискванията.

VII. Заключение

В заключение подчертавам, че дисертационния труд на Серафим Павлов Лазов е посветен на актуален проблем от подготовката на волейболисти, към чието решение е насочено и изследването в дисертацията.

Считам, че представеният ми за рецензия дисертационен труд на Серафим Павлов Лазов, на тема: **„Методика за развиване на взривната сила на долните крайници при 19-20 годишни волейболисти“** има своите научни достижения. Той представлява разработка, която обогатява теорията и практиката на тренировъчния процес при подготовката на волейболисти, което ми дава основание да дам положителна оценка на дисертационния труд и да предложа на членовете на научното жури да вземат решение за присъждане на образователната и научна степен „ДОКТОР“ в научна област 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.6. Спорт, докторска програма „Теория и методология на спортната наука“ на Серафим Лазов.

гр. София
18.12.2024 год.

Рецензент:.....

доц. Петър Пеев, доктор
НСА „Васил Левски“, Катедра „Лека атлетика“

To the
Specialized Scientific Jury
of the National Sports Academy "Vassil Levski"

REVIEW

by Assoc. Prof. Petar Rusev Peev, PhD, was appointed as a member of the Scientific Jury with Order ZP – 1104/22.11.2024.

Subject: Conducting a procedure for public defence of the dissertation work of Serafim Pavlov Lazov, a doctoral student full-time at the Track and field Department of the National Sports Academy "Vassil Levski" on the topic: " Methodology for developing the explosive power of the lower limbs in 19-20-year-old volleyball players", with scientific supervisor Assoc. Prof. Plamen Nyagin, PhD. Scientific area 7. Health and Sports, Professional direction 7.6. Sports, doctoral program "Theory and Methodology of Sports Science".

I. Doctoral student data

Education

Serafim Lazov is a well-rounded person when it comes to his interests in sports. This is evidenced by two bachelor's degrees - Pedagogy (physical education teacher) and Fitness training from the National Sports Academy "Vassil Levski." He also has a master's degree in the subprogram "Sports and Security" and a course in "Bodybuilding and Fitness."

Professional experience

Doctoral student Serafim Lazov has worked in sports since 2015 in various areas such as sports and recreation, organization of sports activities and fitness training. He has worked with several Bulgarian and foreign athletes in various sports during his professional growth. Part of the coaching staff of the junior national team under 19, a silver medalist at the World Volleyball Championship in Tehran in 2021 and bronze from the European Volleyball Championship for youth under 20 in Italy in 2022.

II. Doctoral data

By Order ZP - 1373/28.10.2021, Serafim Lazov was enrolled as a doctoral student in a full-time form of study in higher education 7. Health and Sports, SA 7.6. Sports, doctoral program "Theory and Methodology of Sports Science", at the Track and field Department of the National Sports Academy "Vassil Levski". He has fulfilled all the curriculum requirements, has been regularly attested with a very good final grade and has been discharged with the right to defence by Order ZP - 1112/25.11.2024.

No procedural violations or omissions have been noted.

III. Characteristics of the presented dissertation.

Serafim Pavlov Lazov's dissertation is 177 pages long and includes 42 figures and 67 tables.

The dissertation structure is classic for this type of work. It begins with an introduction, after which the content is divided into four main chapters: Chapter I: Analysis of the problem based on data from the methodological literature; Chapter II: Purpose, tasks, methodology, and organization of the study; Chapter III: Analysis of the results; and Chapter IV: Conclusions and recommendations.

At the end of the dissertation, a literature review is included for 81 scientific and methodological sources, of which ten are in Cyrillic and 71 in Latin.

The topic's relevance in the dissertation stems from the thesis that to achieve a breakthrough in the field of high sportsmanship; it is necessary to conduct methodologically correct work with adolescent athletes. At the same time, we must note that the age group of men under 20 years is a key period in the development of the athlete, in which he must realize all his accumulated motor potential and be realized in professional sports, which is inevitably a consequence of the performed conditioning effects. The present dissertation will enrich the scientific and methodological literature and propose different approaches to conducting conditioning training in volleyball players. At the same time, they should be based on applying scientific methods for optimizing the work on the speed-strength abilities of the lower extremities.

The introduction of the dissertation is indicative of the topic of the dissertation.

Chapter one of the dissertation – **ANALYSIS OF THE PROBLEM BY DATA FROM THE METHODOLOGICAL LITERATURE**, in its essence, is a literary review. Within 52 pages, the content sequentially reveals certain scientific and methodological statements concerning the problem considered in the dissertation to clarify the idea for writing the dissertation work.

The presented literature review examines a number of problems of strength and explosive power and their manifestations in volleyball. Some basic concepts are explained regarding issues related to its manifestation, as well as methods for developing explosive power. The topics related to muscle power, types of muscle effort, speed of contraction and energy consumption of individual muscle efforts are examined in detail. In places in the text, the lack of a smooth transition between the individual subchapters is noticeable. Although correct, at times, deviations from the topic of the literature review are observed as the information presented between the individual chapters merges.

Subchapter I. 3. Methods for developing explosive power is the most essential and important for the doctoral student's scientific research. In my opinion, the data in it can

be expanded with appropriate sources from Bulgarian and foreign authors, which will help to make it more comprehensive and deepen and direct the research problem.

Characteristic of the entire first chapter is the emphasized focus on the desired thesis and the problems related to it. However, some inaccuracies are also observed.

The chapter itself ends with subchapter I.4. Hypothesis.

Despite the correct direction of thinking, the hypothesis is not entirely accurate, and it is not completely clear what the author's research is related to the present work.

The second chapter, "**AIM, TASKS, METHODOLOGY AND ORGANIZATION OF THE RESEARCH**," is structured according to generally accepted norms.

The goal is presented clearly.

There are four tasks with which the set goal should be achieved. As a logical sequence and direction, it can be assumed that the goal will be realized by solving them.

Four sports-pedagogical and specialized methods are initially listed. Subsequently, 21 indicators and five statistical methods are derived.

This chapter clearly describes the sports-pedagogical experiment. The exercises used are well described and illustrated, and it is indicated at which stage of preparation they are used, but not in what sequence.

The object, subject, and contingent of the study are presented concisely.

The organization of the study is presented in detail and brings significant clarity to the essence of the scientific research activity carried out by the doctoral student.

The third main chapter of the dissertation work, "**ANALYSIS OF THE RESULTS**", consists of 4 subchapters, each of them with an additional division into separate parts. All of them are related to solving the research problem of the dissertation.

The first subchapter is devoted to the variability of the initial values for specific tests and indicators for both groups. It reveals the initial state of the speed-strength abilities of the subjects studied. A force platform was used to conduct the study, and several different tests were performed. Specific statistical indicators were derived that determine the use of the relevant statistical methods, namely the test for normality of the distribution (Shapiro-Wilk).

The second subchapter reveals the dynamics in the development of achievement in the individual tests that characterize the explosive power of the two studied groups. First, the indicators' variability after the study's end is examined. Then, the interrelation of the individual indicators is analysed using the Spearman correlation coefficient. Finally, the growth of the studied tests and signs is analysed using the Mann-Whitney index and Student's T-criterion for dependent and independent samples for the studied tests. This is

the most essential part of the dissertation, which has its own structure, revealing the essence of the conducted sports pedagogical experiment. The individual coefficients and dynamics are analyzed correctly, and the particular patterns formed after the experiment are described, but there is no analysis of them in a sports pedagogical plan.

Based on the correlation analysis performed and the obtained dependencies, the cause-and-effect relationships between the indicators from the point of view of statistics have been correctly revealed. Still, they can also be expanded with their sports-pedagogical meaning.

The third subchapter examines regression equations related to the three tests and the features that characterize them. The data have been correctly analyzed, and the decision-making process when studying and preparing the equations themselves is described in detail.

The fourth subchapter determines the factors that characterize each of the selected tests, defined as speed, power or speed-power, which aligns with the known concepts.

The doctoral student's desire to justify the correctness of his research approaches is impressive in the overall presentation in chapter three. His leading role in analyzing statistical indicators is prominent. However, the summary of the research conducted is missing.

Based on the opinions expressed, the third chapter of the dissertation has been developed correctly in general. Still, it can be expanded and enriched to be more beneficial for sports practice.

Chapter four, **CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS**, is differentiated into two parts.

The conclusions highlight the most important results obtained in the conducted research.

The proposed recommendations reveal the applied nature of the dissertation work.

IV. Critical notes, questions and recommendations

The critical notes and suggestions already presented above, which are mostly editorial in nature, do not change the general opinion about the dissertation work.

My questions to the doctoral student are:

Can he justify the leading measured indicator in the individual tests and its dynamics during the research?

Can the doctoral student provide more information about how to conduct the tests?

V. Assessment of scientific and scientific-applied contributions

The contributions of my proposed dissertation work for review can be differentiated in two aspects:

1. Contributions in a theoretical aspect.

A model of work for the development of speed-strength abilities is proposed.

2. Contributions in theoretical and applied aspects

An approach for planning and periodization of training tools for conditioning training in volleyball has been developed.

VI. Documentation

The dissertation of Serafim Pavlov Lazov meets the requirements of the LDASRB and the Regulations for its implementation. The two publications attached to the documentation are on the topic of the dissertation and are of high scientific value.

The abstract fully corresponds to the dissertation's content and is developed per the requirements.

VII. Conclusion

In conclusion, the dissertation of Serafim Pavlov Lazov is dedicated to a current problem in the training of volleyball players, the solution of which is also aimed at the research in the dissertation.

I believe that the dissertation of Serafim Pavlov Lazov presented to me for review on the topic: "Methodology for developing the explosive power of the lower limbs in 19-20-year-old volleyball players" has scientific achievements. A work enriches the theory and practice of the training process in the training of volleyball players, which gives me reason to propose to the members of the Scientific jury to award Serafim Pavlov Lazov the educational and scientific degree "DOCTOR" in the scientific field 7. Health and Sports, professional field 7.6. Sport, doctoral program "Theory and Methodology of Sports Science."

Sofia

18.12.2024

Reviewer:

Assoc. Prof. Petar Peev, PhD NSA

Vasil Levski", Track and Department