

С Т А Н О В И Щ Е

върху дисертационен труд представен за придобиване на образователната и
научна степен „Доктор”
към катедра „Лека атлетика“ при НСА „Васил Левски“

от доц. Георги Владимиров Игнатов, доктор
СУ „Св. Климент Охридски“, Департамент по спорт,
катедра „Спортни игри и планински спортове”

ТЕМА: *Изследване на модели за развитие на скоростната издръжливост при
15-16 годишни футболисти*

Автор на дисертационния труд: Васил Борисов Цветков

Научен ръководител: проф. Марин Гъдев, ДН

Изследователската и експериментална работа в годишния цикъл с 15-16 годишни млади футболисти е от голямо значение за адаптиране процеса на спортната подготовка към всички изисквания на професионалния футбол. От тази гледна точка темата е актуална и важна за подготовката на перспективни млади футболисти.

Всичко свързано с оптимизирането на тренировъчния процес по футбол и по-специално прилагането на научнообосновани модели за подобряване на ефективността на методиката за развиване на скоростната издръжливост при подрастващи футболисти заслужава одобрение и засилен изследователски интерес. Това е и гледната ми точка от която ще анализирам и ще дам своята оценка за идеите и резултатите в дисертационния труд на тема: *Изследване на модели за развитие на скоростната издръжливост при 15-16 годишни футболисти.*

Дисертационният труд е оформен в едно книжно тяло с обем от 135 страници, от които 110 основен текст, съдържащ 45 таблици и 39 фигури, 20 страници използвана литература, както и 5 страници приложения. В структурно отношение трудът е построен правилно, като включва въведение, три основни глави, изводи, препоръки и приноси оформени като четвърта глава, литература и приложения. *Като структура, обем и последователност на изложението предложеният дисертационен труд отговаря на основните изисквания за такъв род разработки.*

Във въведението целенасочено и обосновано е изяснена актуалността на проблематиката на дисертационното изследване.

За подготовката на **глава първа** в обем от 30 страници са използвани 173 източника, от които 20 източника на кирилица, 150 на латиница и 3 интернет сайта. В тази част на труда Васил Цветков ни запознава с теоретичната постановка на проблема. В първа под глава авторът обстойно ни запознава с кондиционната подготовка в спорта и мястото и във футболната игра. Във втора под глава е разкрито мястото на кондиционната подготовка при работа с деца и юноши. В трета под глава е представена характеристиката и спецификата на двигателната дейност във футболната игра. В четвърта под глава много сполучливо е направен анализ на игровата дейност. Запознати сме с факторите на представянето и методите на оценка. В пета и шеста под глави последователно и систематизирано е направен анализ на двигателните качества, необходими на футболистите и игровата дейност при подрастващи футболисти. От седма до единадесета под глави, последователно сме запознати с GPS системите за анализ на движенията и мястото им в подготовката на футболистите и валидността в измерването на GPS; определяне на скоростни зони за мониторинг на игровата и тренировъчна дейност, както и на граничните стойности на пулсовата честота; представени са лабораторния тест „Wingate“ и теренния тест „3x50м совалково бягане“.

В тази част на труда отлично впечатление прави творческото изследване на литературните източници по изследваната проблематика. Проучването на състоянието на проблема е извършено компетентно и в необходимия научен стил.

В края на първа глава, докторантът е разработил ясна и добре построена работна хипотеза, която формира концепцията на дисертационния труд.

Във **втора глава** „Цел, задачи, организация и методика на изследването“, в своята логична последователност в обем от 9 страници са представени целта и произтичащите пет основни задачи, формулирани ясно и точно и даващи ясна представа за намеренията на докторантът.

Авторът е описал предмета, обекта и контингента на своето изследване, а приложените изследователски методи дават възможност за обективен анализ към постигането на целта и задачите на труда. Подробно е описана организацията на изследването, тестовете за спортнопедагогически контрол и математико-статистическите методи. Във втора глава са представени групата подбрани тестове за определяне граничните стойности на зоните на мобилност по време на мач.

В структурно отношение, разработването на глава втора е научно обосновано и удовлетворява напълно, а съдържанието и допринася за високата стойност на дисертационния труд.

Анализът на резултатите в **глава трета**, в обем от 60 страници дава възможност да се изведат важни за теорията и практиката обобщения. Положен е огромен изследователски и анализаторски труд, който по мащабност напълно задоволява изискванията на една докторска работа.

Третата основна глава се състои от седем под глави, като всяка една от тях е свързана с решаването на съответната задача на изследването в дисертационния труд. В първа под глава са представени резултатите от проведеното анкетно проучване на футболни специалисти по отношение на методическите им представи за натоварването и проявата на скоростна издръжливост в изследвания период. Във втора под глава са определени граничните стойности на скоростните зони и пулсовата честота на възрастовите групи 15 и 16 годишни. В трета под глава е направен анализ на двигателната дейност на изследваните футболисти като обем според петте скоростни зони. В четвърта под глава е направен сполучлив анализ на взаимовръзката между лабораторния тест „Wingate“ и теренния тест „3x50м совалково бягане“. В пета под глава е представена експертната методика за развитие на скоростната издръжливост въз основа на стойностите на мобилност. В шеста и седма под глави последователно са представени резултатите от проведения спортно-педагогически експеримент и сравнителен анализ на прирастите между експерименталната и контролна групи.

В последната част на дисертационния труд са направени изводи и са формулирани препоръки, които кореспондират и се основават на решаването на поставените изследователски задачи и произтичат от направения анализ, като дават отговор на формулираната научна хипотеза.

От разширеното научно търсене, направените изследвания и анализи в дисертационния труд, ми позволяват да посоча следните основни приноси за практиката:

1. Изследвани и научно обосновани са скоростните зони на двигателна мобилност при ползването на GPS системите за този възрастов период.
2. Потвърдена и доказана е валидността на тест „3x50м совалково бягане“ за контрол на скоростната издръжливост при 15-16 годишни футболисти.
3. За пръв път в родната практика е разработен и определен профила на двигателната дейност за 15-16 годишни футболисти.

4. Експериментално е доказан нов подход за развиване на скоростната издръжливост при 15-16 годишни футболисти.

Приносите на дисертационния труд имат както научно, така и научно-приложно значение и допринасят за обогатяване на знанията в областта на футбола и по-конкретно в развиването на скоростната издръжливост при подрастващи футболисти.

Друга много силна страна на изследването е практическата приложимост на фартлековите модели, изграждащи методиката за развиване на способността към проява на скоростна издръжливост при подрастващи футболисти, в която съм убеден, че ще има още по-голяма бъдеща реализация.

Докторантът е публикувал три статии, които напълно отразяват научните търсения по темата. Авторефератът отговаря на изискванията.

В **заключение** ще отбележа, че Васил Цветков понастоящем работи като треньор по кондиционна подготовка в ПФК „Левски“ – София. Тази позиция позволява на докторанта да разполага с подробна информация и цялостен поглед върху състоянието на кондиционните възможности на подрастващи футболисти. Всичко това е дало възможност на докторантът да направи изследвания с такъв задълбочен характер в областта на футбола.

Въз основа на гореизложеното и отчитайки личностните качества на авторът считам, че дисертационният труд на тема: „Изследване на модели за развитие на скоростната издръжливост при 15-16 годишни футболисти“ е разработен на необходимото научно ниво и е с висока теоретична и приложна стойност. Това ми дава основание да предложа на уважаемите членове на научното жури при НСА „Васил Левски“ да присъдят образователната и научна степен „ДОКТОР“ на **Васил Борисов Цветков** в професионално направление 7.6. Спорт, докторска програма „Теория и методология на спортната наука“.

07.04.2020 г.

Изготвил становището:

/доц. Георги Игнатов, доктор/

• O P I N I O N

of a dissertation work, submitted for the acquiring of the Doctor educational and academic degree at the Athletics of Vasil Levski National Sports Academy

by Assoc. Prof. Georgi Vladimirov Ignatov, PhD
Sv. Kliment Ohridski Sofia University, Sports Department
Sport Games and Mountain Sports Division

TOPIC: *Investigation of models for the development of speed endurance in 15-16 year old football players*

Author of the dissertation work: Vasil Borisov Tsvetkov

Dissertation Supervisor: Assoc. Prof. Marin Gadev, DSc

Research and experimental work in the annual cycle with 15-16 year old young players is of great importance in adapting the process of sports preparation to all the requirements of professional football. From this point of view, the topic is relevant and important for the preparation of promising young players.

Everything related to streamlining the football training process, and in particular the application of science-based models to improve the efficiency of the methodology for developing high-speed endurance in adolescent football players, deserves approval and increased research interest. This is also my point of view, from which I shall analyze and give my assessments of the ideas and results in the dissertation work on the topic of *Investigation of models for the development of speed endurance in 15-16 year old football players*.

The dissertation work is formed in one book with a volume of 135 pages, where 110 pages are main text, containing 45 tables and 39 figures, 20 pages of references, and 5 pages of applications. Structurally, the work is properly constructed, it includes an introduction, three main chapters, conclusions and recommendations, formulated as chapter four, references and applications. *In terms of structure, volume and consistency of the exposition, the submitted dissertation work complies with the main requirement for such type of development.*

In the introduction, the topicality of the problems of the dissertation research is clarified in a purposeful and substantiated manner.

For the writing of **Chapter One**, which is 30 pages long, 173 sources are used, where 20 sources in the Cyrillic script, 150 in the Latin script and three internet sites. In that part of the work, Vasil Tsvetkov shows us the theoretical basis of the problem.

In the first chapter, the author thoroughly introduces us to the conditioning in sports and the place and in the football game. In the second chapter, the place of conditioning in working with children and adolescents is revealed. The third chapter presents the characteristics and specificity of motor activity in the football game. In the fourth chapter, an analysis of the game activity was very successful. We are familiar with performance factors and assessment methods. The fifth and sixth chapters consistently and systematically analyze the motor skills required of football players and the playing activities of adolescent football players. From seven to eleven chapters, we are consistently familiar with GPS motion analysis systems and their place in football players' preparation and validity in GPS measurement; determination of speed zones for monitoring of game and training activity, as well as limit values of pulse frequency; the Wingate laboratory test and the 3x50m shuttle running field test are presented.

In this portion of the work, the creative examination of the references for the researched problems is really impressive. The research on the state of the problem is conducted competently and in the required scientific style.

At the end of the first chapter, the doctoral student developed a clear and well-constructed working hypothesis that forms the concept of the dissertation.

In **Chapter Two** Goal, tasks, organization and methodology of the research, the hypothesis, the goal and the resulting five major tasks are presented with logical consistency on 9 pages. They are also formulated clearly and precisely and give a clear idea of the intentions of the doctoral candidate.

The author has described the subject, object and contingent of his study, while the applied research methods give an opportunity for objective analysis aimed at achieving the goal and tasks of the work. The organization of the study, the sport-pedagogical control tests and the mathematical-statistical methods are described in detail. The second chapter introduces a group of selected tests to determine the boundaries of mobility zones during a match.

Structurally, the development of chapter two is substantiated scientifically and fully satisfactory, while its contents contribute to the high value of the dissertation work.

The analysis of the results in **Chapter Three**, which has a length of 60 pages, gives an opportunity to make generalizations which are important for the theory and practice. An enormous amount of scientific and analytical work has been done, which scale fully matches the requirements for a doctoral work.

The third main chapter consists of seven subchapters, each of which is related to the solving of the respective problem of the research in the dissertation work. The first section of the chapter presents the results of the survey of football professionals regarding their methodological ideas about the workload and speed endurance during the study period. In the second chapter, the limit values for the speed zones and the heart rate of age groups 15 and 16 are set out. In the third chapter, an analysis of the motor activity of the studied football players as a volume according to the five speed zones is made. In the fourth chapter, a successful analysis of the relationship between the Wingate laboratory test and the 3x50m shuttle running field test is made. The fifth chapter presents the expert methodology for developing speed endurance based on mobility values. In the sixth and seventh chapters, the results of the sports-pedagogical experiment and a comparative analysis of the gains between the experimental and control groups are presented.

In the final portion of the dissertation work, conclusions are made and recommendations are formulated which correspond to and are based on the solving of the set research tasks and arise from the conducted analysis, giving an answer to the formulated scientific hypothesis.

From the expanded scientific investigation, the conducted research and analyses in the dissertation work allow me to point out the following main contributions to the practice:

1. The speed zones of motor mobility in using GPS systems for this age period have been researched and scientifically substantiated.
2. The validity of the 3x50m shuttle running test for endurance speed control for 15-16 year olds has been confirmed and proven.
3. For the first time in the native practice was developed and defined the profile of motor activity for 15-16 year old football players.
4. A new approach to the development of speed endurance in 15-16 year olds has been experimentally proven.

The contributions of the dissertation work have scientific and scientific-applied significance and contribute to the enrichment of knowledge in the field of football, and in particular in the development of speed endurance in adolescent football players.

Another very strong point of the research is the practical applicability of the Fartlek models that build the methodology for developing the ability to exhibit speed endurance in adolescent football players, in which I am convinced that there will be even greater future realization.

The doctoral candidate has three publications which fully reflect the scientific research on the topic. The abstract complies with the requirements.

In conclusion I will note that Vasil Tsvetkov is currently working as a conditioning trainer at PFC Levski Sofia. This position allows the doctoral student to have detailed information and a comprehensive view of the conditioning status of adolescent football players. All this enabled the doctoral student to do research of such a profound nature in the field of football.

Based on the above, and taking into account the author's personal qualities, I consider the dissertation work on the topic: „Investigation of models for the development of speed endurance in 15-16 year old football players“, has been developed at the required scientific level and has high theoretical and applied value. This gives me a reason to propose to the honourable members of the scientific jury at National Sports Academy „Vasil Levski” to confer the DOCTOR educational and academic degree to **Vasil Borisov Tsvetkov** in professional strand 7.6. Sport, Doctoral Program in Theory and Methodology of Sport Science.

07 April 2020

Prepared the opinion:

/Assoc. Prof. Georgi Ignatov, PhD/