

РЕЦЕНЗИЯ

от доц. инж. Огнян Тишинов, доктор

Относно: Представеният за разглеждане дисертационен труд на Татяна Димчева Йорданова, докторант на самостоятелна подготовка към катедра „ТЕХНИЧЕСКИ И ЛЕДЕНИ СПОРТОВЕ” при НСА „Васил Левски”, на тема „РАЗВИТИЕ НА СПЕЦИФИЧНИ ДВИГАТЕЛНИ ВЪЗМОЖНОСТИ ПРИ МЛАДИ 11-13 ГОДИШНИ ФИГУРИСТИ” за официална защита за присъждане на ОНС „доктор” по научната специалност „Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка (вкл. МЛФ)“, професионално направление 7.6 „Спорт“, научен ръководител проф. Даниела Дашева, д.н.

Дисертационният труд разглежда анатомофункционалния статус, биомеханичния анализ, спортно-състезателните аспекти и методиката за подготовката на състезатели по фигурно пързаляне и особеностите на този процес. Избраната тематика е актуална, заради подобряването на спортно-техническите умения и всестранната оценка на факторите влияещи върху подготовката на фигуристите, чрез което е възможно да се постигне овладяването им в тренировъчен и състезателен аспект. Темата е интересна, с практическа насоченост и е дисертабилна.

Дисертационният труд е с обем от 150 страници. Структурата му включва: (1) увод и концептуална постановка на изследвания проблем, пет подглави отнасящи се за глава първа в рамките на 66 страници, глава втора отнасяща се за дефинираната цел, задачи, организация и методология на изследването в обем 25 страници. Глава трета включва резултати, анализ на резултатите в рамките на 60 страници. Литературата е в обем на 179 източници, от които 152 на кирилица. За представяне на резултатите от изследването, в дисертационния труд са използвани 50 таблици и 43 фигури. Изводите са в 10 точки и 4 препоръки. Към

дисертационния труд са представени три приложения, като в първо приложение е показана спортно педагогическата методика предназначена за експерименталната група фигуристи.

Дисертацията предлага множество научни задачи, отговаря на редица въпроси за антропометричните и двигателните качества, особеностите на състезателната подготовка и оценката на спортистите през състезателния период. Проличава задълбочената работа на дисертанта при многостранното детайлно описание на техническите умения. За тази цел е направен обстоен преглед на съществущата литература по въпроса, подготовката на състезателите, биомеханичните особености на фигурното пързаяне, спортно-педагогическата подготовка, статистическите методи за анализ и интерпретация на получените резултати. В главата литературен обзор много подробно е разгледана спецификата на двигателните действия, възрастовите особености в развитието на физическите качества и организацията на тренировъчната дейност според теорията на спортната подготовка. Дисертацията е добре онагледена таблично и графично. Добро впечатление оставят подробно разработените особености в усъвършенстването на спортната форма, качествата издръжливост, сила, бързина и т.н.

Всички теоретични аспекти на спортната подготовка са представени много подробно и изчерпателно от гледна точка на теорията на спортната тренировка и спортната биомеханика и може да служи за еталон при обучението на студентите. Трябва да се има предвид високите изисквания към психомоториката на спортиста, която се изразява с добра равновесна устойчивост предвид въздействието на инерчната центробежна сила върху тялото на спортиста и много малката опорна площ на спортно състезателните кънки. Съчетаването на плъзгането върху ледената повърхност предимно по криволинейни траектории поставя равновесния апарат пред много високи изисквания. Заради тази особеност оценката му

посредством обективни апаратурни методи представлява принос към методиката. Показана е добре личната позиция на докторанта, която се изразява чрез неговото лично мнение, коментиращо показаните в литературата цитирани публикации. Отлични впечатления оставя предоставената периодизация на спортно-състезателната подготовка, показана в края на глава първа.

Особено внимание в дисертацията е отделено на гъвкавостта, която е неизменно свързана с високите координационни изисквания при фигурното пързаляне и може да послужи като учебно пособие обясняващо специфичната гъвкавост при състезателките. И естествено този спорт е обсебен от все по-млади по възраст състезатели, наблюдавани напоследък от състезанията по Евроспорт. Според моето мнение главата литературен обзор може да бъде самостоятелно редактирана и публикувана като необходимо учебно пособие за фигурното пързаляне. Роля в тази посока е фактът, че докторантът е имал успешна спортно състезателна кариера.

Анализът носи редица творчески аспекти и е проведен с обоснована критичност от позицията на изграден специалист. Научните търсения дават отговор на въпросите поставени в дисертационния труд. Изведената работна хипотеза отговаря на насоките на направения обзор.

В глава втора „Цел, задачи, организация и методика на изследването:

Формулираната цел е ясно дефинирана. Задачите последователно подчертават задълбочената работа в научното изследване за достигане на целта.

Описани са подробно използваните тестове показани в методологията и математико - статистическите методи.

Докторантът е направил обширни изследвания на разнообразни по характер тестови скокове анализирани посредством инерционни датчици за преместване съставлящи част от модерна техническа методика. Главата

“Резултати и анализ” започва с анализ на антропометричните показатели в началото и края на изследвания времеви период. При по-нататъшните разсъждения участват биомеханичните показатели включващи кинематични и динамични характеристики и тяхната динамика в периода. Хронологично е разгледан въпросът с оценките получени от кратките програми на девойки на Световни първенства по фигурно пързаляне 2006 г. и 2016 г. Така са диференцирани и обособени елементите на фигурното пързаляне като чрез промяната на състезателните оценки във времето може да се направи извод за техническото ниво на спортистите и тяхната динамика във времеви период. На стр. 71 предлагам да се разбира записаното прилагателното „тридеменционален“ като тридименсионален. Показателят равновесна устойчивост е оценен с апаратурни методи. Използвана е методика за анализ на динамичните вертикални усилия при неподвижна опора. Тук на място е използвана възможността за динамичната компенсация на тегловните усилия приложени върху платформата произлизащи от техническите ѝ характеристики. Методиката за оценка на равновесната устойчивост при динамична двигателна структура и при статична (поза Ромберг) е използвана напълно коректно. Според моето мнение 3-точка от изводите може да бъде редактирана, тъй като полученото нормално разпределение не е непременно свързано с предвидените за решаването задачи, както и с ползването на критерия на Стюдънт при статистическия анализ. Всъщност откритите чрез него значими признаци са предмет на тълкуване и разсъждения.

Корелационният и факторният анализи са направени изчерпателно и обясняват влиянието на измерваните в изследването показатели. Добро впечатление оставя изчерпателното определяне на факторните групи от анализа, в които участват антропометрични, морфологични и биомеханични характеристики. Спортно педагогическата методика е изчерпателно разработена и показана като първо приложение.

Работната хипотеза е научно доказана. Изводите и препоръките са конкретни и логично следват от получените резултати и направения анализ.

Според моето становище теоретичните и научно-приложни приноси на дисертационния труд са следните:

1. Направен е изчерпателен литературен обзор и постановка на въпроса представен в темата на предложената дисертационна разработка.
2. Направено е подробно изследване на елитна група спортисти от състезателна, анатомична и биомеханична гледни точки.
3. Използваната предложена спортно педагогическа методика удовлетворява напълно изпълнението на поставената задача в дисертацията.

Когато изследванията са проведени от подобни позиции, това ги прави по-надеждни и релевантни.

Давам положителна оценка на дисертацията на Татяна Димчева Йорданова, докторант на самостоятелна подготовка към катедра „ТЕХНИЧЕСКИ И ЛЕДЕНИ СПОРТОВЕ” при НСА „Васил Левски”, на тема „РАЗВИТИЕ НА СПЕЦИФИЧНИ ДВИГАТЕЛНИ ВЪЗМОЖНОСТИ ПРИ МЛАДИ 11-13 ГОДИШНИ ФИГУРИСТИ“ и предлагам да бъде присъдена ОНС “доктор” по научната специалност „Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка (вкл. МЛФ)“, професионално направление 7.6 „Спорт“.

21.02.2019 г.

Подпис:
(доц. инж.Огнян Тишинов, доктор)

REVISION

by Assoc. Prof. Ognian Tishinov, PhD

Subject: Tatyana Dimcheva Yordanova, Ph.D., Ph.D. student of the Department of Technical and Ice Sports at the NSA "Vassil Levski", on the topic "DEVELOPMENT OF SPECIFIC TECHNICAL OPPORTUNITIES FOR YOUNG 11-13 YEAR FIGURES" for official protection for awarding the Doctor of Physical Education and Sports Practice Theory and Methodology of Physical Education and Sport Training (including MLF), Professional Field 7.6 "Sports", Scientific Director Prof. Daniela Dasheva, Assoc.

The dissertation examines the anatomical status, the biomechanical analysis, the sport-racing aspects and the methodology for the training of skaters and the peculiarities of this process. The chosen subject is up to date, because of the improvement of the sport-technical skills and the comprehensive assessment of the factors influencing the training of the figure-skaters, which makes it possible to achieve their training in the training and competition aspect. The topic is interesting, practical, and is dissertable.

The dissertation work has a volume of 150 pages. Its structure includes: (1) introduction and conceptual formulation of the research problem, five subheadings pertaining to chapter one within 66 pages, chapter two related to the defined purpose, tasks, organization and methodology of the study in a volume of 25 pages. Chapter Three includes results, analysis of results within 60 pages. The literature is in the volume of 179 sources, of which 152 in the Cyrillic alphabet. To present the results of the research, 50 tables and 43 figures were used in the dissertation. The conclusions are in 10 points and 4 recommendations. Three applications are presented in the dissertation, with the first application showing the sporting pedagogical methodology for the experimental group of figur skaters.

The dissertation offers many scientific tasks, answers a number of questions about anthropometric and motor skills, the peculiarities of competitive training and the assessment of athletes during the competition period. The in-depth work of the dissertant is demonstrated in the multi-faceted detailed description of the technical skills. For this purpose a comprehensive review of the existing literature on the subject, the training of the competitors, the biomechanical features of the skating, sports-pedagogical preparation, the statistical methods for analysis and the interpretation of the results were made. In the chapter literary review, the specifics of the motor actions, the age specificities in the development of the physical qualities and the organization of the training according to the theory of sports training are very detailed. The dissertation is well illustrated tabularly and graphically. A good impression leaves the elaborated features in the improvement of the sport shape, the endurance, strength, speed, and so on.

All theoretical aspects of sports training are presented in a very detailed and comprehensive way from the point of view of the theory of sports training and sports biomechanics and can serve as a reference in the training of students. The high demands on the athlete's psychomotorism, which are expressed with good equilibrium resistance, due to the impact of inertial centrifugal force on the athlete's body and the very small bearing surface of the sport skates for figur skaters, have to be taken into account. The combination of sliding on the ice surface, mainly on curved paths, puts the equilibrium apparatus in front of very high requirements. Because of this peculiarity, its assessment through objective apparatus methods is a contribution to the methodology. The personal position of the PhD student, which is expressed through his personal opinion, commented on the publications quoted in the literature, is well illustrated. Excellent impressions leave the periodicity of the sport-competition training provided at the end of Chapter One.

Particular attention is paid to the flexibility that is invariably linked to the high coordination requirements of skating and can serve as a learning tool explaining the specific flexibility of the athletes. Naturally, this sport is obsessed with younger age-old athletes recently seen in the Eurosport competitions. In my opinion, the literary review chapter can be edited and published as a necessary training tool for skating. A role in this direction is the fact that the doctoral student has had a successful sporting career.

The analysis carries a number of creative aspects and has been conducted with reasoned criticism from the position of an established expert. Scientific queries answer the questions posed by the dissertation. The resulting hypothesis corresponds to the guidelines of the review.

In Chapter Two "Objective, tasks, organization and methodology of the study:

The formulated goal is clearly defined. Tasks consistently highlight the deep work in research to reach the goal.

Described are the detailed tests used in the methodology and the mathematical - statistical methods.

PhD student has done extensive research on various character test jumps analyzed with inertial sensors to move up the part of modern technical methods. The chapter "Results and Analysis" begins with an analysis of anthropometric indicators at the beginning and end of the time period studied. Upon further reflection participate biomechanical parameters including kinematic and dynamic characteristics and their dynamics in the period. Chronologically, the issue with the assessments received from the short programs of girls of the 2006 World Ski Championships and 2016. Thus elements of figure skating are differentiated and differentiated, as through the change of the competitive assessments over time, the technical level of the athletes can be deduced and their dynamics in the time period. On page 71, I propose to understand the adjective "tridemendential" as three-dimensional. The

equilibrium resistance indicator was evaluated by instrumentation methods. A methodology is used to analyze the dynamic vertical forces with a fixed support. The ability to dynamically compensate the weighting efforts applied to the platform as a result of its technical characteristics is used here. The methodology for assessing the equilibrium resistance in the dynamic motor structure and in the static (position of Romberg) is used quite correctly. In my opinion, some of the conclusions can be edited because the normal distribution obtained is not necessarily related to the tasks to be solved, as well as the use of the Student criterion in the statistical analysis. Indeed, the significant signs found through it are subject to interpretation and reasoning.

The correlation and factor analyzes are made exhaustively and explain the impact of the indicators measured in the study. A good impression leaves the exhaustive determination of the analytical factor groups in which anthropometric, morphological and biomechanical characteristics are involved. The Sports Pedagogical Methodology is thoroughly developed and shown as the first application.

The working hypothesis is scientifically proven. Conclusions and recommendations are specific and logically followed by the results obtained and the analysis made.

According to my opinion the theoretical and scientific-applied contributions of the dissertation thesis are the following:

1. A comprehensive literary review and a formulation of the question presented in the subject of the dissertation thesis is made.
2. A detailed study of an elite group of athletes from competitive, anatomical and biomechanical points was made.
3. The proposed sports pedagogical methodology fully satisfies the fulfillment of the assigned task in the dissertation.

When surveys are conducted from similar positions, it makes them more reliable and relevant.

I give a positive evaluation of the dissertation of Tatiana Dimcheva Yordanova, Ph.D. Student of the Department of Technical and Ice Sports at NSA "Vassil Levski", on " DEVELOPMENT OF SPECIFIC TECHNICAL OPPORTUNITIES FOR YOUNG 11-13 YEAR FIGURES " and I propose to be awarded NSA "PhD" in the speciality "Theory and Methodology of physical education and sports training (including MLF)", professional field 7.6 "Sport".

21.02.2019

Signature:

(Assoc. Prof. Ognian Tishinov, PhD)