

Рецензия

от доц. Павел Симеонов Йорданов, доктор - член на научно жури, назначен със заповед № 1140 от 24.11.2023 г. на Ректорът на НСА „Васил Левски“

Относно: Конкурс за академичната длъжност „Доцент“, обявен в ДВ, бр.94 от 10.11.2023 год. по професионалното направление 7.6. Спорт, специалност Спорт (Статистически методи в спорта) за нуждите на катедра „Теория на спорта“ към факултет „Спорт“ при НСА „Васил Левски“.

Единствен кандидат: Главен асистент, Силвия Огнянова Илиева – Синигерова, доктор.

Главен асистент, Силвия Синигерова, доктор е родена на 06.03.1985 г. в гр. София. Средното си образование завършва в 56 СОУ „проф. Константин Иречек“ гр. София. Завършва бакалавърска степен в НСА „Васил Левски“ със специалност „Учител по физическо възпитание и треньор по таекуон-до; бакалавър в Международно Висше Бизнес Училище, Ботевград със специалност „Международни икономически отношения; магистър в НСА „Васил Левски“ със специалност „Спортен мениджмънт“. Притежава след дипломни квалификации за Масажист от НСА „Васил Левски“ и за Ранно чуждоезиково обучение на английски език от СУ „Св. Климент Охридски“ София.

Има забележителна спортна кариера в таекуон-до стил ITF, притежател на черен колан IV дан. Безспорният и спортен талант се развива през годините и съвсем естествено е избрана за Международен инструктор по таекуон-до и Международен съдия по таекуон-до ITF.

Професионалната си кариера започва като треньор по таекуон-до във СК „Хари“, по-късно е Стажант в Българска Федерация по Волейбол. От 2010 г. до 2017 г. е експерт в дирекция „Спорт за високи постижения“ Към Министерство на младежта и спорта.

През 2017 г. спечелва конкурс за преподавател по Статистически методи в спорта в НСА „Васил Левски“ и до обявяването на настоящия конкурс, 6 години заема академичните длъжности асистент и главен асистент. Притежава образователната и научна степен „Доктор“ в професионално направление 7.6. Спорт, докторска програма „Теория и методология на спортната наука“.

Професионалните компетенции на кандидатът в конкурса са свързани с: разработването на система за подбор и селекция на млади таекундисти; разработването на нормативна база за контрол и оценка на показателите за физическо развитие и двигателната годност при млади таекуондисти; разработването на математически модел на индекс на беговата ефективност за контрол и оценка на специфичната работоспособност в бяганията на дълги разстояния; разработване на метод за измерване на отклонението на стойности на скоростта при бягане по терен с денивелация и др.

Като преподавател гл. асистент, Силвия Синигерова, доктор води семинарни упражнения и лекции по Статистически методи в спорта в НСА „Васил Левски“ в образователно - квалификационни степени „бакалавър“ и „магистър“ на студенти от трите факултета - „Спорт“, „Педагогика“ и „Обществено Здраве, Здравни Грижи и Туризъм“.

Владее на много добро ниво **английски и испански език**, и притежава необходимата **компютърна грамотност** за използване на информационни технологии в преподавателска дейност.

От изложеното до тук следва да се изтъкне, че образователната подготовка и педагогическия опит на кандидатът, са в областта на професионалното направление на конкурса.

Научната продукция на гл. асистент, Силвия Синигерова, доктор, се свежда до 17 заглавия. От тях: автореферат на дисертация - 1, 1 монография, публикации в научни списания и сборници – 15 бр.

Водещ автор е на 13 публикации, от тях 2 са публикувани в индексирани списания по Scopus и 3 публикации по Web of Science. Трети автор е на 1 публикация.

Представената ми за рецензиране научноизследователска продукция е по теми в областта на професионалното направление на конкурса, което осигурява задълбочена научна и теоретико-методическа подготовка за лекционна и научна дейност.

Най-значимата научна разработка от научноизследователска продукция на Силвия Синигерова, е самостоятелната монография „Приложение на дидактически тестове за оценяване на теоретичните знания в Таекуон-до ITF“. Оценявам я като стойностна научна разработка с подчертани ползи. В глава I е направена характеристика на Таекуон-до ITF като корейско бойно изкуство, както и като боен спорт с интервално-променлив характер и аеробно-анаеробно (гликолитично) осигуряване. Представена е подробна информация за психологическите различия в отделните възрастови групи, характеристики на тренъори и съдии по Таекуон-до ITF. Особено ценна за практиката е глава II, която съдържа теоретико-методологичните основи на тестването. Описани са всички изисквания на класическата теория на тестването за: надеждност, валидност, стандартност и обективност; особености при оформянето и оценяването на тестовете и тяхното прилагане в спортната практика. Глава III обхваща всички приложни аспекти на тестването: състояние и проблеми, целта и задачите на изследването, резултати и техния анализ. В заключителната част на монографията са направени изводи и препоръки за приложението на системата от тестове за оценка на теоретичните знания на специалистите в Таекуон-до ITF.

Наличието на учебно ръководство за семинарни упражнения в съавторство по преподаваната на студентите от Силвия Синигерова учебна

дисциплина „Статистически методи в спорта“, позволява учебния материал да се усвоява по-добре.

От приложената справка е видно, че Силвия Синигерова има 8 **цитирания** в рецензирани и реферирани в чужбина списания и научни трудове в нашата страна. Участието ѝ в **проекти** включва 9 изяви: в един проект по Erasmus +; в 1 международен проект на БАН; 1 национален проект на МОН; 5 институционални проекта на НСА „Васил Левски“, като на един от тях е ръководител; 1 проект на Българска федерация по таекуон-до ITF – ръководител.

Обобщено най- значимите научно- теоретични и приложни приноси на кандидатът се изразяват в следното:

1. Разработена е тестова програма за подбор и селекция на млади таекуондисти 9-12 години. Тестовата батерия е специфична за този вид двигателна дейност и възрастова група.
2. Установена е факторната структура на отделни показатели, на базата на които е изведен индекс за оценка на общото състояние на физическо развитие и двигателна годност.
3. Разработена е нормативна база за контрол и оценка на показателите за физическо развитие и двигателна годност на 9-12 годишни таекуондисти като предпоставка за оптимизиране на подбора в този спорт.
4. Предлага се „минимизирана“ тестова батерия, която улеснява процеса на подбор в този спорт при 9-12 годишни таекуондисти, както контрол и оценка на показателите свързани с тренировъчния процес и спортния резултат в тази възраст.

5. Въз основа на прецизна математико-статистическа обработка е извършен селективен подбор на тестове с най-високи показатели (коефициенти) за ефективност.
6. Разработен е математически модел на индекс на бегова ефективност за контрол и оценка на специфичната работоспособност в бяганията на дълги разстояния.
7. Разработен е метод за измерване на отклонението на стойности на скоростта при бягане по терен с денивелация.
8. Предложена е методика за тестиране и оценка на теоретичните знания на различните нива в спортната практика. Направено е възрастово разграничение при създаването на тестовите бланки и нормативните таблици за оценка.
9. Доказан е ефектът на тестове, съобразени с възрастовите особености и психическите качества на спортисти до 10 години и над 10 години. Теоретичният материал за спортистите до 10 години оформя 20 въпроса, които могат да продължат използването си. Обхванатия материал за спортистите над 10 години оформя база данни от 83 въпроса, които могат да продължат използването си.
10. Доказан е ефектът на тестове, съобразени със специфичните изисквания за дейността на треньори и съдии в Таекуон-до ITF. Оценяването на теоретичните знания на треньорите по Таекуон-до ITF може да бъде осъществено с 50 въпроса по различни теми. Познанията върху различните дисциплини на състезателният правилник могат да бъдат оценени с 45 въпроса. Базата данни за оценка на теоретичните знания на съдиите по Таекуон-до ITF съдържа 28 въпроса за знанията на трите категории съдии.

11. Установени са факторите с най-голяма относителна важност за допускане на случайни съдийски грешки в дисциплината „форма“ в таекуон-до ITF.

12. Установена е най-подходящата възраст за първоначални занимания с таекуон-до, както и първо участие в състезания.

Критични бележки и препоръки:

1. Да участва по- активно в подготовката на студентите за дипломиране чрез защита на дипломни работи и поеме ръководството на дипломанти.

На цялостната научната и научно-приложната продукция на гл. асистент, Силвия Синигерова, доктор може да се даде висока оценка и да се обобщи, че тя е утвърден специалист и сериозен научен работник в областта на Физическо възпитание и спорта.

Гл. асистент, Силвия Синигерова, доктор има впечатляваща **извън аудиторна заетост**. Член е на Изследователския център към Международната федерация по таекуон-до стил ITF. Председател на комисия „Наука и проекти“ към Българска федерация по таекуон-до ITF. Член на дисциплинарната комисия към Българска федерация по таекуон-до ITF. Участвала е в комисии, свързани с развитието на олимпийската подготовка и спорта за високи постижения в ММС. Технически редактор на „Статистически методи със SPSS Statistics 19 – Ръководство за студенти от ОКС „Магистър“ и ОНС „Доктор“ на НСА „Васил Левски“.

В заключение, въз основа на качествата на научната продукция на гл. асистент, Силвия Синигерова, доктор, нейния преподавателски опит, и цялостната и многообразна дейност, която оценявам положително, предлагам на Научното жури да и присъди академичната длъжност „Доцент“ по професионалното направление 7.6. Спорт специалност Спорт

(Статистически методи в спорта) за нуждите на катедра „Теория на спорта“
към факултет „Спорт“ при НСА „Васил Левски“.

19.02.2024 г.

Изготвил рецензията:

доц. Павел Йорданов, доктор

Review

Of Assoc. Prof. Pavel Simeonov Yordanov, Ph.D. - a member of a specialized scientific jury, appointed by Order No. 1140 of 24.11.2023 of the Rector of NSA "Vasil Levski"

Subject: The contest for the academic position of “Associate Professor”, announced in State Gazette No. 94 of 10.11.2023 in the professional field 7.6. Sport, specialty Sport (Statistical Methods in Sport) for the needs of the Department “Theory of Sport” at the faculty of “Sport” at the NSA Vasil Levski.

Only candidate: Head Assistant Professor, Silvia Ognyanova Ilieva-Sinigerova, Ph.D.

Head Assistant Professor, Silvia Sinigerova, Ph.D. was born on 06.03.1985 in Sofia. She completed her secondary education at 56 "Prof. Konstantin Irechek", Sofia. She graduated with a Bachelor's degree from the National Sports Academy "Vasil Levski" with a specialty in "Physical Education Teacher and Taekwondo Coach" and a Bachelor's Degree from the International Higher Business School, Botevgrad with a specialty in “International Economic Relations”; Master's D

e

g

r

She has a remarkable sports career in Taekwon-Do ITF, holding a black belt IV Dan. Her undoubted sporting talent has developed over the years and quite naturally she was selected as an International Taekwon-Do Instructor and International Taekwon-Do ITF Umpire.

a

She started her professional career as a Taekwon-Do coach in SC "Hari", and later as an intern at Bulgarian Volleyball Federation. From 2010 to 2017 she

t

h

e

was an expert in the Department of “Sports for High Performance” at the Ministry of Youth and Sports.

In 2017, she won a competition for a lecturer in Statistical Methods in Sport at the NSA “Vasil Levski” and until the announcement of the current contest, she held the academic positions of assistant and head assistant for 6 years. She holds the educational and scientific degree "Doctor" in the professional field 7.6. Sport, the doctoral program "Theory and Methodology of Sports Science".

The professional competencies of the candidate in the contest are related to the development of a system for the selection of young Taekwon-Do athletes; the development of a normative base for the control and evaluation of indicators of physical development and motor ability in young Taekwon-Do athletes; the development of a mathematical model of running efficiency index for the control and evaluation of specific performance in long-distance running; the development of a method for measuring the deviation of speed values when running on terrain with gradients, etc.

As a lecturer, head assistant professor Sylvia Sinigerova, Ph.D. teaches seminars and lectures on Statistical Methods in Sport at NSA "Vasil Levski" in educational - qualification degrees "Bachelor" and „Master" to students of the three faculties - "Sport", "Pedagogy" and "Public Health, Health Care and Tourism".

She has a very good level of **English and Spanish** and has the necessary **computer literacy** to use information technology in teaching.

From the foregoing, it should be pointed out that the applicant's educational background and teaching experience are in the field of the contest.

The scientific production of the head assistant professor, Silvia Sinigerova, Ph.D., is limited to 17 scientific works. Of them: thesis abstract - 1, 1 monograph, publications in scientific journals and collections - 15 pcs.

She is the main author of 13 publications, of which 2 are published in Scopus-indexed journals and 3 in Web of Science-indexed journals. The third author of 1 publication.

The research production submitted to me for peer review is on topics in the field of the professional field of the contest, which provides in-depth scientific and theoretical-methodological preparation for lecturing and scientific activity.

The most significant scientific work of research production of Silvia Sinigerova is the independent monograph "Application of didactic tests for evaluation of theoretical knowledge in Taekwon-Do ITF". I evaluate it as a valuable scientific work with marked benefits. Chapter I provides a characterization of Taekwon-Do ITF as a Korean martial art, as well as a combat sport with interval-variable character and aerobic-anaerobic (glycolytic) provision.

Detailed information about psychological differences in different age groups, and characteristics of coaches and referees in Taekwon-Do ITF is presented. Particularly valuable for practice is Chapter II, which contains the theoretical and methodological foundations of testing. It describes all the requirements of classical testing theory for reliability, validity, standard, and objectivity; specifics of test design and scoring, and their application in sports practice. Chapter III covers all applied aspects of testing: status and problems, the aim and objectives of the study, results, and their analysis. In the final part of the monograph, conclusions and recommendations are drawn on the application of the test system for the assessment of the theoretical knowledge of specialists in Taekwon-Do ITF.

The availability of a study guide for seminar exercises co-authored by the students taught by Silvia Sinigerova subject "Statistical Methods in Sport", allows the study material to be better absorbed.

From the attached reference it is evident that Silvia Sinigerova has 8 **citations** in peer-reviewed and refereed journals abroad and scientific works in our country. Her participation in **projects** includes 9 appearances: in one Erasmus + project; in 1 international project of the Bulgarian Academy of Sciences; 1 national project of the Ministry of Education and Science; 5 institutional projects of the National Sports Academy "Vasil Levski", one of which she is a supervisor; 1 project of the Bulgarian Taekwon-Do Federation ITF - supervisor.

In summary, the most significant scientific-theoretical and applied contributions of the candidate are expressed in the following:

1. A test program was developed for the selection of young taekwondo athletes 9-12 years old. The test battery is specific for this type of motor activity and age group.
2. The factor structure of individual indicators is established, based on which an index is developed to assess the general state of physical development and motor ability.
3. A normative basis for control and evaluation of the indicators of physical development and motor ability of 9-12-year-old Taekwon-Do athletes is developed as a prerequisite for optimizing the selection in this sport.
4. A "minimized" test battery is proposed to facilitate the selection process in this sport for 9-12-year-old Taekwon-Do athletes, as well as the control and evaluation of indicators related to the training process and sports performance at this age.
5. Based on precise mathematical-statistical processing, a selective selection of tests with the highest performance indicators (coefficients) was performed.
6. A mathematical model of running performance index was developed to control and assess specific performance in long-distance running.

7. A method was developed to measure the deviation of velocity values when running on a terrain with a gradient.
8. A methodology for testing and assessing theoretical knowledge at different levels in sports practice is proposed. An age distinction is made in the creation of test forms and normative assessment tables.
9. The effect of tests tailored to the age and mental characteristics of athletes up to 10 years and over 10 years has been proven. The theoretical material for athletes up to 10 years forms 20 questions that can continue their use. The material covered for athletes over 10 years forms a database of 83 questions that can continue their use.
10. The effect of tests tailored to the specific activity requirements of coaches and umpires in Taekwon-Do ITF has been proven. The assessment of theoretical knowledge of Taekwon-Do ITF coaches can be accomplished with 50 questions on different topics. Knowledge of different disciplines of competition rules can be assessed with 45 questions. The database for assessing the theoretical knowledge of Taekwondo ITF umpires contains 28 questions on the knowledge of the three categories of umpires.
11. The factors with the highest relative importance for making accidental umpires' errors in the discipline "Pattern" in ITF Taekwon-Do were identified.
12. The most suitable age for initial Taekwon-Do activities as well as first participation in competitions has been established.

Critical comments and recommendations:

1. Participate more actively in the preparation of students for graduation through thesis defense and assume the supervision of graduate students.

The overall scientific and applied production of the head assistant professor, Silvia Sinigerova, Ph.D. can be highly appreciated, and it can be summarized that she is an established specialist and a serious researcher in the field of Physical Education and Sport.

The head assistant professor, Silvia Sinigerova, Ph.D., has an impressive **out-of-classroom** employment. She is a member of the International Taekwon-Do Federation ITF Research Center. She is the Chair of the Science and Projects Committee of the Bulgarian Taekwon-Do ITF. Member of the Disciplinary Committee of the Bulgarian Taekwon-Do ITF. She has participated in committees related to the development of Olympic training and sports for high performance in the Ministry of Youth and Sports. Technical editor of "Statistical Methods with SPSS Statistics 19 - Manual for students of the "Master" and "Doctor" degree of the NSA "Vasil Levski".

In conclusion, based on the qualities of the scientific production of Sylvia Sinigerova, Ph.D., her teaching experience, and her overall and diverse activities, which I evaluate positively, I propose the Scientific Jury award her the academic position of “Associate Professor” in the professional field 7.6. Sport, specialty (Statistical Methods in Sport) for the needs of the Department “Theory of Sport” at the faculty of “Sport” at the NSA "Vasil Levski".

/Assoc. Prof. Pavel Yordanov, Ph.D./