

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. Йордан Костадинов Иванов, д-р

Член на Научното жури

Относно: Конкурс за заемане на академичната длъжност "Професор" в НСА
"Васил Левски" обявен в Държавен вестник, бр. 26 от 30.03.2021г..

Област на висше образование-7 Здравеопазване и спорт

Професионално направление-7.6 Спорт

Специалност-Спорт (Културизъм)

I. Данни за конкурса и академичното развитие на кандидата

Конкурсът за заемане на академична длъжност „професор “ е за нуждите на катедра „Тежка атлетика, бокс, фехтовка и спорт за всички“ и изцяло отговаря на изискванията на ЗРАС, вътрешно нормативните документи и правила в НСА „Васил Левски”.

По цялостната процедура на конкурса не са установени процедурни нарушения от формален и друг характер.

Единствен кандидат, заявил участие и подал необходимите документи отговарящи на изискванията, е доц. Валентин Панайотов, дн.

Кандидатът е роден на 08. 06.1971 г. в гр. София. През 1989 г. завършва средно образование в Софийската математическа гимназия, а през 1996 – висше образование в НСА „Васил Левски“, образователна- квалификационна степен „бакалавър“ с професионална квалификация „Треньор по културизъм и спортен мениджър“. Продължава обучението си в Центъра за следдипломна

квалификация (ЦСДК) към НСА „Васил Левски“ и през 2002 г. придобива професионалната квалификация „Треньор по вдигане на тежести“. През 2010 г. е назначен за асистент към катедра „Тежка атлетика, бокс, фехтовка и спорт за всички“. Същата година спечелва конкурс за академичната длъжност „гл. асистент“. През 2008 г. защитава дисертационен труд на тема „Изследване на морфологичните характеристики и влиянието им върху силовите възможности при състезатели по културизъм, силов трибой и вдигане на тежести“ и му е присъдена образователната и научна степен „доктор“. Избран е за доцент през 2015 г., а през 2019 г. успешно защитава дисертационен труд на тема „Мета анализ и мета-регресионен анализ на ефектите от терапии за редуциране на телесната маса при хора с наднормено тегло и затлъстяване“, за което му е присъдена научната степен „доктор на науките“. От 2016 г. е ръководител на магистърска програма „Спорт, фитнес, здраве“, а от 2020 г. е ръководител на катедра „Тежка атлетика, бокс, фехтовка и спорт за всички“.

Спортно-педагогическите си знания и умения проявява и като фитнес-инструктор и мениджър в СК „Минотавър“ и КПС „Олимпия“.

II. Общо описание и анализ на научната продукция на кандидата.

Доц. Валентин Панайотов, дн, е участвал в пет научно-изследователски и образователни проекта. На един проект е бил ръководител, на три – координатор и на един изпълнител. Ръководител е на двама докторанти, единият от които защитава успешно докторска дисертация през 2016 г., а другия е в процедура на защита през 2021г.

В конкурса за заемане на академичната длъжност „професор“ доц. Панайотов участва общо с 16 труда, от които два защитени дисертационни труда за образователната и научна степен „доктор“ и за

научната степен „доктор на науките“, две монографии – един хабилитационен труд и отделна монография, три учебника и девет научни публикации. Не подлежат на рецензиране защитените докторски дисертации, тъй като на автора са присъдени две степени – образователна и научна степен „доктор“ и научна степен „доктор на науките“. Не подлежат на рецензиране и трите учебника. Подлежат на анализ и оценка двете монографии и научните статии.

Рецензираните научни трудове на доц. Панайотов изцяло отговарят на изискванията за заемане на академичната длъжност „професор“ в съответствие на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и на Правилника за приложението му (ППЗРАСРБ), както и на изискванията на Правилника за придобиване на научната степен „Доктор на науките“ и заемане на академични длъжности в НСА „Васил Левски“.

Спазени са минималните национални изисквания за наукометрични показатели за участие в конкурс.

Висока оценка заслужава хабилитационният труд „Мускули – културизъм, фитнес, силова подготовка“, на който доц. Панайотов е самостоятелен автор. Монографията е оформена в 300 страници. Построена е в 11 глави с много богата библиографска справка от 786 източника, от които 17 на кирилица и 769 на латиница, като монографията завършва с азбучен указател.

В първата глава „Физическо развитие и състав на телесната маса“ са представени надеждни методи за определяне на физическото развитие и телесния състав. Направен е сравнителен анализ на методите и са формулирани предимствата и недостатъците им. Представена е концепция на соматотипа и са посочени особеностите при определянето на състава на телесната маса при спортистите. Във втората глава „Мускули“ се анализират

устройството на мускулите, механизмите на мускулното съкращение, костно-ставните системи и функционирането им като резултат на реализация на движенията. Третата глава „Силата като двигателно качество на човека“ включва задълбочен анализ на различните проявления на силата при човека, видовете мускулни усилия, факторите на мускулната сила и адаптацията в резултат на силовите натоварвания. В четвърта глава „Енергоосигуряване на мускулната работа“ с много добро онагледяване се разглеждат АТФ, енергийните системи на човешкия организъм, фосфагенната система, гликолизата и анаеробната гликолиза, лактатният праг, аеробната гликолиза и нейния контрол. Подробно са описани и представени белтъците, липолизата и е посочен капацитета на енергетичните системи на организма. Изведени са факторите, влияещи върху енергийните изисквания и са описани метаболитните пътища за доставка на енергия. Разгледано е съдържанието на храната и нейния калориен баланс, както и ендокринните и биохимични процеси на поддържането на енергийния баланс и ензимните концентрации. В пета глава „Физиология на аеробните натоварвания“ върху основата на анализа на богат литературен материал се разкриват умората при аеробни натоварвания, последователността на включването и взаимодействието на енергоосигуряващите системи. Много добре е разработена **метаболитната** специфичност на спортната тренировка.

Проблемите, свързани с хормоналните отговори на силовите натоварвания, метаболитните и инервационни фактори на умората при силови натоварвания са анализирани в шеста глава „Физиология на силовите натоварвания“. В седма глава „Физически натоварвания и утилизация на мастната тъкан“ задълбочено се разглежда липолизата, която се явява като една от основните **метаболитни** пътеки. Представени са различни съвременни теории, свързани с ролята на физическата активност и диетата за

изграждане на хармонично тяло и здравословен начин на живот. Към осма глава „Анализ на културистичните принципи и методи“ са включени тренировъчни програми и практики на културисти с различна степен на подготовка. Описани са методически указания за повишаване на активната телесна маса през основния период и за повишаване на релефността на мускулатурата в състезателния период. Адаптирането към силовите натоварвания на лица от различен пол и възраст се разглежда много подробно в девета глава „Възрастови и полови особености на процесите на адаптация към силови натоварвания“. Основните принципи на хранене при физически натоварвания са разработени в десета глава „Хранене при физически натоварвания“, а биостимулирането и използването на допинг са представени в единадесета глава „Биостимулиране и допинг“.

При обобщението на анализа на отделните глави на монографията определено може да се твърди, че доц. Панайотов има задълбочени знания и формирані качества да анализира и обобщава различни теоретични концепции, изгражда собствена визия, творчески изработва надеждни практики, които внедрява, за което заслужава академична адмирация. Ползваният голям обем литературни източници е индикатор за научната ерудиция и специализирани познания на автора в разглежданите проблематики.

Вторият монографичен труд „Мускулна сила и мускулна хипертрофия“ също заслужава положителна оценка. Трудът е оформен в обем от 313 страници и е много добре структуриран и онагледен в три глави. В първа глава „Мускулна сила и мускулна хипертрофия“ се разглеждат седем основни типа мускулни усилия и се анализират пет основни вида мускулна сила. Идентифицирани са основните фактори на мускулната сила и е разгледана

енергетиката на силовите натоварвания и адаптациите към тях. Определени са факторите и механизмите на мускулната хипертрофия. Към втората глава „Методически изисквания за развиване на мускулна хипертрофия“ са разгледани тренировъчните принципи за начинаещи, напреднали и елитни културисти. Посочени са принципи и методични тренировъчни указания за основния и състезателния период. В трета глава „Методически изисквания за развиване на мускулната сила“ се разглежда развитието на максималната мускулна сила и са посочени специализирано разнообразие от методи, програми и школи. Разработено е подробно развитието на експлозивната/динамичната мускулна сила при начинаещи, напреднали и елитни спортисти и са посочени доказани практики за развитието на силовата издръжливост. В монографията, наред с теоретичните постановки, са представени и много ценни методики за начинаещи, напреднали и елитни състезатели.

Представени са за рецензиране девет научни публикации, свързани с решаване на различни проблеми в областта на тежката атлетика, които заслужават много добра оценка. Усъвършенствани са методите за превенция и контрол на теглото. Проведено е изследване за въздействието на плацебо ефекта от въображаема нискокалорична диета за отслабване с лица от двата пола. Посредством мета-регресионен анализ се стига до заключението, че при третиране на затлъстяване е целесъобразно да се прилагат кратки или умерено-дълги терапии с няколко планирани прекъсвания. Предлага се „спираловидна“ методология, включваща кратки до умерено-дълги хипокалорични режими с определени почивки. За подобряване ефективността в процеса на управлението на теглото при хора с наднормено тегло и затлъстяване се предлага внедряване на персонализиран софтуер. Проведено е изследване с оглед сравняване на антрометричните характеристики и

телесния състав на български състезатели по културизъм, силов трибой и вдигане на тежести. Установява се сходство в антропометричните профили, като известни различия се наблюдава в обема на горните крайници. Стига се до заключението, че изследваните състезатели от силовите спортове имат сходни морфо-физиологични адаптационни промени на организма. Направен е задълбочен анализ на разликата в абсолютната и относителната сила на състезатели по културизъм, силов трибой и вдигане на тежести. Разкрити са положителни корелации между телесните размери и силовите възможности. Не е разкрита достоверна корелация между силата и телесната маса и височината при състезателите по силов многобой. Достоверна корелация се установява при състезателите по културизъм и вдигане на тежести, като разкритите закономерности имат непосредствено значение за управлението на селекцията и подбора. Проведено е анкетно проучване на състезатели по фитнес за кожния травматизъм и причинно-следствените фактори, които му влияят. Проведено е проучване за ефективността на приложение на порицанието, като метод за възпитание и са разкрити важни за практиката закономерности. За подобряване ефективността от изучаването на чужд език от студентите е разкрито влиянието на приложен метод „Език чрез спорт“ на студенти от НСА „Васил Левски“. Методът се провежда в учебните занятия, при които се изучават стандартизирани международни термини в областта на тежката атлетика. Положително е повлиял методът „Език чрез спорт“ върху мотивационните стратегии и нагласи на студентите. Обогатена е методиката на обучение по вдигане на тежести като в занятията нагледно е представено действието на биомеханичните закони. Направен е ретроспективен анализ на постиженията при българските състезателки на Олимпийските игри през 2000 г. в Сидни, Австралия, както са установени

някои положителни тенденции, потвърждаващи традициите на Българската школа по вдигане на тежести за високо спортно майсторство.

При обобщаване на анализирани научни статии можем да заключим, че доц. Панайотов има задълбочени познания и богат практически опит да извършва спортологичен анализ на различни теории, полезни практики и иновативни методики в областта на тежката атлетика.

III. Основни научни приноси за Спортологията.

Рецензираните научни трудове имат определени научни, социално значими и актуални приноси към спортната наука. Можем да изведем следните научни, научно-приложни и образователни приноси:

- Обогатена е теорията за силата като основно двигателно качество, енергоснабдяването и обезпечаването на мускулната дейност, физиологичните особености на аеробното и силовото натоварване, особеностите на адаптацията към силови натоварвания в зависимост от възрастта и пола.
- Систематизирани са културистичните принципи и методики и е разширено схващането за връзката между физическото натоварване и храненето.
- На базата на резултатите от мета-регресионен анализ са определени ограниченията при прилагане на продължителни терапии за редуциране на теглото на хора с наднормано тегло и затлъстяване и е приложен един от сугестивните методи за въздействие – плацебо ефект за въображаема нискокалорична диета.

- Разкрити са особеностите на състава на тялото и антропометричните индикатори и взаимовръзката им с различните проявления на силата при състезатели от силовите спортове.
- Определена е зависимостта между класиранията на големи състезания при елитни професионални културисти и антропометричните им показатели.
- Създадена е методика за контрол на телесната маса на лица с наднормено тегло и затлъстяване с оглед своевременното изпълнение на препоръчителните стандарти на Европейския съюз за физическа активност на трудоспособното население.
- За редуциране на телесната маса е създадена индивидуализирана компютърна програма и са разработени различни диети за редуциране на телесната маса на хора с наднормено тегло и затлъстяване. Посочени са възможности за превенция на травматизма при практикуване на силовите спортове.
- За повишаване ефективността в изучаването на чужд език при студенти пилотно е апробирана иновативна методика за обучение „Език чрез спорт“.
- В синтезирано-аналитичен вид е представена цялостна научно-приложна методика от различни форми, специализирани средства за физическо натоварване. Същите са подходящи за учебно-методични помагала за функционален културизъм и с частично мултиплициране могат да се практикуват на аматьорско ниво.

Към научните трудове на доц. Панайотов има повишен интерес. В справката са посочени 35 цитирания, включително и в чужбина.

Най-много е цитиран хабилитационния труд „Мускули-културизъм, фитнес, силова подготовка“ - седем пъти.

IV. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Върху основата на положителните оценки и безспорните значими научни приноси на представените за рецензиране трудове, както и на направения анализ на спортно-педагогическата, научно-приложната и обществена дейност на кандидата считам, че доц. Валентин Стефанов Панайотов, дн, напълно отговаря на изискванията на ЗРАС, ППЗРАС и вътрешно нормативните изисквания на НСА „Васил Левски”.

Доц. Панайотов е изграден спортолог с високо професионална подготовка, който притежава задълбочени теоретични познания и практически умения да изгражда собствени концепции и да създава полезен научен продукт, който внедрява в практиката.

Всичко това ми дава основание с пълна убеденост да дам своята положителна оценка и да предложа на уважаемото Научно жури да избере доц. Валентин Панайотов, дн на академичната длъжност „професор“ в област на висшето образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.6. Спорт, специалност Спорт (Културизъм).

01.07.2021 г.

гр. София

Рецензент:

(проф. Йордан Иванов, д-р)

REVIEW

by Professor Yordan Kostadinov Ivanov, Ph.D.

Member of the Scientific Jury

Subject: A competition for the academic position “Professor” at the National Sport Academy “Vasil Levski”, published in the State Newspaper, issue 26, of 30.03.2021.

Higher education area -7 Healthcare and Sport

Professional field -7.6 Sport

Specialty-Sport (Bodybuilding)

III. Information about the competition and about the academic development of the candidate.

The competition for the academic degree “Professor” was organized for the needs of the Department of “Heavy Athletics, Boxing, Fencing and Sport for All”, according to the requirements of the Act on the development of the academic staff of the Republic of Bulgaria, and the internal rules and regulations of the National Sport Academy “Vasil Levski”.

There have been no violations in the formal procedures or in any other aspect of the competition.

The only candidate who applied and presented the necessary documents according to the requirements of the competition is associate professor Valentin Panayotov, D.Sc.

The candidate was born on 08. 06.1971 in Sofia. In 1989 he completed his secondary education at the Sofia High School of Mathematics, and in 1996 he completed his higher education at the National Sport Academy “Vasil Levski”,

receiving his Bachelor's Degree with the professional qualification of "Bodybuilding Coach and Sport Manager". He continued his education at the Centre for Postgraduate Qualification to the NSA "V. Levski", and in 2002 he received his professional qualification as "Weightlifting Coach". In 2010 he was appointed as an assistant professor at the Department of "Heavy Athletics, Boxing, Fencing and Sport for All". In the same year he won the competition for the academic degree "Senior Assistant Professor". In 2008 he defended his dissertation work entitled "A study on the morphological characteristics and their influence on the strength capacity of athletes in bodybuilding, power triathlon, and weightlifting" and he was awarded the educational and scientific degree "Ph. Doctor". He was elected for the position "Associate Professor" in 2015, and in 2019 he defended his dissertation work "Meta-analysis and meta regression analysis on the effects of therapies for reduction of body mass of persons with obesity or overweight", and he was awarded the academic degree "Doctor of Science". Since 2016 he has been Head of the Master's program "Sport, Fitness and Health", and in 2020 he was elected as Head of the Department of "Heavy Athletics, Boxing, Fencing and Sport for All".

He has also demonstrated his sport-pedagogical knowledge and skills as fitness instructor and manager at the "Minotaur" Sport Club and "Olympia" Swimming Club.

IV. General description and analysis of the research work of the candidate.

Associate professor Valentin Panayotov, D.Sc., has taken part in five scientific research and educational projects. He was the head of one of the projects, he acted as coordinator of three projects, and as an executive member of one of them. He

was the supervisor of two Ph.D. students, one of them defended his thesis successfully in 2016, and the thesis of the other student is to be defended in 2021.

Associate professor Panayotov has presented 16 research works in the competition for the academic degree “Professor”, two of which are defended dissertation works for the educational and scientific degree “Doctor of Philosophy” and for the scientific degree “Doctor of Science”, two monographs – a habilitation work and another separate monograph, three textbooks and nine scientific publications. The defended doctoral thesis works are not to be reviewed, since the author has already been awarded two academic degrees - the educational and scientific degree “Doctor of Philosophy” and the scientific degree “Doctor of Science”. The three textbooks are not to be reviewed, either. The subject of analysis and evaluation here are the two monographs and the research articles.

The reviewed scientific works by associate professor Panayotov meet all the requirements for the academic position “Professor”, according to the Act on the development of academic staff of the Republic of Bulgaria and the Regulations for application of the Act, also in compliance with the regulations for acquisition of the scientific degree “Doctor of Science”, and for taking academic positions at the National Sports Academy “Vasil Levski”.

The minimum national requirements are met, for the scientific work which has to be presented by a candidate to apply for the competition.

The habilitation work “Muscles – Bodybuilding, Fitness, Strength Training”, whose single author is senior associate professor Panayotov, deserves high evaluation. The volume of the monograph is 300 pages. It is organized into 11 chapters with a rich bibliographical reference of 786 sources, 17 in the Cyrillic and 769 in the Latin alphabet, the monograph also contains an alphabetical index.

The first chapter “Physical development and body mass content” presents reliable methods for determining physical development and body content. A comparative analysis of the methods is made, and their advantages and disadvantages are specified. A concept of the somatotype is presented and the peculiarities in determining the body mass content of athletes are pointed. In the second chapter “Muscles”, the structure of muscles is explained, as well as the mechanisms of muscle contraction, the bone and joint systems and their functioning as a result of movement performance. The third chapter “Strength as a motor quality of man” includes an in-depth analysis of the various demonstrations of human power - types of muscle effort, factors of muscle power and adaptation as a result of power loading. The fourth chapter “Energy provision of muscle work” presents, with good visualization, the mechanism of ATP, the energy systems of the human body, the phosphagen system, glycolysis and anaerobic glycolysis, the lactate threshold, aerobic glycolysis and its control mechanism. There is a detailed description of proteins, lipolysis, and the capacity of the energy systems of the organism. The factors influencing energy requirements are specified, and the metabolic pathways for energy provision are described. Food content and its calorie balance are analyzed, as well as, the endocrine and biochemical processes for sustaining energy balance and enzyme concentrations. On the basis of a vast number of literary sources, chapter five “Physiology of aerobic loading” deals with fatigue during aerobic loading, the consistency in activating and the interconnection of the energy provision systems. The **metabolic** specificity of sport training is very well explained.

Problems concerning the hormonal responses to power loading, and the metabolic and innervation factors of fatigue in power loading are analyzed in chapter six “Physiology of power loading”. Chapter seven “Physical loading and utilization of adipose tissue” offers a detailed study of lipolysis, one of the main

metabolic pathways. A number of contemporary theories are presented, revealing the role of physical activity and diet for building a harmonious body and a healthy lifestyle. Chapter eight “Bodybuilding principles and methods analysis” includes training programs and practices of bodybuilders at different levels of preparation. Methodological instructions are provided how to increase active body mass during the preparation period and how to improve muscle reflexivity in the competition period. The adaptation to training loads for persons of different sex and age groups is presented in detail in chapter nine “Age and sex peculiarities of the adaptation processes to power loading”. The main nutrition principles during physical loading are developed in chapter ten “Nutrition during physical loading”, while the use of bio-stimulation and doping are discussed in chapter eleven “Bio-stimulation and doping”.

Summarizing the analysis of the separate chapters of the monograph, it could be stated with conviction that associate prof. Panayotov has profound knowledge and acquired skills to analyze and utilize various theoretical concepts to create his personal vision on the problems, to apply original methods and introduce them into practice, which deserves academic admiration. The large volume of literary sources used indicates the scientific erudition and specialized knowledge of the author in the respective field.

The second monograph “Muscle power and muscle hypertrophy” also deserves positive evaluation. The volume of the monograph is 313 pages, and it is very well structured and visualized in three chapters. The first chapter “Muscle power and muscle hypertrophy” deals with seven basic types of muscle effort and five main types of muscle power. The basic factors of muscle power are identified, the energetics of power loads and the adaptations to them are analyzed. The factors and mechanisms of muscle hypertrophy are specified. The training principles for

beginners, advanced and elite bodybuilders are presented in the second chapter “Methodological requirements for development of muscle hypertrophy”. Basic principles and methodological instructions for the preparation and the competition periods are presented. The third chapter “Methodological requirements for the development of muscle power” is devoted to the development of maximum muscle power and a number of specialized methods, programs and schools are referred to. The development of explosive/dynamic muscle power with beginners, advanced and elite bodybuilders is thoroughly analyzed and the best practices for the development of strength endurance are presented. Valuable methods for beginners, advanced and elite competitors are included in the monograph, together with the theoretical approaches.

Nine scientific publications are presented for review, devoted to the solution of various problems in heavy athletics, and deserving positive evaluation. The methods for overweight prevention and control of body weight are upgraded. A research is conducted on the placebo effect of an imaginary low calorie diet for weight loss of the two sexes. By means of a meta-regression analysis, the author arrives at the conclusion, that in the treatment of obesity, it is preferable to apply relatively short-term therapies with several planned interruptions. A “spiral” methodology is offered, including short to medium-long hypo-calorie diets with specified relaxation periods. Introduction of personalized software is offered for improvement of the effectiveness of weight control for persons with overweight or obesity. A comparative study is organized, analyzing the anthropometric characteristics and body structure of Bulgarian competitors in bodybuilding, power triathlon and weightlifting. Similarity in their anthropometric profiles is established, with some differences in the volume of the upper limbs. The conclusion is drawn that the studied competitors in power sports have similar morpho-physiological adaptation changes in their organism. A detailed analysis of

the difference between the absolute and relative power of competitors in bodybuilding, power triathlon and weightlifting is made. Positive correlations between body size and strength capacity are revealed. No reliable correlation was found between the strength, body mass and height of the competitors in multiple power events. A reliable correlation was established with the competitors in bodybuilding and weightlifting, and the revealed regularities are of immediate significance for the selection management. An enquiry of fitness competitors was made on the problems of skin trauma, its causes and influence factors. A study was made on the effectiveness of reprimands as a method for education and upbringing. Valuable rules for practical application were revealed. In language learning, a study on the effectiveness of the experimental method “Language through Sport” for students from the NSA “V. Levski” was organized. The method was applied during the training sessions in the sport halls. Standard international terminology in heavy athletics was included in the course of study. The method “Language through Sport” had a positive influence on the motivation strategies and attitudes of the students. The training methodology of weightlifting is enriched with the introduction of practical demonstrations of the operation of biomechanical laws in the training sessions. A retrospective analysis of the achievements of Bulgarian competitors in the Olympic Games in Sydney, Australia, 2000 is presented. Some positive trends are observed, following the traditions of the Bulgarian weightlifting school in elite sport performance.

Summarizing the analyzed scientific articles, it can be concluded, that associate professor Panayotov has in-depth knowledge and a lot of practical experience to complete sportological analyses of various theories, good practices and innovative methods in the field of heavy athletics.

V. Basic scientific contributions to Sportology.

The reviewed research works have definite scientific and socially important contributions to sportology. The following contributions to sport science, sport education and sport practice can be mentioned:

- The theory of human power as basic motor quality is enriched, also about energy supply and muscle activity provision, the physiological peculiarities of aerobic and power loading, and the specific aspects of adaptation to power loading depending on age and sex.
- The principles and methods of bodybuilding are systematized, and the notion of the relationship between physical loading and nutrition is widened.
- On the basis of the results from the meta regression analysis, the limitations in the application of continuous body weight reduction therapies for persons with overweight and obesity are specified. A suggestive influence method is introduced instead – the placebo effect of an imaginary low calorie diet.
- Specific aspects in the structure of the human body are revealed, as well as, the anthropometric indicators and their interconnection with the various manifestations of power of the competitors in power sports.
- The interdependence between elite professional bodybuilders' ranking at big competitions and their anthropometric indicators is specified.
- A methodology for body mass control is created for persons with overweight and obesity, in compliance with the recommended standards of the EU for physical activity of the able-bodied European population.
- An individualized computer program is developed and various diets are created for reduction of the body mass of people with overweight and obesity. Useful suggestions for prevention of traumatism when practicing power sports are offered.

- A new methodology for language learning “Language through Sport” increasing the effectiveness of language acquisition for students is tested.
- An entire scientific and applied methodology is presented in a synthesized analytical way, using various forms and means of physical loading. These are suitable for teaching aids in functional bodybuilding and with some adaptation can be applied at amateur level.

There is an increased interest in the research work of associate professor Panayotov. There are 35 citations in the provided reference, at home and abroad. The habilitation work “Muscles – Bodybuilding, Fitness, Strength Training” is the one most often cited – seven times.

VI. CONCLUSION

On the basis of the positive evaluations and the significant scientific contributions of the research works presented for review, and grounded on the analysis of the sport-pedagogical, scientific, applied and public activities of the candidate, I believe that Associate Professor Valentin Stefanov Panayotov, D.Sc., meets all the requirements of the Act on the development of academic staff of the Republic of Bulgaria, the Regulations for the application of the Act, and the internal regulations of the National Sports Academy “Vasil Levski”.

Associate Professor Panayotov is a sportologist with a very high professional qualification, profound theoretical knowledge and practical skills to develop his personal concepts and to create useful scientific product, to be applied into practice.

These conclusions give me reasons to state my positive assessment with full conviction and to propose to the esteemed Scientific Jury to award Associate Professor Valentin Panayotov, D. Sc., the academic position “Professor” in Higher

education area 7. Healthcare and sport, Professional field 7.6. Sport, specialty Sport (Bodybuilding).

01.07.2021

Reviewer:

Sofia, Bulgaria

(Professor Yordan Ivanov, Ph.D.)