

РЕЦЕНЗИЯ

на проф. д-н Магдалена Глушкова на дисертационния труд на ас. Илия Любомиров Канелов на тема *"Силови характеристики на флексори и екстензори на лакътната става при състезатели по канадска борба и приложни тренировъчни аспекти"* за присъждане на образователната и научна степен „Доктор“ по професионално направление I.3. Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка

Научен ръководител: проф. д-р Невена Пенчева

1. КРАТКИ ДАННИ ЗА ДОКТОРАНТА:

Образование:

Средното си образование докторантът завършва през 1994г в 36-то спортно училище "Васил Левски", Пловдив, с профил „Лека атлетика“ и спортна дисциплина - овчарски скок.

Висшето си образование завършва в спец. Физическо възпитание в ЮЗУ "Неофит Рилски" (1994 -1998).

През 1999 г. преминава обучение в школа в Националния военен университет "Васил Левски" за запасни офицери във Велико Търново и е произведен в чин „младши лейтенант“ и е взведен командир.

През 2005-2007г. се обучава в магистърската програма „Управление на образованието“, в Югозападния университет "Неофит Рилски" с профил „Управление на образователните институции“ и „Стратегическо управление на образователните институции“.

От 2013 г. до сега е докторант на самостоятелна подготовка в катедрата по Теория и методика на физическото възпитание при ЮЗУ "Неофит Рилски".

Професионални дейности:

От 2004г. – до сега е асистент в катедра "Теория и методика на физическото възпитание" при Югозападен университет "Неофит Рилски"

Преподавател е по следните задължителни и избираеми учебни дисциплини, които са в областта на проблематиката на дисертационния труд:

- **В бакалавърските степени** в специалностите "ФВС" и "Кинезитерапия": (Теория и методика на физическото възпитание, Теория и методика на спортната тренировка, Биомеханика и управление на движенията в спорта, Бодибилдинг, Фитнес, Спорт).
- **В магистърските програми** "Физическо възпитание и спорт за изявени деца и ученици", "Кинезиология" и "Спортна кинезиология" (Управление на движенията в спорта, Методология на изокинетична динамометрия).

Мениджър е на сектор "Силови спортове" към Университетската спортен клуб "Академик" при ЮЗУ "Неофит Рилски". Ръководител е на отбора по Силев трибой към СК "Академик" при ЮЗУ „Неофит Рилски“.

Владее английски и руски език на ниво B2. Притежава отлични компютърни умения.

Квалификационни дейности:

Докторантът е спечелил проект на тема *“Специализирана научно-практическа и изследователска подготовка за работа с изокинетична система Biodex, за нуждите на научно-приложните лаборатории в областта на спорта и кинезитерапията”*, финансиран от Министерството на образованието и науката (2013г.).

В рамките на проекта, преминава 30-дневно обучение във високо-технологична лаборатория за работа с Biodex - система, в отделението по спортна медицина в Interbalkan Medical Center в Солун.

- Сертифициран е за работа с изокинетичен динамометър Biodex S4Pro, в резултат от обучението в рамките на проекта за оборудване на "Центъра за биомеханични и функционални изследвания в спорта и кинезитерапията".

- Придобива и добра подготовка за работа със Statistics software Prism 3.0, работа с инструментите на Microsoft Office™ - Word, Excel, Power Point, както и Access, AutoCAD, Photoshop, CorelDraw, PageMaker, Quark Press, Adobe In Design, Adobe Illustrator, Adobe Premier Pro.

Докторантът е член на Европейския колеж по спортна наука в Кьолн. Член е и на Съюза на учените в България, клон - Благоевград

Научноизследователска дейност:

Участвал е в национални и международни научни форуми. Представил и информация за публикувани научни статии у нас и в чужбина – в Македония и в Холандия (в индексирани научни списания).

II. ДАННИ ЗА ДОКТОРАНТУРАТА:

Проверката на процедурите показва, че при реализиране на дисертацията и на индивидуалния учебен план не се установяват нарушения. Спазени са изискванията на ЗРАСРБ, Правилника на приложението му и Вътрешните правила за условията и реда на придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в ЮЗУ“Н.Рилски“. Докторантът покрива високите изисквания на критериалната система на ЮЗУ“Н.Рилски“ по проверка на готовността му за допускане до защита.

Дейности по индивидуалния учебен план:

Проверката на заложените в индивидуалния учебен план образователни и научни дейности показва, че те са изпълнени изцяло.

Докторантът е положил изпитите си с много високи оценки, като четири от тях са отлични и две-много добри. Провел е експерименталната си работа в един от най-големите научноизследователски центрове у нас за биомеханични и функционални изследвания в спорта и кинезитерапията, с уникална за страната апаратура.

III. ДАННИ ЗА ДИСЕРТАЦИЯТА:

Структура и обем на дисертационния труд

Дисертационният труд е с обем от 185 страници. Структурата му включва: увод и концептуална постановка на изследвания проблем (общо 51 страници), методология на

изследването- 12 страници, резултати и анализ на резултатите, който раздел е с общ обем от 75 страници и включва резултати от функционални изследвания на контингента- 58 страници; нормативи за оценка на състоянието и промените на статичната и динамична сила на флексори и екстензори на лакътя - 6 страници, разработен модел на силова подготовка на състезатели - 11 страници. Графичната и таблична визуализация на данните в трета глава, посредством 46 фигури и 63 таблици улесняват възприемането на резултатите.

Изводите, препоръките за практиката и приносите са с обем от 3 страници, литературата е 16 страници, приложенията-10 с. и включват формуляри за функционални изследвания, оценъчни скали, декларация за информирано съгласие и др.

При разработването на дисертационният труд са използвани литературни източници на кирилица –18 броя и на латиница-226 броя, което показва обемно и аналитично проучване от докторанта на резултатите и придобития световен опит на изследователите по темата на дисертацията.

Следователно, структурата и обемът на научният труд са в съответствие с чл. 53 (1) и (2) от Вътрешните правила за условията и реда на придобиване на научни степени и заемане на академични длъжностив ЮЗУ“Н.Рилски“, Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности и ЗРАСРБ.

Актуалност и оригиналност на научният труд

Актуалността на научният труд произтича от положението, че вследствие от развитието на науката и научният инструментариум, са аргументирани научните основания за изучаването и разработването на модели на зависимостите на „въртящ момент – скорост“ на движение, които отразяват особеностите в поведението на изследваните мускули в отстъпващ режим на работа, както и изучаването на особеностите на еластичната компонента при състезателите, които служат за оценка на тренираността на спортистите не само по канадска борба, но и по други сродни по биомеханика спортове.

За целта е проведено изследване на 50 мъже в три сесии в един от най-големите научноизследователски центрове у нас за биомеханични и функционални изследвания в областта на спорта, с уникална високотехнологична апаратура, изискваща специализирано обучение у нас и в чужбина и сертифициране на знанията и уменията на докторанта.

Участниците в първата експериментална сесия са 30 състезатели по канадска борба и 20 здрави мъже, незанимавали се системно с определен вид спорт и нетренирали целенасочено флексорите и екстензорите на лакътя си.

Поради това, че приложените ексцентрични мускулни натоварвания са с над пределно натоварване, за изпълнението им са включени мъже в много добра кондиционна форма, което е в съответствие със спазването на етичните норми при изследване на хора и животни, залегнали в Декларацията от Хелзинки. Изследваните лица са подписали декларации за информирано съгласие.

Обемът на изследваният контингент и големия брой измервания допринасят за висока достоверност на научните твърдения.

В хода на разработване на дисертацията, докторантът изучава концепциите и иновационни подходите в диагностиката на силовата подготовка на състезателите, открива дефицити в диагностичната система, липсата на изследвания на ексцентричния режим на съкращение на флексори и екстензори на лакътя при състезателите по канадска борба и при нетренирани, което придава уникалност на експерименталната му работа.

Оригинално е и установяването на взаимовръзките между „въртящ момент – скорост“ на движение и други зависимости.

Оригиналността на научното изследване обхваща и прилагането на иновативен метод за оценка на въртящия момент в лакътна става, чрез изокинетична динамометрия при изометричен, концентричен и ексцентричен режим на съкращение при състезатели по канадска борба. Получените резултати, както бе посочено са оригинални за страната и за световната спортна наука.

Методика на изследване и качества на научната разработка

Хипотезата, целта и задачите на изследването са добре формулирани.

Предметът на изследването е в пряка връзка с темата на дисертацията.

Методите и тестовата батерия са многообразни и многообхватни и обезпечават висока надеждност на изследването.

За обработка на емпиричния материал са използвани софтуерните програми:

- SPSS -20-за установяване на състояния и адаптационни промени на горния крайник на спортистите.
- За установяване на зависимости на торг-скорост и торг - ъглова позиция –чрез програмите MatLab (R2009b) , Prism 3.0. и др.

За оценка на статистическата значимост на разликите на средните стойности на показателите е приложена непараметрична статистика, чрез критериите на Wilcoxon (за зависими извадки) и Mann-Whitney (за независими извадки). Използвана е и ANOVA за анализ на варианти на различия при изследвани повече от 2 групи резултати (при различни ълови позиции на ръката).

Задачи на изследването

Задачите на изследването са добре формулирани и изпълнението им осигурява постигането на целта на дисертацията.

Качества на дисертационният труд

Проведеното от ас.Илия Канелов изследване е уникално по характер, оригинални са и получените резултати, които разширяват научната и теоретична основа на ТМСТ, биомеханиката на спортните движения, спортната физиология и др. чрез изучаване и разработване на научнотеоретични и методикопрактически аспекти на

същността и механизма на въздействие на различните режими на натоварване на флексорите и екстензорите на лакътната става и адаптационни промени вследствие на въздействията.

Разработена е уникална технология за тестване на спортисти и нетренирани с изокинетичен динамометър Biodex S4Pro.

Следователно, дисертационният труд на ас. Илия Канелов съдържа съвременни, иновационни теоретични концепции, научни и научноприложни решения на такива значими научни проблеми като установяване на състоянията и адаптационните промени на силовите характеристики на флексорите и екстензорите на лакътя при статичен и динамичен режим на натоварване на състезатели, в съответствие с най-новите тенденции и съвременни научни постановки, които представляват принос на докторанта към науката.

Езиков стил

Езиковият стил на ас. Илия Канелов е научен, съдържателен и информативен.

Изложението показва задълбочена научнотеоретична подготовка на докторанта и умението му за провеждане на самостоятелна, качествена научноизследователска работа.

IV. НАУЧНИ ПРИНОСИ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯТ ТРУД:

- ✓ За първи път в България е приложен иновативен метод за оценка на въртящ момент в лакътна става, чрез изокинетична динамометрия при изометричен, концентричен и ексцентричен режим на съкращение при състезатели по канадска борба.
- ✓ Получените резултати са оригинални за страната и за световната научна общност, отнасящи се до състоянието, величините и особеностите на адаптационните промени на силовите характеристики на флексорите и екстензорите на лакътя при статичен и динамичен режим на натоварване на състезатели по канадска борба.
- ✓ Моделирани са зависимостите на показателите „въртящ момент – скорост“.
- ✓ За първи път са разработени нормативи за нетренирани лица и състезатели по канадска борба, базирани на въртящ момент, измерен в Nm в лакътната става при флексори и екстензори, които нормативи обхващат всички режими на съкращение – изометричен, концентричен (преодоляващ) и ексцентричен (отстъпващ).
- ✓ Установен е доминантният соматотип при състезателите и е доказана структуроопределящата му роля в адаптационните изменения, характерни за изследвания спорт.

V. АВТОРЕФЕРАТ:

Авторефератът отразява коректно основните постановки в съдържанието на дисертацията - на технологията на изследване, на резултатите, изводите, препоръките и приносите.

VI. ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМАТА НА ДИСЕРТАЦИЯТА И УЧАСТИЯ В НАУЧНИ ФОРУМИ:

Ас. Илия Канелов представя резултати от дисертационният труд на академичната общност в България и в чужбина, чрез редица публикации, като 4 от тях са посочени в автореферата и са свързани с дисертацията.

Резултати от изследването са представени от докторанта и на редица други международни научни форуми у нас и в чужбина (в научни издания от симпозиуми и конференции) и в реферирани и индексирани научни списания с импакт фактор.

VII. ПРЕПОРЪКИ:

1. Предлагам в бъдещите му научни разработки по-ясно да бъдат очертани евристичните елементи в изследователската работа, поради това, че приносите са както оригинални, така и с потвърдителен характер.

2. В текстовете на дисертационният труд е използвано минало свършено и сегашно историческо време, което е необичайно, но подчертава хронологията на изследователските процеси, макар, че обикновено се използва едно и също време.

3. Препоръчвам издаване на монография за по-широк достъп на академичната общност на резултатите от изследването.

4. Препоръчвам отпечатване и на практическо ръководство за преподаватели от ВУ по видове спортове, за докторанти, студенти, спортисти и др. с програма за силова подготовка на спортистите по канадска борба и по други, със сходна биомеханика спортове, както и за нетренирани хора.

Посочените препоръки не намаляват научната стойност на дисертацията, а очертават перспективите за популяризиране на резултатите и разширяване на възможностите им за приложение не само в спортно-тренировъчната и състезателна дейност в спорта „канадска борба“, а и в редица други спортове.

VIII. ВЪПРОСИ КЪМ ДОКТОРАНТА:

1. Защо при анализът на резултатите са представени стойностите на $\bar{X} \pm SD$, а липсват доверителните интервали на $\bar{X} \pm m\bar{X}$?

2. Докторантът да очертае приложността на резултатите от проведеното изследване извън спорта „канадска борба“.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Въз основа на качествата на разработеният дисертационен труд, който съдържа съвременни, иновационни теоретични концепции, научни и научно-практически решения на значими проблеми, свързани със силовата подготовка на спортисти, в съответствие с най-новите тенденции, които научни постановки и резултати представляват принос на докторанта към науката и разширяват теоретичната ѝ и научна основа и поради положителната ми оценка, предлагам да бъде присъдена образователната и научна степен „Доктор“ на ас. Илия Любомиров Канелов по професионално направление I.3. Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка.

18.03.2016 г.

Рецензент:
проф.дпн М.Глушкова