

СТАНОВИЩЕ

за дисертационния труд на **ДИАНА ИВАНОВА АЛЕКСАНДРОВА** на тема:

„ОПТИМИЗИРАНЕ НА СТАТИЧНОТО МУСКУЛНО УСИЛИЕ В ТРЕНИРОВКАТА ЗА СИЛА“ за придобиване на образователната и научна степен „Доктор“ в професионално направление 7.6 Спорт, докторска програма „Теория и методология на спортната наука“ с научен ръководител – доц. Михайл Михайлов, доктор

АКТУАЛНОСТ И ЗНАЧИМОСТ НА ПРОБЛЕМА.

Силата като основно двигателно качество на човека, играе важна роля и е основен фактор на спортното постижение в редица спортове и спортни дисциплини.

В научната литература, изометричните упражнения са били обект на изследване още през 20-те години на миналия век. Научното изясняване на ефекта от изометричните напрежения доказва редица плюсове и минуси от тяхното приложение в спорта. Като основни предимства се посочват: засилват клетъчната дейност и имат подчертан формиращ ефект, тъй като цялата енергия се изразходва в напрежение, а не в движение (B.Hoffman, 1962); спестяват време и са отлично средство за поддържане на силовите показатели през състезателния период (R.Berger, 1963); много ефикасни, когато непрекъснато се променя ъгълът на напрежението (G.Gardner, 1963); отлично средство за силова подготовка и тренировка на волевите усилия. Успоредно с това едностранното прилагане на изометричните упражнения довежда и до някои нежелателни резултати. Усъвършенстването на изометричния метод, обаче и до днес е предмет на научни дискусии и практически решения.

В тази връзка, предложения за становище дисертационен труд приемам като актуален и със значимост за теорията и методиката на силовата подготовка в спорта. Той е завършено научно изследване със съответните научни и научно-приложни приноси. Литературният анализ върху 106 източници, в по-голямата си част на латиница (98 на брой) е сполучлив опит за разкриване същността на основни въпроси насочени към: силата като двигателно качество на човека, физиологични и адаптационни промени в следствие на силовата тренировка, фактори на мускулната сила, методика на силовата подготовка и разбира се изометричния метод и неговите особености и практическо приложение в спорта. Тук бих искала да посоча, като

теоретичен принос на докторския труд, на базата на литературния анализ, критичната оценка на автора върху изследвания и публикации, сред които тези на едни от създателите на изометричната тренировка като Т. Hettinger и в по-ново време - Alvin, Low, Rohmert др.

НАУЧНО-ПРИЛОЖНИ ПРИНОСИ НА ДОКТОРСКИЯ ТРУД

Акуратно формулираната работна хипотеза е послужила за правилно дефиниране на целта и 6-те основни задачи на изследването.

Достойнство на разработката е използването на научно-изследователската система 3DSAC за измерване на силовите параметри с обратна връзка в реално време, разработена от М. Михайлов (2013) в сътрудничество с Института за космически изследвания на БАН. Използвани са два основни теста - за максимална сила и за силова издръжливост при интензивност на изометричната контракция от 90%, 70%, 50% и 30%. Изведени са 7 параметъра на изометричната мускулна контракция на лакътната става. Изследвани са спортисти от три спорта – кану-каяк, бокс и катерене експертно квалифицирани като напреднали. Математико-статистическите методи са подбрани адекватно и решават поставените задачи.

Най-представителната част на дисертационния труд е трета глава – Резултати и анализ, където именно са и основните научни и приложни приноси на докторския труд. Детайлният анализ на състоянието на силовите параметри, при трите групи спортисти, характеризиращи максималната сила и силовата издръжливост може да претендира за научно-методичен принос. Също така и съпоставката на постигната от изследваните спортисти продължителност на изометричните усилия с известни до момента данни в литературата.

Интерес представляват и изведените и онагледени нормирани абсолютни стойности на анализирания параметри. Тук като практико-методически приноси можем да определим:

1. Установения при катерачите най-балансиран профил с анаеробно-гликолитичен характер при тестовете за мускулна издръжливост.
2. При състезателите по кану-каяк се наблюдават най-високи стойности на максималната сила и достоверно по-големи градиенти на силата и респективно най-висока работоспособност при 50%

MVC. Този факт е напълно логичен и в основата на биоенергетичната характеристика на този спорт – аеробен, с основен фактор на спортното постижение – силова издръжливост с регионален характер.

3. При състезателите по бокс, вероятно използваните тестове не са високо информативни и не се очертава специфичен силов и биоенергетичен профил при това изследване.

Тези факти са от съществено значение при определяне на тренировъчните средства и методи за въздействие върху силовите показатели.

Кулминацията на анализа на резултатите са изведените регресионни модели между интензивността и продължителността на изометричните контракции на сгъвачите на лакътната става и тяхното практическо приложение.

Представите изводи и препоръки вярно и точно отразяват постиженията на докторския труд. Изведени са седем обобщени извода и предложени 5 реално изпълними препоръки.

Общо дисертационният труд е написан на добър и научно издържан език. Той е правилно структуриран със сравнително точно формулирани и количествено балансиран раздели (с изключение на първа глава, но приемам интереса, който предизвиква този проблем и отсъствието на достатъчно изследвания в българската спортна наука и практика.)

Представени са необходимия брой публикации по темата.

В докторския труд не са установени факти на плагиатство. Нямам общи публикации с докторантката.

Заклучение.

Въз основа на изложеното и предвид актуалността на третираната проблематика с убеденост предлагам на уважаемите членове на научното жури да присъдят на Диана Александрова, образователната и научна степен „доктор” в професионално направление 7.6. Спорт, докторска програма „Теория и методология на спортната наука.

24.07.2018 г.

Дал становище:

/проф. Д. Дашева, ДН/

ср. 2 от 33/12