

ЦРЖСВх. № 53/19.04.2017.

СТАНОВИЩЕ

на дисертационен труд на Олег Румянов Христов, докторант в редовна формана обучение на тема: „ **Изследване на кинетичния потенциал и ЕМГ активността на основни мускулни групи при различни степени на интензивност в гребането**“ за присъждане на научната и образователна степен „доктор“ в професионално направление 7.6. Спорт, научна специалност „Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка (вкл. Методика на лечебна физкултура).

Представеният за становище дисертационен труд е насочен към проблемите на обективизиране и оптимизиране на спортната техника в гребането, чрез изследване на кинетичния потенциал и ЕМГ-активност на основни мускулни групи при различни степени на интензивност. Трябва да отбележим, че основно достойнство на този труд е използването на високотехнологична съвременна апаратура (*Система FREEEMG 300 на BTS Bioengineering, система MyoVideo на NORAXON и „ForceNet“*) за установяване на активността и междумускулната координация и връзката ѝ с кинетичните показатели на гребния цикъл. Нов момент е и пълното вътрешно и външно синхронизиране на отвеждащата се информация между отделните апаратури съпроводено с видеозапис. Това определя обективността и актуалността на информацията, а от там и на темата, която се явява с голяма практическа стойност.

Структурата на дисертационния труд е стандартна изложена на 170 машинописни страници и включва – увод, три глави, изводи,

препоръки, ползвана литература - 96 източници от последните 10 години.

Представен е обширен и задълбочен обзор, като сполучливо се разглеждат основните проблеми свързани със задачите на изследването. Докторанта се е справил много добре при разглеждането на: фазова структура и стилови особености в гребането, функционален анализ на участващите в гребането мускули, обзор свързан с методите и технологиите за електромиография, динамометрия и видеометрия.

Тази глава определено носи белезите на научната компетентност по изследваната проблематика. Логично обзора завършва с изведена хипотеза която гласи, че чрез изследване на кинетичният потенциал и ЕМГ-активност на основни мускулни групи може да се оптимизира техниката в гребането при различни степени на интензивност.

Във втората глава са дефинирани целта, задачите, методологията и методите на изследването. Предложената методика успешно решава целта и задачите, които докторантът си поставя. Подборът на съвременни методи и специализирани средства са адекватно подбрани с оглед характера на експерименталното проучване. Прилагането им изисква висока компетентност и специална подготовка, каквато явно авторът притежава.

Ярко проличава способността на докторанта и неговата квалифицираност и ерудиция, чрез които интерпретира на професионално ниво резултатите от изследването. Много находчиво разкрива основните взаимовръзки и определя точно координацията на междумускулната дейност и връзката ѝ с реализираната мощност при гребния цикъл.

Същественият принос и достойнства на труда се съдържат именно в третата глава на труда – „Анализ на изследването“, която

според нас би трябвало да бъде озаглавена „Резултати и анализ на изследването“. В какво се състоят основните приноси:

- Извършен е задълбочен анализ между основни биомеханични характеристики и ЕМГ-активност на избрани мускулни групи. На тази основа са изведени общи закономерности, които определят понятието „биомеханична и физиологична целесъобразност“ на гребния цикъл.
- Факторният анализ определя три основни фактора при кинетичните показатели - „Темпови фактор“, „Работа на долните крайници и туловището“ и „Краен ефект“.
- Анализът на промяната на интензивността (мощността) и на нивото на EMG активност установи, взаимозависимости спрямо начални и крайни моменти, както и диапазона на действие на изследваните мускули.
- Изследването на индивидуалните динамични режими на работа на основните мускулни групи на състезателите, предоставя уникална възможност за индивидуализиране на гребната техника.

По дисертационият труд са представени 3 свързани с него самостоятелни публикации.

В заключение, представеният труд е актуално теоретично и практически полезно научно изследване за теорията и практиката на спортната подготовка в гребането. Представя съвременна методология и е написан в добър научен стил. Онагледяването е адекватно и информативно. Възможностите за практическото му приложение са съществени.

Поради гореизложеното, убедено давам своята **положителна оценка** за проведеното изследване, представения дисертационен труд, автореферат, постигнати резултати и приноси, и **предлагам на почитаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „доктор“** на Олег Христов в професионално направление 7.6. Спорт, научна специалност „Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка (вкл. Методика на лечебна физкултура).

18.04.2017

София

Доц. Н.Изов, доктор:

