

ЦРАСВх. № 473/31.08.2018г.

## СТАНОВИЩЕ

Относно дисертационен труд на тема

„Изследване на морфологичните, биомеханичните и техническите фактори за травматизъм при карате състезателите“ за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“ по научна специалност „Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка / вкл. МЛФ/в професионално направление 7. 6. „Спорт“.

Дисертант: Димитър Райнов Загорски

Научен ръководител; доц. д-р Мария Гикова, доктор

Разработената тема в представения дисертационен труд е интересна и актуална в сегашното време, когато карате се разпространява бързо сред младите хора. Редица инструктори и специалисти преподават карате, без да притежават достатъчно знания и умения. По този начин се забавя развитието на състезателите и се създават предпоставки за увеличаване на травматизма. Правилното заучаване, изпълнение и усъвършенстването на отделните техники е гаранция за избягване на тези отрицателни явления. Важен момент в това направление е и осъществяване на правилния подбор и контрол на състезателите и подобряване на учебно – тренировъчния процес. Ето защо тази научна разработка, на основата на проучвания и изследвания, се явява в подкрепа на задълбочаването на научните търсения в тази област и подобряване на методите и средствата в карате – шотокан в учебно – тренировъчната дейност.

Дисертационният труд е структуриран правилно. В три основни глави обхваща общо 176 стандартни машинописни страници, от които увод – 4 стр., глава 1 – постановка на проблема – от 5 до 85 стр., глава 2 – цел, задачи и методика на изследването – от 86 до 95 стр. глава 3 – резултати и анализ – от 95 до 159 стр., изводи и препоръки – от 163 до 165 стр. и приложение 1 стр. и от 166 до 177 стр. ползвани литературни

източници, от които 17 наши и 159 чужди автори. Онагледяването е извършено чрез 13 таблици и 26 фигури.

В първа глава, постановка на проблема дисертантът, като добър познавач на карате, чрез задълбочено проучване на наши и чужди автори в тази област, предлага с подробности исторически данни за създаването и развитието на карате, отделните стилове, особеностите, основните принципи и техниката в карате и др.. В подробности разглежда и класификацията на техниката, критериите за количествена оценка на спортно – техническото майсторство, предлага профила на физическите качества и отделя значително място на травматизма в карате. С отлично познаване на шотокан – карате дисертантът коментира измененията в правилата за водене на схватката, в следствие на което се променя и подготовката в учебно тренировъчния процес. Чрез изследване на метода на биомеханичния анализ на техниките с ръце и крака на редица автори е възможно да се коригира характеристиката на отделните движения. За разкриване на специфичната спортна подготовка на каратистите са използвани подходящи апаратурни комплектации

Интерес за спортния подбор представляват проучванията за състоянието на телесната маса, която има съществено значение за физическия работен капацитет на състезателите. Освен това морфологичните характеристики са изключително важни, защото играят голяма роля при спазване на тегловите категории.

В резултат на задълбочените проучвания дисертантът прави и подробна топография на мускулите, които участват в изпълнението на основните техники. Това ще допринесе за подобряване на методиката за повишаване на ефективността на техниката на трениращите.

На основата на целта на дисертационния труд и направения обзор на значителни литературни източници е изведена работна хипотеза като насока в разработката.

Глава втора. Цел, задачи и методика на изследването

Целта е формулирана кратко и ясно.

Задачите са в помощ за постигане целта.

Ползвани са следните методики; проучване на литературни източници, анатомио – функционален анализ, биомеханичен динамометричен анализ, биомеханичен кинематичен анализ, анкетно проучване на травматизма и математико – статистически методи - вариационен, корелационен и факторен анализ. При биомеханичния кинематичен анализ е ползвана компютърна апаратурна комплекция.

Изследването е проведено в два етапа ; пробно / пилотно/ изследване със 7 състезатели, мъже и жени, през 2013 и основен експеримент с 22 елитни състезатели по шотокан карате, мъже и жени, с различна степен на квалификация през 2014 г. Извършени са морфологични, биомеханични динамометрични изследвания и статична стабилметрия, като са измервани амплитудните стойности на основни удари с ръце и крака. За изследване на характеристиките на травматизма е проведено анкетно проучване.

Глава трета. Резултати и анализ. Анализите по отделните методики и основни техники са извършени с разбиране на качеството на изпълнението и компетентно коментирани. Прави впечатление задълбочения и по – детайлен анализ на мускулната топография при отделните техники и едновременно с това ролята на правилната постановка на отделните части на скелетната система за ефективността на движението. Задълбочено е коментирано и положението на ОЦТ при различните техники за стабилизиране на устойчивостта при изпълнението при различна квалификация на състезателите. Намерени са средните стойности при изпълнение на удари с крака и ръка и ефективния ъгъл, средните стойности на скоростен удар крак и ръка от състезатели от различен ранг и т.н.

При анализът на травматизма дисертантът подрежда травмите според локализация и механизъм на получаване и според нивото на техническото майсторство. Извършва се сравняване на изследваните групи каратисти по литературни данни с международни състезатели. Изведена е междугрупова зависимост по изследваните показатели чрез корелационния анализ. На базата на факторния анализ са изведени

четири фактора при поддръждане на локализация на травмите. Представена е факторна структура на показателите за травматизма, отнесени спрямо подготовката и ранга на състезателите. Акцентира се върху ролята на трениъра.

#### Изводи и препоръки.

На основата на подробните изследвания и разнообразните методи са изведени 9 извода израз на разбиране на проблемите в шотокан карате и задълбочените изследвания. Препоръките се отнасят за намаляване на травматизма, правилното обучение и оказване на контрол в учебно – тренировъчния процес.

Във връзка с дисертационният труд са публикувани три научни разработки, в които дисертантът е самостоятелен автор. Издадени са в сборници от научни конференции.

Приноси: свързани са с изготвяне на антропометрични и морфологични характеристики. Биомеханичният анализ ще подпомогне учебно – тренировъчния процес за правилно овладяване на техниките и намаляване на травматизма, както в тренировките така и в състезания.

Във връзка с процедурата за официалната защита са представени следните документи:

- Заповед за зачисляване № 1234 / 02. 07. 2013.
- заповед за отчисляване с право на защита №1406 / 27.06. 2016. Заповед № 979 / 28. 05. 2018 за подсилване еднократно на научния колегиум на катедра „Анатомия и биомеханика“
- Протокол № 5 от 07. 06. 2018 от катедрено заседание.
- Списък на научните публикации по темата на дисертационния труд.
- Три броя публикации.
- Автобиография.

Заклучение: считам, че представения дисертационен труд е завършен, самостоятелен, задълбочен научен труд с ефективна практическа приложимост и предлагам на уважаемото научно жури да се присъедини към моя положителен вот за присъждане на образователната и научна степен „Доктор“ по научна специалност „Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка /вкл. Методика на лечебната физкултура/ професионално направление 7. 6. Спорт на ас. д – р Димитър Загорски.

Изготвил становището:

Проф. Ангел Божинов, доктор.