

УДАС Вх. № 145 / 21.10.2016г.

## РЕЦЕНЗИЯ

На дисертационен труд на тема **“Оптимизиране скоростно-силовите качества при състезатели по каяк чрез специализиран тренажор”**

За придобиване на образователната и научна степен „Доктор“ по научната специалност Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка(вкл. МЛФ), професионално направление 7.6. Спорт

Докторант: Димитър Д. Иванов

Научен ръководител: проф. Румян Христов, ДПН.

Рецензент: доц. Лазар Каменов, доктор

Авторът на дисертационния труд е преподавател от 2011г. до момента по специалността “Кану и каяк” в катедра “Водни спортове”. Придобил средното си образование със спортна насоченост, продължава в НСА „Васил Левски“ със специалност треньор по кану и каяк. Висшето си образование завършва през 2000 г. Има педагогически стаж като треньор в клубовете по кану и каяк „Арда“ Кърджали и „Васил Боянов“ НСА. По време на богатата спортно-състезателна дейност в периода от 1993 до 2003 г, е национален състезател. При участията на много СП, ЕП и ОИ постига най-добро класиране в К2 – 6 място на СП. Натрупания опит от спортно-състезателната дейност и отличното владение на английски и руски езици му позволява успешно да се реализира като международен съдия през 20013, 14 и 15 години на ЕП по кану и каяк за юноши и девойки и мъже до 23 г. През 2016 г на ЕП за същите възрасти в гр. Пловдив е технически организатор. Цялостната му състезателна, образователна и обществена дейност естествено

определят интереса на автора към научна работа в областта на практикувания от него спорт.

В предложеният за рецензия научният труд се изследва актуален проблем от подготовката на състезатели по каяк. Авторът се насочва към обективни апаратурни методи за повишаване качеството на учебно-тренировъчния процес при висококвалифицирани състезатели по каяк.

Дисертационният труд е разработен на 148 стандартни машинописни страници. Съдържа онагледяване с 42 таблици и 28 фигури. Приложените в научния труд 29 страници с таблици дават възможност за по-добро възприемане на резултатите от проведеното изследване. Използвани са 134 публикации, от които 29 на кирилица и 105 на латиница.

Структурата отговаря на изискванията за този вид научен труд.

В глава "Литературен обзор" са анализирани в логическа последователност публикации на важните фактори, с принос за развитие на техническите и силовите възможности на състезатели по каяк.

Анализира еволюцията при усъвършенстването на гребния инвентар - конструкцията на лодката с цел намаляване на различните видове съпротивление във водната среда и формата на лопатката съобразно хидродинамичните закони за повишаване на общата скорост на движение на лодката.

При анализът на публикациите от различни автор, установява различия при определяне на характеристиките на фазовата структура на гребния цикъл. В направения анализ на публикациите за силовата подготовка успява да диференцира два основни признака при подобряване на силата. Хипертрофията на мускулатурата като признак на повишени силови възможности и подобряването на между и вътре-мускулната координация като резултат от усъвършенстване на двигателния навик. Отбелязва и зависимостта на силата от идентичността между прилаганите тренировъчни

средства, движенията в теста за контрол и движенията в състезателната дейност.

Органичната връзка между факторите в анализираниите публикации спомага за лесното достигане до определяне на хипотезата на научното изследване. Критичният подход и ясната позиция на автора в изложението, спомага за обосновката при определяне областта на изследването, като важна част от тренировъчния процес при състезатели по каяк.

Представена по този начин, хипотезата дава основание да се определи, че избраната тема е дисертабилна. Успешното ѝ доказване може да допринесе за развитието на спортната наука и повишаване качеството на тренировъчния процес в подготовката на състезатели в спорта каяк.

Целта и задачите са отразяват философията на хипотезата. Те са описани ясно и коректно.

Организацията и методика.

Включването на тренажори с цел повишаване ефективността на тренировъчните натоварвания е третия основен стълб в методиката за повишаване на високото спортно майсторство. Конструиранието на специализиран тренажор за провеждане на научното изследване показва иновативния подход на автора за получаване на количествени оценки при провеждане на изследването.

В научната разработка авторът е използвал различен инструментариум – специализиран тренажор (авторска разработка със специализиран софтуер), видео-компютърен анализ, математико-статистически методи.

Независимо от направените бележки в предишни рецензии, авторът е допуснал някои неточности при описанието на методиката:

- непълното изписване на показателите на вариационния анализ и заместването с определението ...“и други“...;
- повторение на някои параметри в табл. 16 и 17.

Организацията на изследването е описана ясно и дава добра представа за проведените научни изследвания.

Анализът на получените резултати следва хронологично поставените задачи и организация на изследването. Включването в сравнителен анализ на резултатите на отделни състезатели и стойностите на показателите от вариационния анализ спомага за определяне на междинни изводи и по-лесно доказване на хипотезата. В подкрепа на тази оценка може да се отбележи и използваните таблици и особено фигури за онагледяване на значимите корелации между определени показатели.

В края на анализа са направени сравнения между контролната и експериментална групи, което по категоричен начин определя приноса на иновативната методика със специализирания тренажор. Авторът отбелязва някои проблеми, свързани с ново въдената методика, но въпреки това се опитва да намери логически връзки между някои от изследваните променливи, независимо от ниските корелационни коефициенти.

В представеният дисертационен труд са допуснати и някои слабости:

- Главата Анализ на резултатите започва с празна табл. 18 в която се повтарят показателите от табл. 16 и 17. От глава Методика;
- Табл. 28 не е отразена в анализа;
- Табл. 43 е анализирана на стр. 120, но не съществува в номерираните таблици ;
- Получените резултати от вариационния анализ са телеграфно
- Не са анализирани причините за значително високите стойности на коефициента на вариации –  $V\%$ ;
- Не са използвани възможностите на коефициентите на асиметрия и ексцес за разпределението на случаите към по-добър или по-слаб резултат;
- Не е ясно определянето на контролна и експериментална групи.

Отбелязаните слабости в дисертационния труд не понижават резултатите от изследвания експеримент и не намалява научния принос на автора. Създаването на специализиран тренажор и неговото приложение в тренировъчния процес и апробирано с проведеното научно изследване е значим принос в спортната наука и практика.

Обособените изводи са обективно следствие на направения анализ на получените резултати. Прави впечатление разширяването на 3 и 4 извод, но включените подточки дават представа за основните тенденции в приноса на изследваните показатели.

Препоръките независимо от краткото описание дават ясни насоки за повишаване на ефективността на тренировъчния процес с помощта на постигнатите резултати в дисертационния труд.

Авторът е представил и списък на публикации по темата на дисертационния труд.

В заключение може да се определи че докторанта показва комплексни умения да конструира нов тренажор с необходимия софтуер, планира и проведе научно изследване за доказване на научната теза. Независимо от допуснатите неточности, дисертационния труд има своите научни приноси и докторантът е изпълнил всички изисквания на учебната програма. Предлагам на уважаемите членове на Научното жури да оценят по достойнство труда и се присъди на докторанта Димитър Димитров Иванов образователно научната степен „Доктор“ по научната специалност Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка(вкл. МЛФ), професионално направление 7.6. Спорт.

Рецензент

Доц. Лазар Каменов, д-р