

СТАНОВИЩЕ

По представения дисертационен труд от Красимира Стоянова Иванова-Кунзова на тема „Ефект от използването на система за обратна връзка в реално време за усъвършенстване на гребната техника на студенти от Технически университет – София“ за присъждане на Образователната научна степен „Доктор“ в Област на висше образование 7.0. Здравеопазване и спорт, Професионално направление 7.6. Спорт

Представеният за рецензиране дисертационен труд е в обем от 143 стандартни страници, в които са включени 25 таблици и 67 фигури. Допълнително са включени 16 приложения, от които 7 отразяват статистическата обработка на резултатите от експеримента и 9 – протоколи с резултатите от тестовете на участниците в експерименталната група със съпътстващи методически указания.

Дисертацията е структурирана в съответствие с изискванията към такъв вид разработки.

Уводът въвежда в тематиката на дисертационния труд.

Литературният обзор е в обем от 60 страници и е разработен на базата на 129 литературни източника, от които 39 на кирилица, 90 на латиница и допълнителни 22 интернет източника.

В литературния обзор е отразена историята на развитието на университетския гребен спорт в света. Особено внимание е отделено и на успешното развитие на университетския гребен спорт в България. Достатъчно задълбочено са разгледани проблемите, свързани с техниката на гребния спорт, като историята на нейното развитие, базовите понятия и структура.

Пряко свързани с тематиката на дисертацията са разгледани проблемите, свързани с методическата последователност на обучението по гребане и използваните уреди и пособия, използвани в процеса на обучение и усъвършенстване на гребната техника. Посочени са и съвременни технологични системи за обратна връзка в процеса на усъвършенстване на гребната техника.

На база на извършения анализ на литературните източници докторантката извежда работната хипотеза, свързана с очакването, че с прилагането на гребния ергометър в процеса на обучение ще се постигне интензифициране на усвояването на основната гребна техника чрез подобряване координацията на движенията на отделните сегменти на тялото.

Целта на изследването е правилно формулирана и отговаря на темата на дисертацията.

Поставените задачи са достатъчно конкретни и осигуряват изпълнението на целта на изследването.

Предмет на изследването са техническите, скоростните и силови показатели, които системата за обратна връзка BioRowTech отчита при гребане на гребен ергометър.

Изследваните 18 лица са студенти от Технически университет – София, участващи в учебния процес по спорт, съгласно задължителната учебна програма, като са разпределени на случаен принцип на контролна и експериментална група.

Изследването е проведено по време на учебните занимания по спорт в рамките на първия семестър на учебната 2021/2022 година.

Методите на изследване осигуряват изпълнението на поставените задачи. Вероятно по технически причини не е посочен използваният основен метод на изследване – педагогически експеримент. Математико-статистическите методи осигуряват обективизирането и достоверността на резултатите от проведеното изследване.

Анализът на резултатите от изследването на техническите и скоростно-силови показатели, реализирани от контролната и експерименталната групи в началото и края на експеримента е достатъчно конкретен и задълбочен, за да ни убеди в ефективността на приложената методика за обучение чрез използване на гребен ергометър.

С висока степен на достоверност резултатите на експерименталната група в края на експеримента са по-добри в сравнение тези на контролната група, особено в зоните на работа с по-ниска интензивност.

Като препоръка към този раздел, с цел по-голяма прегледност, бихме посочили да бъдат изведени подраздели, включващи анализ на техническите, на скоростните, на силовите показатели, на резултатите, постигнати от групите при различните интензивности и др.

Изводите от анализа на резултатите кореспондират с поставените цел задачи на изследване. Използването в практиката на посочените препоръки ще допринесе за повишаване ефективността на началното обучение по гребане и не само със студентите от ТУ-София.

Основният принос на представения ни дисертационен труд е използването за първи път у нас на системата за обратна връзка BioRow Tech при начинаещи гребци с доказване на положителен ефект, което дава възможност за прилагането ѝ от треньорите, работещи с групи за начално обучение.

На основание горенаписаното, което отразява стойността и качествата на предложения дисертационен труд, предлагам на уважаемото научно жури да присъди на Красимира Стоянова Иванова-Кузова образователната и научна степен „Доктор“ в Област на висше образование

Изготвил становището:

Проф. Пенчо Гешев, доктор

STATEMENT

Regarding the submitted dissertation thesis by Krasimira Stoyanova Ivanova-Kunzova entitled " **Effect of Applying Real-Time Feedback System for Mastering the Rowing Technique of Students from the Technical University in Sofia**" for the award of the Educational Scientific Degree "Doctor" in the Field of Higher Education 7.0. Health and Sport, Professional field 7.6. Sport.

The dissertation submitted for peer review has 143 standard pages and includes 25 tables and 67 figures. Additionally, 16 appendices are included, of which 7 reflect the statistical processing of the experimental results and 9 protocols with the test results of the participants in the experimental group and accompanying methodological instructions.

The dissertation is structured in accordance with the requirements for this type of work.

The introduction brings us into the thesis topic.

The literature review is 60 pages long and is based on 129 literature sources, 39 of which are in Cyrillic, 90 in Latin, and 22 internet sources.

The literature review covers the history of the development of university rowing around the world. Special attention is paid to the successful development of university rowing in Bulgaria. Problems related to the technique of rowing sport, such as the history of its development, basic concepts, and structure, are discussed in sufficient depth.

Problems related to the methodological consistency of rowing training and the equipment and tools used to train and improve the rowing technique are directly related to the subject of the dissertation. Modern technological feedback systems are also indicated in the process of improving the rowing technique.

Based on the analysis of the literature sources, the Ph.D. student derives the working hypothesis related to the expectation that the application of the rowing ergometer in the training process will intensify the mastery of the basic

rowing technique by improving the coordination of the movements of the individual body segments.

The aim of the study is formulated correctly and corresponds to the dissertation topic.

The set objectives are specific enough to ensure the fulfillment of the research objective.

The study's subject was the technical, speed, and force parameters that the BioRowTech feedback system reports when rowing on a rowing ergometer.

The 18 participants studied were students of Technical University - Sofia, participating in the study process of sport according to the compulsory curriculum. They were randomly assigned to a control and an experimental group.

The study was conducted during the sports classes in the first semester of the academic year 2021/2022.

The research methods ensure the accomplishment of the set tasks. The main method of research used—pedagogical experiment—is not specified, probably due to technical reasons. Mathematical-statistical methods ensure the objectification and reliability of the research results.

The study's analysis of the technical and speed-strength indices of the control and experimental groups, both at the beginning and end of the experiment, is comprehensive and specific. It convincingly demonstrates the effectiveness of the training methodology used, which involved a rowing ergometer.

With a high degree of reliability, the results of the experimental group at the end of the experiment were better than those of the control group, especially in the lower-intensity work areas.

As a recommendation to this section, for the sake of greater clarity, we would point out that sub-sections should be drawn up, including analysis of technical, speed, strength parameters, results achieved by the groups at different intensities, etc.

The conclusions from the analysis of the results correspond with the objectives of the study. Implementing these recommendations will contribute to increasing the effectiveness of the initial rowing training, not only for the students of TU-Sofia.

The main contribution of the dissertation that was presented to us is the first use of the BioRow Tech feedback system for novice rowers in our country. This system has a proven positive effect and enables coaches to apply it to groups for initial training.

Based on the above written, which reflects the value and qualities of the proposed dissertation, I propose to the esteemed Scientific Jury to award Krasimira Stoyanova-Kuzova the Educational and Scientific degree of Doctor in the Field of Higher Education 7.0. Health and Sport, Professional Field 7.6. Sport.

8.04.2024

Author of the Statement:

Prof. Pencho Geshev, Ph.D.