

РЕЦЕНЗИЯ

на дисертационен труд за получаване на образователната и научна степен
„Доктор“

Тема на дисертационния труд: „Информационна система за оптимизация
организацията и управлението на тренировъчния процес по футбол
в детско-юношеска възраст“

Автор на дисертационния труд: Камелия Вихренова Димитрова

Научен ръководител: проф.Здравко Аракчийски, доктор

Рецензент: проф. Димитър Танев Кайков, дн

Изследваният научен проблем в дисертацията за създаване на информационна система за оптимизация организацията и управлението на тренировъчния процес по футбол в детско-юношеска възраст е много актуален и значим. Актуалността на проблема е непосредствено свързана с ускореното развитие на научното познание, интелектуализацията на труда на спортната и другите човешки дейности. Значимостта на изследвания проблем се заключава в повишаване ефективността на тренировъчната дейност по футбол.

Дисертационният труд на тема „Информационна система за оптимизация организацията и управлението на тренировъчния процес по футбол в детско-юношеска възраст“ съдържа 149 страници, 38 таблици, 59 фигури, библиографска справка от 120 източника и 5 приложения.

Структурно дисертацията е изградена от четири части: I. Литературен анализ; II. Цел, задачи и методика на изследването; III. Анализ на резултатите и IV. Изводи, препоръки и приноси на дисертационния труд. В края на дисертацията са включени използваните литературни източници и приложенията.

Положителна оценка заслужава първата част на дисертационния труд „Литературен анализ“. Върху основата на задълбочен анализ на богат литературен материал последователно и в логическа връзка са разработени научните основи на дисертацията. Разкрити са същността, ролята, значението и характерните особености на информацията. Разгледани са ресурсният подход към информацията, информационният процес, основните информационни дейности, моделът и моделирането. Много добре е разработена постановката за управлението като информационен процес, където обосновано се разглеждат системният подход към управлението, управлението от кибернетична гледна точка, социологическият подход към управлението и социологическите методи за проучване. Разкрити са информационните системи и влиянието им върху вземането на решение на

футболния клуб. Представени са различни информационни технологии в спорта.

При обобщението на анализа на теоретичните основи на изследвания проблем в дисертацията убедено може да се твърди, че Камелия Димитрова има задълбочени познания по изследвания проблем, умее да синтезира научни знания и изработва собствена обоснована концепция, създава научен продукт и го внедрява в практиката

Положителна оценка може да се постави на втората част на дисертацията „Цел, задачи и методика на изследването“. Правилно са дефинирани целта и задачите на изследването. Предмет на изследването е дигитален тренировъски дневник, базиран на софтуер MS Excel. Обект на изследването е оптимизацията на управлението на тренировъчния процес по футбол при детско-юношеските формации. За решаването на задачите и постигането на целта е приложена надеждна методика.

Резултатите от изследването са обработени чрез високо надеждни математико-статистически методи. Изследването е проведено при много добра организация. Камелия Димитрова е квалифициран специалист в организирането и провеждането на експериментални изследвания.

Положителна оценка заслужава и третата част на дисертацията „Анализ на резултатите“. Анализирани са резултатите от изследвани мнения на 249 български треньори относно дигиталните им компетенции. След математико-статистическа обработка на отговорите на треньорите се установява, че футболните специалисти имат добри дигитални умения и компетенции. Дейността на треньорите по футбол е свързана с използването на компютър за решаване на определените задачи, което налага и съответното софтуерно осигуряване. По-голямата част от треньорите по футбол имат познания по чужд език, но предпочитат да ползват дигиталния продукт на български език. Те посочват дигиталните компетенции като значима част от уменията на треньора и предпочитат да използват дигитално приложение с мобилно устройство.

На базата на изводите от първоначалните анкетни проучвания се изработва дигитален тренировъски дневник, съдържанието и обликът на който е изцяло съобразен със специфичните изисквания на българските треньори по футбол. Създаден е файл на основата на софтуер Microsoft Excel като удобен за употреба. Най-важните функции на създадения дигитален продукт - дигитален тренировъски дневник - са списък на състезателите, тренировъчен план, секция „Мачове“, контрол. Към контрола са включени натоварването, травмите, тестовете.

За да се установи готовността на треньорите за използване на дигиталния тренировъски дневник е проведен експеримент с 18 лицензирани треньори от

българската футболна школа в продължение на есенния полусезон от спортно-състезателната 2019/2020 г. Изследването е проведено в началото и в края на сезона. След математико-статистическа обработка на резултатите от изследването се разкрива готовността на треньорите за използване на дигиталния дневник. Установява се, че изследваните в експеримента треньори по футбол използват лесно и без затруднения дигиталния дневник. Оттук следва и заключението, че новосъздаденият треньорски дигитален дневник значително подпомага работата на футболните треньори.

Задълбоченият анализ на обработените резултати от експерименталното изследване с надеждни математико-статистически методи, разкритите закономерности, създаденият и внедрен в практиката дигитален продукт е доказателство за формирани професионални умения на Камелия Димитрова за провеждане на комплексни научни изследвания.

В четвърта част на дисертацията са определени изводите, препоръките и научните приноси, които са добре дефинирани.

Рецензията на дисертационен труд има определени научни приноси. Обогатена е теорията за оптимизиране на организацията и управлението на тренировъчния процес по футбол чрез прилагане на надеждни информационни технологии. Проучена е нагласата на треньорите по футбол относно дигитализацията в дейността им. Изработена е методика за създаване на дигитален продукт за оптимизиране на организацията и управлението на тренировъчния процес по футбол. Разработен е и е внедрен в практиката треньорски дигитален дневник.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Дисертационният труд „Информационна система за оптимизация организацията и управлението на тренировъчния процес по футбол в детско-юношеска възраст“ е оригинален труд с определени научни приноси. Камелия Димитрова умее да провежда експериментални изследвания, създава научен продукт и го внедрява в практиката. Предлагам на уважаемото Научно жури да ѝ присъди образователната и научна степен „Доктор“ в професионално направление 7.6. „Спорт“.

30.10.2020 г.
гр. София

Рецензент:.....
/проф. Д. Кайков/

REVIEW

of a dissertation work for the educational and scientific degree “Ph. Doctor”

Topic of the dissertation work: “An information system for optimization of the organization and management of the training process in football for children and adolescents“

Author of the dissertation work: Kamelia Vihrenova Dimitrova

Research supervisor: prof. Zdravko Arakchiysky, Ph.D.

Reviewer: prof. Dimitar Tanev Kaikov, D.Sc.

The scientific research presented in the dissertation work, on the creation of an information system for optimization of the organization and management of the training process in football for children and adolescents, is a current and important issue. The currency of the issue is closely connected to the fast development of scientific knowledge and the intellectualization of work in the field of sport and other human activities. Its importance is related to the increased effectiveness of training activities in football.

The dissertation work entitled "An information system for optimization of the organization and management of the training process in football for children and adolescents" contains 149 pages, 38 tables, 59 figures, a list of 120 references and 5 applications.

The structure of the dissertation consists of four parts: I. Literature analysis; II. Aim, tasks and methodology of the research; III. Analysis of the results; and IV. Conclusions, recommendations and contributions of the dissertation. The literary sources and the applications are included at the end of the dissertation work. The first part of the dissertation – “Literature analysis” deserves positive evaluation. Grounded on a profound study of a large number of literary sources on the subject, the scientific basis of the research is developed consistently and in logical connection. The essential role and significance of information and its special characteristics are revealed. The resource approach to information, the information process, the main information activities, its model and modelling are analyzed. The statement about management as an information process has been thoroughly developed, the system approach to management has been properly justified, as well as, management from the point of view of cybernetics, the sociological approach to management and the sociological research methods. The information systems and their influence in the decision making of the football club are revealed. Various information technologies in sport are presented.

Summarizing the analysis of the theoretical foundations of the dissertation subject, it can be stated with confidence that Kamelia Dimitrova has in-depth knowledge on the studied problem, is able to synthesize scientific information and to develop her own justified concept, is capable to create a scientific product and to implement it into practice.

The second part of the dissertation work “Aim, tasks and methodology of the research” deserves positive evaluation. The aim, and tasks of the research are correctly defined. The subject of the research is a digital trainer’s diary, based on MS Excel software. The object of the research is the optimization of management of the training process in football for children and adolescent teams. Reliable methodology is applied for the solution of the tasks and the achievement of the aim of the research.

The results of the research are processed with highly reliable mathematical and statistical methods. The research was completed at a very good organization of work. Kamelia Dimitrova is a qualified specialist, well-prepared for the organizing and conducting of experimental research.

The third part of the dissertation “Analysis of the results”, also deserves positive evaluation. The results from a survey on the opinions of 249 Bulgarian coaches of their digital competences were studied. After mathematical and statistical processing of the acquired data, it was established that the football specialists have good digital skills and competences. The sport activities of football coaches are connected with using a computer for the solution of various tasks, which requires the necessary software provision. The greater part of the coaches has foreign language knowledge and skills, but they prefer to use the digital product in Bulgarian language. They specify the digital competences as an important part of the trainer’s skills and they prefer using the digital application with a mobile facility.

Grounded on the conclusions from the preliminary survey study, a digital trainer’s diary is created. Its form and content are entirely in compliance with the specific requirements of Bulgarian football coaches. A special file is developed on the basis of Microsoft Excel software, as more convenient for use. The most important functions of the new digital product - a digital training diary, include: a list of the players, the training plan, a section called “Matches”, a control section. The control section includes - training loads, traumas, and tests.

To establish the preparedness of the coaches to use the digital trainer’s diary, an experiment was carried out with 18 licensed coaches from the Bulgarian football association during the autumn half-season of the sport competitive 2019/2020. The research was organized in the beginning and in the end of the season. After a mathematical-statistical processing of the research results on the coaches’ preparedness to use the digital diary, it was established that the football coaches participating in the experiment can use the digital diary with ease and without

problems. Consequently, a conclusion can be drawn that the new digital trainer's diary can be very useful in the work of football coaches.

The detailed analysis of the processed data from the experimental research with reliable mathematical-statistical methods, the revealed regularities, and the new digital product introduced into practice, are evidence of the professional capability of Kamelia Dimitrova to conduct complex scientific research work.

The fourth part of the dissertation work contains the conclusions, recommendations and scientific contributions, which are well defined.

The reviewed dissertation work has definite scientific contributions. The theory in optimization of the organization and management of the training process in football through the application of reliable information technologies has been enriched. The attitude of football coaches to the digitalization of their activities has been studied. A methodology has been developed for the creation of a digital product for optimization of the organization and management of the training process in football. A digital trainer's diary has been created and introduced into practice.

CONCLUSION:

The dissertation work "An information system for optimization of the organization and management of the training process in football for children and adolescents" is an original work with definite scientific contributions. Kamelia Dimitrova is able to conduct experimental research, to create a scientific product and to implement it into practice. I propose to the esteemed Scientific Jury to award her the educational and scientific degree "Ph. Doctor" in the professional field of 7.6. "Sport".

30.10.2020.
Sofia

Reviewer :.....
/prof. D. Kaikov/