

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на дисертационен труд**  
**за присъждане на ОНС “Доктор” в област на висшето образование**  
**7.Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.6 Спорт.**

**ТЕМА:**

**“ Изследване техниката на изпълнение на базови упражнения на кон с гривни и усъвършенстване методиката на обучението им”**

**Докторант:** ас. Здравко Здравков Куртев  
**Научен ръководител:** доц. Илия Кючуков, доктор, д-р.  
**Рецензент:** доц. Георги Сергиев, д-р.

Дисертацията на докторанта Здравко Куртев е актуална и навременна, свързана е с един от най-трудните уреди в спортната гимнастика – кон с гривни, спецификата на който предполага много прецизна техника и „усет“ от страна на гимнастиците за да поддържат динамичното равновесие по време на изпълнение на състезателните съчетания. Определено резултатите от научните изследвания в тази насока винаги са били интересни за специалистите.

Дисертацията е с обем от 195 страници, от които 153 страници е основния текст, 14 страници са ползвана литература, останалите 28 страници са приложения.

Дисертацията има стандартна структура, спазени са съотношенията между основните глави.

**Увод**

В увода от 2 страници авторът ни въвежда в спортната гимнастика като спорт характеризираш се с многообразие, с различна трудност и координационна сложност упражнения, Те (упражненията) изискват непрекъснат стремеж към усъвършенстване на двигателните способности на гимнастиците за овладяване на нови форми на движенията и довеждане на двигателните навици до съвършенство. От друга страна, продължава автора,

е необходимо и високо ниво на квалификация на педагогическите кадри. Авторът изказва мнението си, че конят с гривни е уред изискващ, от страна на състезателите, специфични умения и организация на движенията, упорит труд, както и многогодишна целенасочена подготовка за изграждане на комплексни специфични качества. От тук произлиза твърдението на автора, че е необходимо да се изследват базовите упражнения на уреда кон с гривни, като предпоставка за овладяването на голямо количество значително по-трудни упражнения.

## **I<sup>-ва</sup> глава – Литературен обзор.**

Тази глава е структурирана в 4 подглави.

В тези подглави се анализират основни въпроси като :

1.1. Техническата подготовка на състезателите като компонент на спортната тренировка, като техниката се разглежда като система от двигателни действия със сложна структура. Цитирани са автори, имащи отношение към изследване на техниката по отношение на нейната същност и дефиниране като понятие. Анализира се въпроса за управлението на техниката (движенията) с различни методи със средствата на биомеханиката, технически средства, тренажорни устройства, съвременни компютърни методи, моделиране и не на последно място се обръща внимание на творческия подход, който е в основата на методологията за откриване на нови гимнастически упражнения.

1.1.1. Изследвания на кон с гривни. В тази част на първа подглава се представят различни автори, работили по проблемите на техниката на упражненията на кон с гривни както по отношение на кинематичните, така и на динамичните параметри. Разглеждат се и мнения на автори изследвали разнообразни методики за изследване на двигателните действия, работни положения на тялото, различни методики за обучение на упражненията. Обръща особено внимание на факторите за сигурност в изпълнението, фазовата структура на упражненията, моделирането, специалната физическа подготовка, както и на обратната връзка в обучението.

1.2. Проучване на влиянието на съдийския правилник върху развитието на гимнастическите упражнения и съчетания – тук се разглеждат и анализират

основни проблеми до колко и как съдийския правилник влияе за развитието на спортната гимнастика въобще и по-конкретно на уреда кон с гривни. Представят се и много интересни изследвания в тази насока като съдийския фактор в оценяването, промените на съдийските правилници в годините, същност и съдържание на състезателните съчетания на кон с гривни.

Тази подглава е недостатъчно детайлно разработена. Не са цитирани и съдийските правилници за различните олимпийски цикли в годините. Интересно би било да се види как влияе промяната на специфичните изисквания в годините върху съдържанието на състезателните съчетания на кон с гривни.

1.3. Характеристика на упражненията на кон с гривни – тази глава е изцяло насочена към уреда кон с гривни. Разработена е в 3 части. В нея се прави прецизен и детайлен исторически преглед в развитието на този уред по отношение както на самия уред, така и на техниката на изпълнение на упражненията. Изследва се класификационна структура на упражненията, която е малко лаконично представена. Представени са 2 класификации на базата на съдийския правилник. По-нататм се анализира подробно биомеханиката на базовите упражнения.

1.4. Методични подходи, прилагани в обучението. В тази подглава се анализират различни подходи (методи) в методиката за обучение като използване както на традиционните методи, така и на програмираното обучение, тренажорни устройства както и идеомоторна подготовка,. Добре е анализирана базовата подготовка и нейната роля в обучението. Анализира се двигателния навик, контрола на движенията и отстраняването на грешки в обучението. Обръща се внимание и на въздействието на упражненията върху спортистите, тяхната адаптивност, енегрорегулация, както и за получената обратна обективната информация за двигателните действия на гимнастиците в учебнотренировъчния процес.

Литературният обзор завършва с хипотеза на изследването, която правилно поставена, и е предпоставка за целенасочени бъдещи изследвания.

Литературният обзор е добре и прецизно подреден, подробно и детайлно представен, Анализирани са 150 наши и чужди автори, от които 105 на кирилица и 45 на латиница. Цитирани са достатъчно съвременни

изследвания по темата като се вижда и личното мнение на автора по отношение на разглежданите проблеми.

## **II<sup>-ра</sup> глава – Цел, задачи, организация и методика на изследването.**

**Целта** е конкретна и корелира с темата на дисертацията и поставената хипотеза.

**Задачите** са 5 и са логично поставени за реализацията на целта.

**Обектът предметът** и на изследването са добре представени.

**Контингентът** на изследването е точно описан.

**Организацията** на изследването е представена поетапно като етапите на изследването са представени в хронологичен ред.

**Методика на изследването** – посочени са 9 различни изследователски метода, които са напълно достатъчни за реализиране на изследването. В последствие те са описани детайлно и добре онагледени в реда по който са представени в началото.

Методиката за експеримента е добре представена, описани са методиките, по които са работили двете групи – експериментална и контролна. Подробно е описана методиката за експерименталната група като са представени два комплекса с общо 22, Първия с 10 упражнения, а втория с 12 упражнения.

Представена е и методика за оценка на изходните нива преди експеримента на техническата и физическа подготовка на контингента от изследвани лица.

Трябва да се отбележи, че методиката с тези 22 упражнения е иновативна, съобразена е със съвременните изисквания за играта на кон с гривни, има отношение с подготовката на състезателите и с методиката на обучение като предпоставка за постигане на високи спортни резултати.

## **III<sup>-та</sup> глава – Резултати от изследването и анализ.**

**В 3-та глава** са анализирани резултатите от проведеното изследване, като те са представени в 6 подглави. Анализират се резултатите от :

III.1. Педагогическото наблюдение. Извършено е наблюдение на основни упражнения на кон с гривни, кореспондиращи с изследваните упражнения, които са предмет на изследването. Тук се правят най-вече констатации и липсват по-категорични изводи, произлизащи от наблюдението.

III.2. Характеристика на базовите упражнения на кон с гривни – кръг и напречен кръг. Изведени са ъглови параметри на трите основни сегмента на тялото на спортиста в разглежданите фази от упражнението. Тази подглава е добре разработена.

III.3. Сравнение на техниката на изпълнение на кръгове на кон с гривни на гимнастици с различна квалификация. Подглавата завършва с мнение и указания за бъдещо обучение.

IV.4. Сравнение на техниката на изпълнение на кръгове на кон с гривни и на гимнастическа „гъба“. Подходът е удачен, поради това, че гъбата е основен уред за обучението на кръгове. Констатира се по-големи ъгли в основните моменти на кон с гривни и логично обучението започва на уреда гъба, което се твърди и от докторанта. Интересно би било да се направи сравнение на кръгове на земя и на кон с гривни и да се установят характеристики, които да ни покажат указания за обучението.

V.5. Кинематичен модел на кръгове на кон с гривни. Моделът е изключително прецизен, много добре онагледен и може да бъде наречен идеален модел и да се използва като отправна точка в обучението.

VI.6. Резултати от педагогическия експеримент. Представени са в 7 раздела. Резултатите са коректно анализирани според описания изследователски инструментариум и много добре и онагледени. Добър подход е използването на 50-степенната скала за оценка и кръговата диаграма. Както се вижда от дисертацията те много добре показват и онагледяват разликите при сравняване на резултати въобще и също така ни дават информация за нивата на изследваните показатели на определен етап от подготовката, което ни помага за бъдещото планиране или за евентуални корекции в планове в учебно тренировъчния процес.

#### **IV<sup>-та</sup> глава – Изводи и препоръки**

**Изводите** са 6 на брой и логично са изведени от резултатите от изследването.

**Препоръките** са 4 на брой и са насочени към специалистите, което би обогатило и усъвършенствало учебнотренировъчния процес в спортната гимнастика – мъжки профил.

За **приносни моменти** в дисертацията могат да се посочат:

- Събрания и анализиран теоретичен материал в литературния обзор;
- Изготвените характеристики на изследвания упражнения;
- Изготвения модел на кръг на кон с гривни;
- Системата за оценка на техническата подготовка при изпълнението на кръг на кон с гривни в надлъжно положение на гимнастиците по 12 от изследваните признаци.

Дисертацията е онагледена с 9 таблици и 74 фигури в основния текст. В края на дисертацията са представени 2 приложения с общо 26 таблици.

#### **Заклучение:**

Представената за рецензия дисертация има научно приложен характер. Тя има оригинален принос в спортната наука с изготвянето експериментална методика, модел и система за оценка на техническото майсторство на кръг на кон с гривни. Прави впечатление много доброто онагледяване на дисертацията.

Дисертационния труд е написан на добър научен език, докторантът притежава задълбочени теоретични знания по специалността, владее специализираната терминология, систематично и аналитично борави с резултатите от изследванията и последващ анализ, т.е. налице са способности за самостоятелни научни изследвания.

Докторантът ас. Здравко Здравков Куртев е представил пълен набор от документи в съответствие със Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за неговото приложение, и с правилника

за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в НСА „Васил Левски“

На базата на представения дисертационен труд и също така предвид високата експертиза на кандидата като треньор и международен съдия, давам **положителна оценка** на дисертационния труд и препоръчвам на уважаемото научно жури да присъди на докторанта образователната и научна степен „Доктор“ в област на висшето образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.6 Спорт, научна специалност „Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка (вкл. Методика на лечебната физкултура)“.

3.02.2021 г.  
гр. София

Рецензент: .....  
/доц. Георги Сергиев, д-р/

## **REVIEW**

**Title of a doctoral thesis:** "Study of the technique of execution of the basic exercises on a pommel horse and improving the methodology of their training"

**Purpose of the review** - obtaining the educational-scientific degree "Doctor" in doctoral program "Theory and methodology of sports science" in professional field 7.6. Sport

PhD student:	Assistant Professor Zdravko Zdravkov Kurtev
Scientific supervisor:	Assoc. Prof. Iliya Kyuchukov, Ph.D.,
Reviewer:	Assoc. Prof. Georgi Sergiev, Ph.D.

The dissertation of the PhD student Zdravko Kurtev is up-to-date and timely, it is related to one of the most difficult apparatus in artistic gymnastics - a pommel horse, the specificity of which presupposes very precise technique and "sense" to maintain dynamic balance during routines performance. Definitely the results of scientific research in this direction have always been interesting for specialists.

The dissertation has a volume of 195 pages, of which 153 pages is the main text, 14 pages are literary reference, the remaining 28 pages are appendices .

The dissertation has a standard structure, the relations between the main chapters are observed.

### **Introduction**

In the introduction of 2 pages the author introduces us to artistic gymnastics as a sport characterized by diversity, with varying difficulty and coordination complexity exercises. motor habits to perfection. On the other hand, the author continues, a high level of qualification of the pedagogical staff is needed. The author expresses his opinion that the pommel horse is a apparatus that requires



specific skills and organization of movements, hard work, as well as many years of purposeful preparation for building complex specific qualities. Hence the author's statement that it is necessary to study the basic exercises of the pommel horse, as a prerequisite for mastering a large number of significantly more difficult exercises.

### **Chapter I - literary reference.**

This chapter is structured in 4 subchapters.

These subchapters analyze key issues such as:

1.1. The technical training of athletes as a component of sports training, as the technique is considered as a system of motor actions with a complex structure. Authors related to the study of the technique in terms of its essence and definition as a concept are cited. The issue of control of technique (movements) with different methods with the means of biomechanics, electronically means, training devices, modern computer methods, modeling is analyzed and last but not least attention is paid to the creative approach, which is the basis of the methodology for creating new gymnastic exercises.

1.1.1. Research on a pommel horse. In this part of the first subchapter are presented various authors who have worked on the problems of the technique of exercises on a pommel horse in terms of both kinematic and dynamic parameters. Opinions of authors who have studied various methods for studying motor actions, working positions of the body, various methods for training exercises are also considered. Pays special attention to the factors of security in the implementation, the phase structure of the exercises, modeling, special physical training, as well as the feedback in the training

1.2. Study of the influence of the judge's rules on the development of gymnastic exercises and combinations - here are considered and analyzed the main problems to what extent and how the judge's rules affect the development of

gymnastics in general and in particular the pommel horse. There are also many interesting studies in this direction such as the judging factor in the evaluation, changes in refereeing rules over the years, the nature and content of the pommel horse routines.

This subchapter is insufficiently elaborated. Judges' rules for the various Olympic cycles over the years have not been cited. It would be interesting to see how the change of specific requirements over the years affects the content of the pommel horse routines.

1.3. Characteristics of the exercises on a pommel horse - this subchapter is entirely focused on the pommel horse. It is developed in 3 parts. It provides a precise and detailed historical overview of the development of this apparatus in terms of both the apparatus itself and the technique of performing the exercises. The classification structure of the exercises is studied, which is presented a little succinctly. There are 2 classifications based on the judges' rules. Next, the biomechanics of the basic exercises are analyzed in detail.

1.4. Methodical approaches applied in training. This subchapter analyzes different approaches (methods) in the training methodology, such as the use of both traditional methods and programmed training, training devices and ideomotor training. Basic training and its role in training are well analyzed. The motor habit, the control of the movements and the elimination of mistakes in the training are analyzed. Attention is also paid to the impact of the exercises on the athletes, their adaptability, energy regulation, as well as the obtained objective feedback on the motor actions of the gymnasts in the training process

The literary reference ends with a hypothesis of the research, which is correctly placed and is a prerequisite for purposeful future research.

The literary reference is well and precisely arranged, presented in detail, 150 Bulgarian and foreign authors are analyzed, of which 105 in Cyrillic and 45 in

Latin. Sufficient modern research on the topic is cited, showing the personal opinion of the author regarding the issues under consideration.

## **Chapter II - Purpose, tasks, organization and methodology of the research.**

The aim is accurate and correlates with the topic of the dissertation and the hypothesis.

The tasks are 5 and are logically set for the realization of the goal.

The subject and object of the the study are well represented.

The contingent of the study is precisely described.

The organization of the research is presented in stages and the stages of the research are presented in chronological order.

Research methodology - 9 different research methods are indicated, which are completely sufficient for the realization of the research. Subsequently, they are described in detail and well illustrated in the order in which they are presented at the beginning.

The methodology for the experiment is well presented, the methods used by the two groups - experimental and control - are described. The methodology for the experimental group is described in detail, presenting two complexes with a total of 22, the first with 10 exercises, and the second with 12 exercises.

A methodology for assessment of the initial levels before the experiment of the technical and physical preparation of the contingent of subjects is also presented.

It should be noted that the methodology with these 22 exercises is innovative, complies with modern requirements for the pommel horse routines execution, it is connected with the preparation of competitors and the training methodology as a prerequisite for achieving high sports results.

## **Chapter III - Results of the research and analysis.**

Chapter 3 analyzes the results of the study and presents them in 6 subchapters. The results of are analyzed:

III.1. Pedagogical observation. Observation of basic exercises on a pommel horse, corresponding to the studied exercises, which are the subject of the study, was performed. Here, mostly ascertainments are made and there are no more definite conclusions arising from the observation.

III.2. Characteristics of the basic exercises of a pommel horse – circle in side support and circle in cross support. Angular parameters of the three main segments of the athlete's body in the considered phases of the exercise are derived. This subchapter is well developed.

III.3. Comparison of the technique of performing circles on the pommel horse of gymnasts with different qualifications. The subchapter ends with an opinion and instructions for future training.

IV.4. Comparison of the technique of performing circles on a pommel horse and on a gymnastic mushroom. The approach is appropriate because the mushroom is a basic apparatus for learning circles. Larger angles are found in the main moments of a pommel horse and logically the training started on a mushroom, which is also claimed by the PhD student. It would be interesting to compare circles on the ground and on a pommel horse and to establish characteristics that show us instructions for training.

V.5. Kinematic model of circles on a pommel horse. The model is extremely precise, very well illustrated and can be called an ideal model and can be used as a starting point in training.

VI.6. Results of the pedagogical experiment. They are presented in 7 sections. The results are correctly analyzed according to the described research methods and very well illustrated. A good approach is to use a 50-point rating scale and a circle chart. As can be seen from the dissertation, they very well show

and illustrate the differences in comparing results in general and also give us information about the levels of the studied parameters at a certain stage of preparation, which helps us for future planning or possible adjustments in plans in the training process.

#### **Chapter IV - Conclusions and recommendations**

The conclusions are 6 in number and are logically derived from the results of the study.

The recommendations are 4 in number and are aimed at specialists, which would enrich and improve the training process in male artistic gymnastics.

For contribution moments in the dissertation can be indicated:

- Collected and analyzed theoretical material in the literary reference;
- The prepared characteristics of the research exercises;
- The prepared model of a circle on a pommel horse;
- The system for evaluation of the technical training in the performance of a circle in side support on a pommel horse of the gymnasts on 12 of the examined signs.

The dissertation is illustrated with 9 tables and 74 figures in the main text. At the end of the dissertation are presented 2 appendices with a total of 26 tables.

#### **Conclusion:**

The dissertation submitted for review has a scientifically applied character. It has an original contribution to sports science with the preparation of experimental methodology, model and system for evaluating the technical mastery of a circle on a pommel horse. The very good illustration of the dissertation is impressive.

The dissertation is written in good scientific language, the PhD student has in-depth theoretical knowledge in the specialty, masters the specialized

terminology, systematically and analytically handles the research results and subsequent analysis, ie. there are abilities for independent research.

The doctoral student Zdravko Zdravkov Kurtew had prezeneted a full set of documents in accordance with the Law for development of the academic staffin the Republic of Bulgaria and the Regulations of its application, and in the line with the regulations for the conditions for acquiring scientific degrees and holding academic positions in the NSA “Vassil levski”.

Based on the presented dissertation and also given the high expertise of the candidate as a coach and international judge, I give a positive assessment of the dissertation and recommend the esteemed scientific jury to award the PhD student educational and scientific degree "Doctor" - 7.Healthcare and Sports, professional field 7.6 Sports, scientific specialty „Theory and methodology of physical education and sports training (incl. Methodology of kinesitherapy)“.

3.02.2021

Reviewer: .....

Sofia

/Assoc.Prof. Georgi Sergiev, Ph.D./