

РЕЗИЮМЕТА НА НАУЧНИТЕ ТРУДОВЕ

**на доц. ГЮРКА ГАНЧЕВА ДИМИТРОВА, доктор
(Конкурс професор)**

МОНОГРАФИИ

1. Ганчева, Г. Художествена гимнастика – сложност и координация. Монография. София. БОЛИД ИНС. 2017. ISBN 978-954-394-224-4.

Художествената гимнастика, в историята си, се развива по свой път, черпи вдъхновение от различни изкуства и култури и обогатява своето съдържание.

Композирането на състезателните съчетания в съвременната художествена гимнастика е подчинено на сложни правила, а изпълняваните упражнения и възможните комбинациите между тях са с различни кинематични характеристики. От друга страна определянето на компонентите на трудност, специфични за индивидуалните и ансамбловите съчетания, използването на уреди с различно естество, довеждат до усложняване на комбинациите и връзките в съчетанията.

Творческите търсения на треньорите за нови, интересни упражнения допълнително довеждат до повишаване на трудността.

Може да се каже, че това са част от акцентите в съвременната художествена гимнастика и основна причина за повишената координационната сложност в дисциплината.

В художествената гимнастика, поради стремежа да се пести време при усвояването на упражненията, често се смята, че упражнение, изпълнявано с един уред, автоматично може да се изпълни успешно с друг уред. При подобна практика не се пести време и е необходимо да се подходи диференцирано при обучението, като се отчетат спецификите, породени от естеството на използвания уред.

Усилията на специалистите основно са насочени към техническата подготовка като се стараят едновременно с това да усъвършенстват координационните способности на състезателките за конкретната състезателна програма. Необходимостта от високо развита ловкост във всичките ѝ компоненти, типични за художествената гимнастика, е важен проблем в подготовката на състезателките и неговото решаване трябва да се постави на основите на принципи и методи, отговарящи на съвременните изисквания за обучение и тренировка.

Предложената методика за развитие и усъвършенстване на ловкостта е базирана върху основните средства на дисциплината и научно доказани методи, дали положителни резултати в учебно-тренировъчния процес по художествена гимнастика. Предложените схеми и примери са насока за по-нататъшно индивидуализиране и усъвършенстване на методиката от страна на инструктурите и треньорите по художествена гимнастика.

Настоящото издание е предназначено за специалистите по художествена гимнастика, научните работници, както и за треньори от други гимнастически и артистични дисциплини, които биха искали да се възползват от предложената методика за усъвършенстване на качеството ловкост, като я приложат в своята работа.

2. Ганчева, Г. Художествена гимнастика – музика и движения. Монография. София. БОЛИД ИНС. 2017. ISBN 978-954-394-227-5.

Художествената гимнастика често е определяна като артистична спортна дисциплина поради факта, че борави с понятия като артистичност, танцувалност, ритмичност и хореография. Стилът на композициите в художествената гимнастика се определя от жанра на избраното музикално произведение.

Играта под музикален съпровод е в основата на музикално-двигателното обучение и на усъвършенстването на ритмичните способности на занимаващите се. Със своите изразни средства, тя способства за поддържане и подобряване на емоционалното и здравословно състояние на занимаващите се чрез подобряване ритъма на работа на всички органи и системи в човешкото тяло.

Изискванията на състезателния правилник налагат използването на сложни по структура упражнения, свързани в комбинации от две или три посредством различни преходи, усложняващи допълнително цялата връзка. При непроменена продължителност на съчетанията гимнастичките изпълняват множество упражнения, а използването на музикален съпровод също е подчинено на променената структура на съчетанията. Синхронът музика-движения е подчертан чрез съставните елементи на комбинациите от упражнения, допълнен от движенията с уред.

Идеята за връщане към „танцувалната“ гимнастика се реализира чрез даване на приоритет на изпълнението на различни танцови стъпки от различни танцови култури. Музикалният съпровод често е избран от стилове и жанрове, доскоро неприложими в художествената гимнастика, и тези възможности предявяват още по-големи изисквания към музикалната култура и музикална грамотност на треньорите-постановчици.

Музиката запазва своята функция на основна и неразделна част от състезателната програма в художествената гимнастика, както и от учебно-тренировъчния процес при формирането и усъвършенстването на двигателни умения и навици.

Въпреки единното мнение на специалистите по въпроса за мястото, ролята и значението на музиката в заниманията по художествена гимнастика, както и при други артистични дисциплини, у нас сега не съществува методика, по която да се включва в ежедневните занимания музикален съпровод. Усъвършенстването на съчетанията неизменно е под музикален съпровод, но липсва солидната база за работа с музика във всички компоненти на връзката музика-движения.

Усъвършенстването на ритмичните способности на занимаващите се с художествена гимнастика, е един от основните проблеми в подготовката и неговото решаване трябва да се постави на основите на достъпни принципи и методи,

отговарящи на изискванията за обучение и тренировка в дисциплината, съобразени с актуалните икономически възможности на спортните клубове в страната.

За развитие и усъвършенстване на ритмичните способности в съвременните условия на работа, е приложима адаптирана методика, изградена изцяло върху основните средства на дисциплината и доказала своите предимства в учебно-тренировъчния процес по художествена гимнастика.

Целта на монографичния труд е да определи възможностите за използване на музикален съпровод във всекидневните занимания по художествена гимнастика при отсъствието на корепетитор в учебно-тренировъчния процес. Изданието е предназначено за специалистите по художествена гимнастика, за треньори от други гимнастически и артистични дисциплини, които биха се възползвали от предложената методика за усъвършенстване на ритмичните способности. Предложените примери са насока за по-нататъшно усъвършенстване на методиката от страна на треньорите по художествена гимнастика според възрастта и възможностите на гимнастичките, както и на техните музикални предпочитания.

3. Ганчева, Г. Художествена гимнастика – исторически аспекти. Монография. София. БОЛИД ИНС. 2018. ISBN 978-954-394-234-3.

От най-древни времена хората изпитват удоволствие от движенията на тялото си, танцуват, обръщат се към своите богове с различни молитвени движения. Посредством играта, като забавление, като начин на съревнование, могат да се покажат човешките възможности в различни аспекти. Креативността на хората, според климатичните, културни и религиозни особености, е основа за появата на много съвременни спортни дисциплини.

Играта и танцът под музикален съпровод са корените на двигателната дейност в художествената гимнастика. Обособените средства са взаймствани от древните, народните и съвременните танци, а музикалният съпровод, неговият ритмичен рисунок и мелодия, определят характера на движенията и налагат определени естетически внушения.

От помощно средство за възпитаване на музикален слух, за подобряване на емоционалното и здравословно състояние, за възпитаване на грация и пластичност на движенията, преминавайки през различни трансформации и влияния, гимнастиката се превръща в самостоятелна спортна дисциплина, като печели привърженици в цял свят.

Уредите, използвани в съвременната художествена гимнастика, са част от нейния облик и отличителна черта, но те са познати под различна форма в заниманията с телесни упражнения на народите от различни части на света.

Настоящото проучване цели да се потърсят и открият корените на художествената гимнастика.

Отделни елементи от художествената гимнастика се откриват в древната китайска и гръцка гимнастика, в немската, швейцарската и френската гимнастически системи.

Естествените гимнастически движения по системата Линг и приносът на представителите на модерните танцови школи в Европа (Дънкан, Лебан и Вигман) са в основата за развитието на женската гимнастика.

Първите класификации на средствата на новата спортна дисциплина, създаването на състезателни правила, определянето на основни постулати в учебно-тренировъчния процес, са солидната научно-обоснована база, върху която вече 80 години се развива и обогатява художествената гимнастика.

Изданието е предназначено за студентите специалисти по художествена и естетическа гимнастика.

Предложената информация е насока за по-нататъшни търсения и обогатяване на знанията за корените и произхода на художествената гимнастика като двигателна дейност и като спортна дисциплина.

РЪКОВОДСТВА, УЧЕБНИЦИ, УЧЕБНИ ПОМАГАЛА

4. Хаджиев, Н., Андонов, К., Петров, В., Добрев, Д. Гимнастика – физическа подготовка. НСА ПРЕС. С. 2011. (част „Художествена гимнастика“ – Г. Ганчева). ISBN 978-954-718-301-8.

Методическото ръководство е едно от поредицата ръководства по теория за студентите от специалността „Гимнастика“ в Национална спортна академия „Васил Левски“.

В него са изложени основните теоретични постановки и специфични особености на процеса на възпитаване и развитие на физическите качества, необходими в съвременната гимнастика.

В частта „Художествена гимнастика“ са предложени примери за динамиката на физическата подготовка в годишния цикъл на състезателките, според възрастта и състезателната дисциплина на гимнастичките. Предложени са в табличен вид специфични средства и методи за развитие на отделните качества конкретно за художествената гимнастика

Ръководството е предназначено за треньори, специалисти и студенти по гимнастика.

5. Ганчева, Г. Специфични упражнения в художествената гимнастика – равновесия, въртения, гъвкавости. Учебно помагало. София, НСА ПРЕС. 2013, (обем 93 стр.) ISBN 978-954-718-354-4.

Методическото ръководство е втора част от поредицата учебни помагала за обучение на упражненията от художествената гимнастика. Обхванати са три от основните структурни групи упражнения от средствата на художествената гимнастика

– равновесия, въртения и гъвкавости. Представена е историческа справка за броя и трудността на упражненията, включени в състезателните правилници за периода 1963-2009 година. Упражненията от трите групи са характеризирани от гледна точка на факторите, които са съществени за тяхното изпълнение. Класификацията е изградена по биомеханичен признак и е структурирана, като са взети под внимание основните технически характеристики на упражненията. За всяка структурна група са определени базови упражнения и алгоритмични вериги според големината на опорната площ, положението или движенията на свободните от опора части, според трудността им, според трудността при обучението и според възможностите за използване на положителния пренос на двигателния навик.

Изданието е съобразено със съвременните тенденции за използването на упражненията от посочените три групи упражнения, както и с предложената ефективна методика за обучение по метода на алгоритмичните вериги.

Ръководството е предназначено за специалисти и студенти по художествена гимнастика, за учители по физическо възпитание и треньори от други гимнастически дисциплини.

6. Ганева, В., Ганчева, Г. Художествена гимнастика – комплекси от упражнения за ОФП и СФП. Учебно помагало. София, БОЛИД ИНС. 2016. ISBN 978-954-394-187-2.

Развитието на съвременната художествена гимнастика поставя все по-високи изисквания към подготовката на състезателките.

Структурата и съдържанието на учебното помагало са насочени към техническата и специална физическа подготовка на гимнастичките. Включени са три комплекса от упражнения с уреди: комплекс с две топки, с две бухалки и топка, с въже и топка. Обхванати са упражненията от основните структурни групи с уредите, като единият от уредите изпълнява подпомагащи функции и в по-късен етап поставя гимнастичката в затруднено положение. Изискванията към точното изпълнение на упражненията са описани подробно, според специфичните изисквания за изпълнение в художествената гимнастика, предложени са подробни организационно-методически указания за отстраняване на възможните грешки. Упражненията са насочени към развитието на гъвкавост в тазобедрени стави и гръбначен стълб, взривна сила, равновесна устойчивост.

Изданието е ориентирано към треньорите от спортните клубове, студентките специалисти от катедра „Гимнастика“ на НСА, ученичките от спортните училища.

Поради изчерпване на изданието учебното помагало е преиздадено.

7. Ганева, В., Ганчева, Г. Художествена гимнастика – комплекси от упражнения за ОФП и СФП. Учебно помагало. Второ издание. София, БОЛИД ИНС. 2016. ISBN 978-954-394-187-2.

8. Ганчева, Г., Иванова, В. Тестове за контрол и оценка на физическата подготовка по художествена гимнастика. Учебно помагало. София, БОЛИД ИНС. 2017. ISBN 978-954-394-206-0.

Физическата подготовка в художествената гимнастика е важна част от учебно-тренировъчния процес. Съществено значение има нейното непрекъснато подобряване и оптимизиране, за което контролът и оценката на двигателните качества играят основна роля.

В настоящия труд са описани общо 35 теста, които успешно биха могли да се прилагат в практиката и да показват моментното състояние на дадено двигателно качество. На вниманието на треньорите са предложени както доказани във времето тестове на други автори, така и модифицирани тестове, а също така и собствени, авторски, които в голямата си част са често използвани упражнения в тренировъчния процес. За първи път обаче се предлага обективен начин за измерване на даденото двигателно качество чрез тези упражнения. Това прави тези тестове лесно достъпни и ефективни, като в определен комплекс за физическа подготовка може да бъде добавено едно такова упражнение като тест и обратно – един тест да бъде използван като упражнение за развиване на двигателните качества.

Включени са 10 броя тестове за оценка на качеството гъвкавост, 15 – за бързина, по 5 – за координация и сила.

Учебното помагало е подходящо за ползване от студентите, треньорите и специалистите по художествена гимнастика, както и от други гимнастически и артистични дисциплини.

9. Ганчева, Г., Гатева, М. Художествена гимнастика – 60 години наука. Алманах по художествена гимнастика. София, НСА ПРЕС. 2017. ISBN 978-954-718-462-6.

Алманахът обединява публикациите на всички преподаватели и докторанти от сектор „Художествена гимнастика“ за периода 1957-2017 г.. Представени са резюметата и източниците на публикациите.

Засегнати са общо осем различни тематики, в които се разглеждат всички страни на спортната подготовка в художествената гимнастика:

1. Художествената гимнастика – история – 9 публикации.
2. Развитие на художествената гимнастика – 39 публикации.
3. Класификация на упражненията, състезателни правилници – 20 публикации.
4. Музика и хореография – 11 публикации.
5. Техническа подготовка – 10 публикации.
6. Методика на обучение – 19 публикации.
7. Физическа подготовка – 24 публикации.

8. Физиологични, биохимични и анатомични аспекти на художествената гимнастика – 27 публикации.

9. Списък на книги, учебници, методически ръководства и защитени дисертации.

Изданието е справочна литература, насочена към различни ползватели – студенти, преподаватели, треньори и специалисти по художествена гимнастика и други гимнастически дисциплини.

10. Петров, В. и кол., Ганчева, Г. Алманах на катедра „Гимнастика“ – 1942-2017. София. НСА ПРЕС. 2017. ISBN 978-954-718-488-6.

Представена е историята на катедра „Гимнастика“ от нейното създаване през 1947 година до наши дни. Включени са данни за преподавателската, научната, спортно-състезателната и обществената дейност на преподавателите в отделните сектори: „Гимнастика“, „Художествена и естетическа гимнастика“, „Спортна аеробика“, „Ритмика и танци“, „Акробатика и скокове на батут“.

С богат снимков материал са онагледени славни моменти от историята на гимнастиката в България, представянето на възпитаници на катедра „Гимнастика“ на най-високи спортни форуми – световни първенства и Олимпийски игри, участието на преподавателите в ръководните органи на НСА „Васил Левски“, националните федерации, ФИГ и ЮЕГ.

В приложение са включени:

- биографични данни за преподавателите, работили при създаването на катедрата и тези, които работят понастоящем,
- списък на защитените дисертации,
- всички печатни издания с автори преподавателите от катедра „Гимнастика“ – учебници, учебни помагала и ръководства, монографии, издадени в периода 1947-2017 година.

11. Ганчева, Г. (съавтори: Видев, Е., Григоров, Б., Георгиева, А., Николова, Х.) Художествена гимнастика – ритмични способности. Учебно помагало. София. БОЛИД ИНС. 2017. ISBN 978-954-394-230-5.

Художествената гимнастика е двигателна дейност, която възниква върху основата на музика и движения, изпълнени във връзка с ритъма и мелодията на музикален съпровод. Упражненията, връзките и комбинациите се изпълняват според изразните средства на музиката, която е единствено точно средство за измерване на времето и ритъма при изпълнението на движения.

Музикалният съпровод и неговите изразни средства са основа за усъвършенстването на ритмичните способности, за поддържане и подобряване на емоционалното и здравословно състояние на занимаващите се, чрез подобряване ритъма на работа на всички органи и системи в човешкото тяло. Музикалният съпровод

е средство, с помощта на което се постига ритмично изпълнение при играта с уреди в художествената гимнастика.

Желанието на техническия комитет по художествена гимнастика към Международната федерация по гимнастика за връщане към „танцувалната“ гимнастика се осъществява чрез включването на нови правила в изискванията за съставяне на състезателните съчетания. Дава се приоритет при изпълнението на различни танцови стъпки. Творческите търсения на тренъорите са насочени към обогатяване на състезателните съчетания на гимнастичките с оригинални и малко познати танцови движения, взимствани от различни танцови и музикални култури, най-често от източните култури. Стилистичното разнообразие на движенията и музикалния съпровод, както и комбинациите с упражненията с уреди, често се подчиняват на различни ритмични структури.

По въпроса за ролята и значението на музиката в заниманията по различни артистични дисциплини, мненията на специалистите не се различават. Единство на мненията се наблюдава и относно необходимостта от усъвършенстването на редица способности – артистични, ритмични, музикални.

В наши дни, в спортните клубове не се прилага съвременна методика, по която да се включва в заниманията музикален съпровод за развитие и усъвършенстване на ритмичните способности.

Необходимостта от решаването на този проблем налага използването на достъпни принципи и методи, отговарящи на изискванията на дисциплината и съобразени с възможностите на спортните клубове в страната.

В настоящото учебно помагало се определят възможностите за точна оценка на ритмичните способности на занимаващи се с художествена гимнастика, предлага се методика за усъвършенстването им, изградена изцяло върху основните средства на дисциплината и приложима в съвременните условия на работа.

12. Ганчева, Г., Велчева, Д., Гатева, М. Художествена гимнастика – практическо ръководство. БОЛИД ИНС. София, 2012. ISBN 13: 978-954-8017-53-4.

Структурата и съдържанието на практическото ръководство са насочени към подготовката на студентите от УФ, ТФ, факултет по кинезитерапия, туризъм и спортна анимация – всички форми на обучение.

На основата на подробна класификация на упражненията без уред и с уреди в отделни теми са разработени, според учебния хорариум, методични единици в следната последователност: 1) теоретични знания; 2) терминология; 3) алгоритъм на обучение на представителни упражнения, според структурната група; 4) предвидени са композиционно-творчески задачи; 5) определени са уменията, които ще усвоят студентките; 6) предложени са за решаване три самостоятелни задачи.

Включени са примерни теми за подготовка на студентите за техния семестриален изпит по художествена гимнастика.

Изданието се ползва и от учениците от спортните училища, инструктурите и треньорите по художествена и естетическа гимнастика.

Поради изчерпване на изданието учебното помагало е преиздадено.

**13. Ганчева, Г., Велчева, Д., Гатева, М. Художествена гимнастика – практическо ръководство. БОЛИД ИНС. София, 2015.
ISBN 13: 978-954-8017-53-4.**

Ръководството е преработено и допълнено в съответствие с изискванията за преподаване в различните форми на училищната степен на обучение, в заниманията с начинаещи в спортните клубове, както и прилагането на средствата на художествената гимнастика в туристически и анимационни дейности.

ДОКЛАДИ НА НАУЧНИ КОНФЕРЕНЦИИ

- **Национални конференции**

14. Gantcheva, G. Movement-to-music training in rhythmic gymnastics for 12-14 year old gymnasts. VI конгрес “Спорт, стрес, адаптация” 17-19 май 2012.

From a historical point of view rhythmic gymnastics originates from dances performed to a specific kind of music. In the first years of development of rhythmic gymnastics, special attention is given to gymnasts' movement training to music, and the competition element is left in the second place.

Gradually, in the course of years new ideas are accumulated about the content of competitive routines. The performance is always with music, but the selection and correct use of musical means for the setting of competitive routines lack precision.

Due to economic reasons, live music performed by a pianist is substituted by music recorded on a disc, which offers an opportunity for a wide range of musical works to be used, performed by world-famous musicians.

The importance of movement-to-music training, as part of the complex preparation of gymnasts in modern rhythmic gymnastics, is underestimated.

Aim: The development of an appropriate system of movement-to-music training for rhythmic gymnasts aged 12-14.

(Музикално-двигателно обучение в художествената гимнастика – 12-14 годишни гимнастички)

Исторически художествената гимнастика възниква на основата на танци, изпълнени под определен музикален съпровод. В първите години от развитието на художествената гимнастика се обръща особено внимание на музикално-двигателното обучение на занимаващите се, а състезателният елемент е второстепенен.

Постепенно през годините се натрупват нови виждания за съдържанието на състезателните съчетания. Работата е неизменно под музикален съпровод, но вниманието към неговия подбор и коректното използване на музикалните средства при постановката на състезателните съчетания загубва от своята прецизност.

Поради икономически причини живата музика, изпълнена от корепетитор в практиката е заменена с музикален съпровод, записан на диск, и се дава възможност за използване на по-богата палитра от музикални произведения, изпълнени от музиканти от световна величина.

Музикално-двигателното обучение като съществена част от цялостната подготовка на гимнастичките в съвременната художествена гимнастика е подценено.

Изследването цели да се изгради достъпна система за музикално-двигателно обучение при 12-14 годишни деца (гимнастички).

Определените показатели са тясно свързани с изискванията за точно изпълнение във връзка с музиката, според правилата в съвременната художествена гимнастика: точност при изпълнението на отделните основни упражнения; точност при изпълнението на части от съчетанията (четвъртинки и половинки); точност при изпълнението на цели съчетания; умението бързо да се възстановява играта по музика след допуснатата техническа грешка.

15. Liang, Z., Gantcheva, G., Liang, H. Investigation on physical fitness in rhythmic gymnasts aged 8-10 in Bulgaria and China. VI конгрес “Спорт, стрес, адаптация” 17-19 май 2012.

Rhythmic Gymnastics (RG) is characterized with a high level difficulty, complicated technique and long-term training. Children participate in competitions from a very young age. Increasing complicated technical difficulties and the earlier specialization require gymnasts to develop and master many complicated elements at very young age, thus the requirements for all kinds of physical fitness of athletes increase in modern RG.

Bulgaria was once the RG kingdom which ruled the sport more than 20 years. It has explored the systematical research on physical fitness in RG girls since 70s of last century and has launched the evaluation standard to identify and select the latent gymnasts in the early 1980s.

RG has been developing in China since 1980s, the competitive level has been improved greatly over 3 decades with the remarkable success in 2008 with silver medal at Olympic Games. However, over a long period of time, training of physical fitness and athletes' selection mainly depended on coaches' subjective experiences and references from other related sports achievements.

The aim of the study is to assess the physical fitness in RG girls from Bulgaria and China by an efficient test battery. The hypothesis of the research would be that there is no difference in morphological and physical ability between RG girls from Bulgaria and China.

(Изследване на физическата подготовка на 8-10 годишни, занимаващи се с художествена гимнастика в България и Китай)

Художествената гимнастика се характеризира с високо ниво на трудност, сложна техника и дългогодишни тренировки. Децата участват в състезания от много ранна възраст. Повишената техническа трудност и ранната специализация изискват от гимнастичките да развиват и владеят много сложни упражнения от ранна възраст, и всичко това изисква повишаване на физическите качества в съвременната художествена гимнастика.

България е една от страните, която повече от 20 години е начело в този спорт. През 70-те години на миналия век са направени систематизирани изследвания в областта на физическата подготовка и е изработена система за определяне на талантливи гимнастички.

В Китай художествената гимнастика започва да се развива от 1980 година, нивото на състезателките се повишава в продължение на три десетилетия до забележителния успех на Олимпийските игри в Пекин през 2008 година със спечелването на сребърен медал. В продължение на дълго време, обаче, тренировките по физическа подготовка и селекцията на гимнастичките зависи от субективния опит на треньорите и се опира на опита в други спортове.

Целта на изследването е да се сравни нивото на физическа подготовка на занимаващите се с художествена гимнастика в България и Китай по определена тестова батерия. Резултатите от изследването показват, че няма съществена разлика в морфологичните и физически възможности между гимнастичките от България и Китай.

16. Labrado, S., Mendizábal, S., Rioja, N., Gantcheva, G. Level of enjoyment and self-perceived agility during physical-sporting activity in young people from 12 to 16 years of age in the region of Castilla – La Mancha (Spain). Gender differences and effects of the “PASABI” program. VI конгрес “Спорт, стрес, адаптация” 17-19 май 2012.

The Spanish are a very sedentary people. According to a survey done by the Spanish Sports Council (2010) on sports habits, only 43% of Spaniards do physical activity on a regular basis. Lack of exercise causes obesity, which, according to the World Health Organization, is one of the “pandemics of the century”. Obesity levels have increased in Europe between 10 and 50%, especially in southern countries.

This article is part of a research project “Developing training models to apply a program for the promotion of physical activity, health, and well-being in young people

(PASaBI)” financed by the National Health and Science Ministry (Actions for Sport 2006-2011 MEC I+D+I). It has two phases. In Phase I, or the Descriptive phase, our objective was to carry out anthropometric measurements and to know the state and attitudes toward physical activity, nutritional habits, and the perception of overall health in young people in the region of Castilla – La Mancha (Spain). In Phase II, or the Experimental phase, we carried out an Extracurricular Program to check the efficiency of the programs with respect to the above mentioned factors. This article presents an analysis of two factors: Enjoying physical-sporting activity and Perceived agility.

(Ниво на удоволствие и собствено възприемане на ловкостта по време на спортни занимания при 12-16 годишни)

Испанците са хора, които водят много заседнал начин на живот. Според проучване, направено от Испански спортен съвет (2010) за спортните навици, само 43% от испанците се занимават редовно с физически упражнения. Липсата на физическа дейност причинява затлъстяване, което според Световната здравна организация е една от пандемията на нашия век. В последните години, нивото на затлъстяване се е повишило в Европа с между 10 и 50%, особено в южните страни.

Тази статия е част от изследователски проект „Разработване на тренировъчни модели за приложение в програмата за промотиране на физически занимания, здраве и благосъстояние на младите хора”, финансиран от Министерството на здравеопазването и науката (Actions for Sport 2006-2011 MEC I+D+I). Той има две фази. През първата фаза, или дискриптивната фаза, целта ни беше да направим антропометрични измервания, за да разберем какво е състоянието и нагласите към физическата дейност, хранителните навици и общото възприятие за здравето на младите хора в района на Кастиля – Ла Манча, Испания. През втората фаза, или експерименталната фаза, проведохме извънкласна програма, за да проверим ефективността на програмите по отношение на горепосочените фактори. Резултатите са представени и анализирани според два фактора: удоволствието от заниманията със спорт и възприеманата ловкост.

17. Ганчева, Г. Изследване подбора на студентки в специалност „художествена гимнастика“. II научна конференция с международно участие по повод 90-ата годишнина от основаването на първия студентски спортен клуб в България. УНСС. 29 ноември 2013.

Подборът на студенти в университетската степен на образование е важен момент в живота на кандидатите и отговорност на изпитващите. Формирането на система за определяне на подходящи кандидати е отговорност пред обществото. Поради спецификата на художествената гимнастика критериите са изградени върху познати и усъвършенствани умения и навици и се отличават от тези в други гимнастически спортове.

Целта на изследването беше насочена към проучване в детайли на гимнастическите съчетания, представени от кандидат-студентките, като съдържание в спортно-техническо отношение – трудност на упражненията с тяло и игра с уреди.

Резултатите от изследването показаха, че определянето на бъдещите студенти по някои адаптирани показатели от състезателния правилник на ФИГ е удачно поради логичната им връзка с активната състезателна дейност на гимнастичките. Кандидат-студентките демонстрират упражнения, които като трудност и съдържание не отстъпват на упражненията, изпълнявани от гимнастичките от световния елит.

18. Ганчева, Г. Състезателните съчетания в съвременната художествена гимнастика – творчество, новости, тенденции. Конференция. Научни трудове том. 54, серия 8.2, Физическо възпитание и спорт. Русенски университет. Русе. 2015. ISSN 1311-3321.

Съдийските правилници по художествена гимнастика на ФИГ определят съдържанието на състезателните съчетания и до известна степен ги унифицират. От особена важност за успеха на една композиция в гимнастиката са творческите интерпретации на правилата, изборът на музикален съпровод и танцови движения от страна на треньора-постановчик. Творческите търсения по принцип са материя, която трудно се поддава на обективен анализ и оценяването ѝ с относителни категории не създава условия за единна и безпристрастна оценка.

Музикалният съпровод е основополагаща част от състезателните композиции. Определя избора на стъпки, движения, костюми, артистичното поведение при изпълнението и покрива едно от основните изисквания на правилника за композиране на съчетанията.

Използването на фигури и придвижвания от балета допринася за цялостното възприемане на композицията. Принципите за създаване на балетна постановка намират място в умален мащаб в гимнастическите съчетания.

Новите технически прийоми в ансамбловите съчетания са свързани с жонглирането с уредите в усложнени варианти, като сътрудничество между гимнастичките, вплетени елементи от националния фолклор и артистично изпълнение.

Новите тенденции при постановка на съчетанията са свързани с търсения на основни принципи и постулати за тяхното съставяне, използването на елементи от различни видове изкуства, които придават облика на съответната гимнастическа школа.

- **Международни конференции**

19. Liang, Z., Wan, L., Andonov, K., Gancheva, G. Relation of throw with antropometric parameters in novices of rhythmic gymnastics. Пети

международен научен конгрес „Спорт, стрес, адаптация” – „Олимпийски спорт, спорт за всички”. // Сб. „Спорт и наука“, изв. бр. 1, 2010, стр. 30-33.

The change and feature of elite athletes' morphological characteristics are the topical issues for scholars. This article reviewed and analyzed the development and change on the morphological characteristics, physical abilities and training circle by champions of individual and group for previous Olympic Games (OG) and World Championships (WC) of Rhythmic Gymnastics (RG) over 20 years.

The change of athlete's physical shape plays an important role at athletic ability, especially for RG, which presents mainly the body beauty and skill by the gymnasts' body. To research the development of elite athletes morphological characteristics and the related requirements of physical ability are conducive to the early selection for gymnast and knowing well the rule of RG training.

All data in this paper based on literature research and statistics analysis to 148 top gymnasts from OG since 1984's and WC since 1991's.

The results showed that the height of top gymnasts of RG has been increasing from 160cm in the 80's of last century to 180cm in 2009 and the body shape has been getting slender as well. Tall and slender were the distinct features for the top athletes of RG, especially for the group. The study found that the initiate training age has antedate up to 4-6 from 6-8 years old and the age of the achievement has been younger too.

(Изследване на зависимостта между подхвърлянията с уреди и антропометричните параметри на начинаещи в художествената гимнастика)

Промяната на морфологичните характеристики при елитните спортисти са важна тема за изследване от страна на учените. Във връзка с изследването са разгледани и анализирани промените в морфологичните характеристики, физическите способности и тренировъчния цикъл при шампиони – индивидуално и ансамбли от Олимпийски игри и световни шампионати по художествена гимнастика през изминалите 20 години.

Промяната във физическата форма на спортистите играе голяма роля за способностите, особено в художествената гимнастика, където са представени основно красотата на тялото и уменията на тялото на гимнастичките. За да изследваме развитието на морфологичните характеристики и свързаните с тях изисквания за физически способности, трябва да започнем още с подбора на гимнастичките и познавайки правилата на тренировката по художествена гимнастика.

Всички данни от изследването са базирани на анализ на литературните източници и статистически анализ на 148 топ гимнастички, участвали в Олимпийските игри от 1984 година и в Световни шампионати от 1991 година до сега.

Резултатите показват, че височината на гимнастичките се е увеличила от 160 см през 80-те години на 20 век на 180 см през 2009 г., а тялото е станало по-слабо и източено.

Високи и слаби са отличителните черти на топ състезателките по художествена гимнастика, особено в ансамблите. Проучването установи, че началната тренировъчна възраст се е променила на 4-6 години от 6-8 години, а възрастта за високи спортни постижения се е понижила.

20. Сергиев, Г., Ганчева, Г., Стоянска, А., Мишева, Ц. Проследяване на нивото на техническа подготовка в два предсъстезателни периода на състезателки по художествена гимнастика. Пети международен научен конгрес „Спорт, стрес, адаптация” – „Олимпийски спорт, спорт за всички”. // Спорт и наука, изв. бр. 1, 2010, стр. 81-84.

Техническата подготовка в художествената гимнастика се оценява на базата на експертна оценка, което предполага необходимостта от повече количествени данни за нивото на състезателите. Точното и навременно оценяване на нивото на техническа подготовка е особено необходимо в състезателния период, когато се извършват последните корекции в състезателните съчетания, тяхното стабилизиране, последващо автоматизиране и изпълнение с минимален брой грешки.

Оптимизирането на процеса на управление на спортната тренировка по художествена гимнастика беше оценено според критериите за допуснатите грешки в съчетанията. Динамичната система за оценка, която позволява да се оцени съчетанието адекватно в различните микроцикли, беше приложена в продължение на два състезателни периода с по три последователни предсъстезателни микроцикла. След анализ на резултатите е направен опит за оценка на моментното ниво на техническа подготовка, по време на подготовката и на самите състезания.

Проследени са приблизително 450 съчетания, изготвени са диаграми, които представят динамиката на грешките при изпълнение на целите съчетания.

След сравнение на резултатите от практическия експеримент с тези от състезанията и с тези на шампионките се прави заключение, че този метод дава достатъчна представа за нивото на техническа подготовка както по време на подготовката, така и на самото състезание.

21. Ганчева, Г. Обучение на комбинации от упражнения в художествената гимнастика. Международна научна конференция „Актуални проблеми на физическата култура”. // Спорт и наука, изв. бр. 3, 2012 (стр. 233).

Художествената гимнастика е спорт с множество изисквания за притежаване на физически качества, за добра техника при играта с тяло и уред, за способност да се изпълняват сложни връзки и комбинации от упражнения, за добро чувство за ритъм и музикалност. Усложнената техника на упражненията, от друга страна, повишава

изискванията при обучението на нови упражнения, а трениорите се изправят пред сложния проблем да обучават и подготвят състезателките при почти непроменено времетраене на тренировъчния цикъл. Определянето на комбинации от упражнения, според изискванията на състезателния правилник, е основа за съставянето на съчетанията. Обучението на отделните упражнения, включени в алгоритмични вериги, е метод, който доказва своята ефективност. Статистически достоверните разлики на прираст, след проведения педагогически експеримент, допускат подобен положителен ефект при обучението на различни комбинации, включващи упражнения от еднородни и разнородни структурни групи.

22. Liang, Z., Gantcheva, G. A study on morphological characteristics for young girls of rhythmic gymnasts in Bulgaria and China. Международна научна конференция „Актуални проблеми на физическата култура”. // Спорт и наука, изв. бр. 3, 2012 (стр. 224).

This study is to assess the morphological characteristics of girls aged between 8 and 12 years old of Rhythmic Gymnastics (RG) both in Bulgaria and China. Total 225 girls, 132 from China and 92 from Bulgaria, were examined in height, body mass and chest circumference by using the standardized methods (AECGSI, 1999).

Height of RG girls both in China (1.6cm and 5.1cm, 1995 and 2005) and in Bulgaria (0.83cm, 1982) was lower than national girls and Bulgaria's was taller (3.6cm, $P<0.01$) than China's. Chest circumference of girls in China (4.7 cm and 2.1 cm, 2005 and 1995) was much lower than national girls, but Bulgaria's (0.6 cm) was excelled to national girls and as well as to Chinese peers (4.9 cm, $P<0.001$).

The average physical growth of both RG girls in this age group was less than national girls. Body pattern of RG girls was much thinner and slimmer than national girls. RG Girls from Bulgaria were excelled to China's in growth in general but not at each single age group. Body pattern of China's RG girls were less grown and thinner than Bulgaria's.

(Изследване на морфологичните характеристики на деца, занимаващи се с художествена гимнастика в България и Китай)

Изследвани са морфологичните характеристики на 8-12 годишни деца, занимаващи се с художествена гимнастика, от България и Китай. Бяха изследвани височината, телесната маса и всички обиколки, като е използвана стандартна методика (AECGSI, 1999). Общият брой на изследваните лица е 225 момичета, 132 от Китай и 92 от България.

Височината на състезателките по художествена гимнастика в Китай (1.6 cm и 5.1 cm, през 1995 г. и 2005 г.) и България (0.83 cm, 1982 г.) е по-малка, отколкото на националните състезателки. Българките са били по-високи (3.6 cm, $P<0.01$) от китайките. Гръдната обиколка на китайките (4.7 cm и 2.1 cm, съответно през 2005 г. и 1995г.) е била много по-малка от тази на българките – национални състезателки (0.6

cm), но е била по-малка от тази на техните връстнички от националното изследване за страната (4.9 cm, $P < 0.001$).

Средният физически разтеж при състезателките по художествена гимнастика в тази възраст е бил по-малък от този на националните състезателки. Телата им са били много по-фини и по-слаби от тези на момичетата в националния отбор. Телата на китайките са били по-слабо развити от тези на българките.

23. Ivanova, V., Gantcheva, G. Survey of flexibility with 10-12-year-old rhythmic gymnasts. 9-th FIEP European Congress, 7-th International Scientific Congress Sport, Stress, Adaptation. Sport-Science, EXTRA ISSUE, S, 2014.

Rhythmic gymnastics is a sport predominantly connected with beauty, exquisiteness, and originality of the compositions, but it is also a complex competitive discipline, requiring exceptional physical and technical qualities.

The evolution of gymnastics sports is a natural process, connected with the changes occurring in the contents of competitive regulations. The changes in the rules lead the sport to an accurate and flawless execution during a competition, higher difficulty of the exercises, high level of development of the motor skills, which in turn will lead to better standing and winning a medal.

In the modern rhythmic gymnastics the possession of the quality flexibility is of great importance for the final success and many authors pay a special attention to its development and survey.

Survey of the transitory state of the motor quality flexibility with 10-12-year-old rhythmic gymnasts.

The difference in the mean values of the control group and the experimental group as well as the proved statistically significant difference gives reason to conclude that the gymnasts from the control group lag behind in the development of the motor quality flexibility of coxofemoral joints, compared to their peers from the experimental group, which sets the question for the efficiency of the applied methods in practice.

The difference in the results for right and left leg leads to the conclusion that there is lack of concord in practice when working for flexibility of coxofemoral joints. The development of this quality is not complex, but markedly one-sided.

(Изследване гъвкавостта при 10-12 годишни, занимаващи се с художествена гимнастика)

Художествената гимнастика е спорт, предимно свързан с красотата, изящството и оригиналността в изпълнението на съчетанията, но също така е сложна състезателна дисциплина, изискваща изключителни физически и технически качества.

Еволюцията на гимнастическите спортове е естествен процес, свързан с промените, които настъпват в съдържанието на състезателния правилник. Промените в

правилата тласкат спорта към точно и безгрешно изпълнение по време на състезание, по-висока трудност на упражненията, високо ниво на развитие на двигателни качества, което ще доведе до по-добро класиране и спечелване на медал.

В съвременната художествена гимнастика притежаването на качеството гъвкавост от занимаващите се е от особена важност за крайния успех и множество автори отделят специално внимание за неговото проучване и изследване.

Изследвано е моментното състояние на двигателното качество гъвкавост при 10-12 годишни деца, занимаващи се с художествена гимнастика.

Разликата в средните числени стойности на контролната и експерименталната група при тестовете за гъвкавост на тазобедрени стави, както и доказаната статистически достоверна разлика, дава основание да се смята, че изследваните лица от контролната група изостават в развитието на двигателното качество гъвкавост на тазобедрени стави, в сравнение със своите връстници от експерименталната група, което поставя въпроса за ефективността на прилаганата методика в практиката.

Разликата в резултатите на десен и ляв крак дава основание да се смята, че в практиката липсва хармоничност при работата за гъвкавост в тазобедрени стави, развитието на качеството не е комплексно, а подчертано едностранчиво.

24. Gantcheva, G. Music-to-movement training in rhythmic gymnastics: gymnasts aged 6-8. 9-th FIEP European Congress, 7-th International Scientific Congress Sport, Stress, Adaptation. Sport-Science, EXTRA ISSUE, S, 2014. ISSN 2367-458X.

In recent years, the FIG/RG/TC (2013-2016 Code of Points) drew more attention to the musical accompaniment of gymnastic exercises and the relationship of the movement with the characteristics of the music. These requirements led to fresh types of creative searches by coaches and also to much more accurate use of musical resources for the staging of the exercises.

For economic reasons, live music performed by a rehearsal pianist is replaced with music recorded on a disk, but its absence in the daily training process raises serious problems in the qualitative interpretation of the musical accompaniment under competition conditions.

Building an affordable system for the movement-to-music training of 6-8 year-old children (gymnasts), based on specific exercises carefully arranged in the weekly training cycle, is a necessary stage in the preparation of young gymnasts.

A set of exercises included in the weekly training cycle is efficient only at regular daily repetition for beginner gymnasts, aged 6-8. In the absence of a rehearsal pianist, for the preparation of the gymnasts the competitive musical accompaniment can be used for improvement the musical motor training in rhythmic gymnastics.

(Музикално-двигателно обучение в художествената гимнастика при 6-8 годишни гимнастика)

В последните години ТК/ХГ към ФИГ (съдийски правилник 2013-16) обърна по-голямо внимание на музикалния съпровод на гимнастическите съчетания и връзката на движенията с характера на музиката. Тези изисквания провокираха друг тип творчески търсения на тренъорите и коректното използване на музикалните средства при постановката на състезателните съчетания възвърна своята прецизност.

Поради икономически причини живата музика, изпълнена от корепетитор в практиката, е заменена с музикален съпровод записан на диск, но отсъствието ѝ в ежедневния учебно-тренировъчен процес поставя сериозни проблеми при качествено интерпретиране на музикалния съпровод в състезателни условия.

Изграждането на достъпна система за музикално-двигателно обучение при 6-8 годишни деца (гимнастички) на базата на конкретни упражнения, тяхното рационално подреждане в седмичния тренировъчен цикъл е необходим етап в подготовката на младите гимнастички.

Комплекс от упражнения, приложен в седмичния тренировъчен цикъл, е резултатен при редовно ежедневно прилагане при 6-8 годишни начинаещи гимнастички. В отсъствието на корепетитор в подготовката на гимнастичките могат да се използват възможностите на състезателния музикален съпровод като помощно средство за усъвършенстване на музикално-двигателното обучение в художествената гимнастика.

25. Ганчева, Г. Проучване на олимпийския резерв в художествената гимнастика. Международна научна конференция „Педагогическото образование – традиции и съвременност“. Великотърновски Университет. 20-21 ноември 2015. ISBN: 978-619-7281-01-9.

Олимпийският цикъл 2013-2016 навлезе в решителната си фаза. Стратегията на отделните школи, до известна степен, може да се види в състезателните програми на по-младите гимнастички, които в настоящия момент са втория ешелон на отборите си. Проучване на съдържанието на състезателните програми на младите гимнастички дава представа за броя на трудните упражнения, тяхната последователност, както и динамиката на трудността в състезателните съчетания.

Изследвани са състезателните съчетания на две млади гимнастички от отборите на България и Русия.

Броят на трудните упражнения и тяхното разположение в съчетанията доказват добрата техническа подготовка на състезателките и уменията им да комбинират упражненията от различните структурни групи с тяло и с уред. Динамиката на трудността на състезателните съчетания е показател за богатия набор от трудни упражнения, които гимнастичките владеят и представляват солидната база, върху която ще изградят своите умения през следващия състезателен сезон. Ако допуснем, че изследваните състезателки ще намерят място в представителните отбори на своите страни през следващия олимпийски цикъл, то резултатите от изследването показват

възможностите на двете школи и това сравнение би могло да послужи като ориентир при определянето на стратегията в подготовката на гимнастичките.

26. Gantcheva, G. Ensemble routines in rhythmic gymnastics – qualification for the Olympic Games – 2016. International Scientific Conference „Effects of physical activity application to anthropological with children, youth, and adults“. University of Belgrade, Faculty of Sport and Physical Education. Republic of Serbia, Belgrade, 11-12 December 2015.

Rhythmic gymnastics ensemble routines are a group event included in the Olympic Games in 1996. The leaders in this event ensured their participation and started the last stage of their preparation; the strategy of the teams has been established and shown in the competitive programs in the current Olympic cycle.

The rivalry in this event is extremely high; the technical, tactical, and composition strengths of the teams-finalists are equal and it is hard to determine which teams will win medals. The strategies of the different schools for the preparation of the Olympic teams in rhythmic gymnastics events are manifested through the selection of exercises and the structure of the competitive routines.

One of the main components in the rhythmic gymnastics competitive routines is their level of difficulty, determined by the Referees' Code of Rules of FIG, and more precisely, the difficulty of the exercises and combinations included in the routines.

In order to establish the level of difficulty of the ensemble routines of the leading teams worldwide, as part of their strategy for the forthcoming struggle for medals, and to examine the trends and actual situation, we decided to do the present research and to set its aim accordingly.

The analysis of the dynamics of the level of difficulty in the competitive routines of the finalists shows that the leading teams build their compositions according to the technical abilities of their gymnasts. There is a trend of including a limited number of high score exercises as a well-considered risk when inventing the routines.

It can be seen from the visual score of the difficulty that the position of the high score exercises is in narrow connection with the desired spectacular effect in the overall perception of the composition.

The exercises with the highest difficulty level, which the teams execute, have received different scores. The distinguished ensembles along this index are the ones of Italy and Japan, performing combinations of exercises with scores above the maximum, determined by the competitive Code of Rules.

The scores of the finalists in the decisive phase of the qualifications show that the teams have equal starting possibilities. The creative approach of the coaches and the psychic endurance of the ensembles, as a whole, are the areas where the competition is held.

(Ансамбловите съчетания по художествена гимнастика – квалификация за ОИ-2016)

Ансамбловите съчетания в художествената гимнастика са групова дисциплина, включена в Олимпийските игри от 1996 година. Лидерите в тази дисциплина си осигуриха участието и започнаха последния етап в подготовката си, а стратегията на отборите е определена и отразена в състезателните програми през настоящия олимпийски цикъл.

Конкуренцията в тази дисциплина е изключително голяма, силите в техническо, тактическо и композиционно отношение между отборите финалисти на отделните уреди са изравнени и трудно може да се предвиди кои отбори ще спечелят медали. Стратегиите на различните школи за подготовката на олимпийските гарнитури в гимнастическите дисциплини намират израз в подбора на упражненията и структурирането на състезателните съчетания.

Един от основните компоненти в състезателните съчетания в съвременната художествена гимнастика е тяхната трудност, определена от изискванията на съдийския правилник на ФИГ и по-точно трудността на включените упражнения и комбинации.

За установяване на трудността на ансамбловите съчетания на водещите отбори в световен мащаб, като част от тяхната стратегия в предстоящата надпревара за медадите, за проучване на тенденциите и актуалното състояние на този проблем, се насочихме към настоящото изследване и това определи неговата цел.

Анализът на динамиката на трудността в състезателните съчетания на финалистите показва, че водещите отбори построяват композициите си според техническите възможности на състезателките си. Налице е стремежът да се включват ограничен брой упражнения с висока стойност като премерен риск при съставянето на съчетанията.

От визуалната оценка на трудността се вижда, че разположението на упражненията с висока стойност е в тясна връзка с търсения зрелищен ефект при цялостното възприемане на композицията.

Упражненията с максимална трудност, които изпълняват отборите, са с различна стойност. По този показател се отличават ансамблите на Италия и Япония, които изпълняват комбинации от упражнения със стойност над максималната, определена от състезателният правилник.

Оценките на финалистите в решителната фаза на квалификациите показват, че отборите са с изравнени стартови възможности. Творческият подход на треньорите и психическата устойчивост на ансамблите като цяло са областите, в които се осъществява състезанието.

27. Ivanova, V., Gantcheva, G. Survey the effectiveness of a methodology for optimizing the level of motor quality speed at 10-12 years old, dealing with rhythmic gymnastics. International Scientific Conference „Effects of

physical activity application to anthropological with children, youth, and adults“. University of Belgrade, Faculty of Sport and Physical Education. Republic of Serbia, Belgrade, 11-12 December 2015.

In modern rhythmic gymnastics possession of quality speed from dealing is an important factor for optimum developed physical preparation and achieving high sport achievements, related flawless set of compositions.

With the amendment to age the speed capabilities vary, the best is manifestation of the speed at systematic training of children between 9-12 years. That determine the age of the gymnasts in this survey.

The training process, although it can improve the speed capabilities, but only with the help of correct selected methodology, corresponding to the age of the gymnasts and the modern requirements of the sport. In literature not found enough information on science-based methods and programs for a development of speed in rhythmic gymnastics. This necessitated the development of a complexes exercise (combined into a single method) for optimizing the speed capabilities in different parts of the body and proving their effectiveness through their application in practice on 10-12 year gymnasts.

The difference in the results is reliable and the two groups are not homogeneous as regards the development of this motor quality, which proves the thesis that the experimental group, consisting of kids from different clubs, performed better than the control group where the children work along the same methods. This gives us reason to believe, that the methodology for the development of speed, used in the control group, there are gaps or inaccuracies, while the experimental methodology is effective for developing of this motor quality and can be successfully applied in this age group.

(Изследване на ефекта от приложена методика за оптимизиране нивото на двигателното качество бързина при 10-12 годишни, занимаващи се с художествена гимнастика)

В съвременната художествена гимнастика притежаването на качеството бързина от занимаващите се е важен фактор за оптимално ниво на физическа подготовка и постигането на високи спортни постижения, свързани с безгрешно изпълнение на зададените композиции.

С изменението на възрастта скоростните възможности се изменят неравномерно, най-добро е проявлението на бързината при системни тренировки на деца между 9-12 години. Именно това определи възрастовата група на гимнастичките за настоящото изследване.

Тренировъчният процес, въпреки всичко, може да подобри скоростните възможности, но само с помощта на правилно подбрана методика, отговаряща на възрастта на гимнастичките и съвременните изисквания на спорта. В специализираната литература не е намерена достатъчно информация относно научно-обосновани

методики и програми за развитие на бързината в художествената гимнастика. Това наложи разработването на комплекси от упражнения (обединени в единна методика) за оптимизиране на скоростните възможности в различните части на тялото и доказване на тяхната ефективност, чрез приложението им в практиката върху 10-12 годишни гимнастички.

Разликата в резултатите от експеримента е достоверна и двете групи не са хомогенни по отношение на развитието на двигателното качество бързина, което доказва тезата, че експерименталната група с подбор на деца от различни клубове се е представила значително по-добре в сравнение с контролната група, където децата работят по еднаква методика. Това ни дава основание да смятаме, че в методиката за развитие на бързина, използвана от контролната група, има пропуски или неточности, докато експерименталната методика е ефективна за развитие на това двигателно качество и успешно може да се прилага в тази възрастова група.

28. Damianovska, M., Gantcheva, G., Gontarev, S. The relations among rhythmic abilities, agility, age, and sport experience length in female students of “Vasil Levski” sport’s academy of Sofia. FSFV-conference. Belgrad. 2016.

Coordination is undoubtedly the most important ability for the overall behavior of the motor efficiency of human been.

In a complex sense, agility and coordination should be considered as motor capacity of the semen, which inter muscle and between muscle coordination and produce quality movements. The basis of coordination is rhythmic capacity of the semen, and rhythm is the basis of all motor activities and it is seen as a special kind of timing which is the fundament of performing motor skills.

The relations among rhythmic abilities, agility, age, and sport experiance lenght in female students of “Vasil Levski” Sport’s Academy of Sofia tests were constructed for assessing coordination in rhythm, showing that possess good measuring characteristics and can be applied in practice (Damjanovska, Gontarev, Radisavljević, 2012, 2014). The aim of this study was to determine the relationship between predicted system variables (agility, age and sport experience) and criterial system variables (four tests for the assessment of coordination in rhythm) among the students of the National Sports Academy “Vasil Levski” in Sofia.

(Взаимовръзки между ритмични способности, ловкост, възраст и спортен стаж при студентки от НСА „Васил Левски“, София)

Координацията е несъмнено най-важната способност за цялостното поведение и двигателна дейност на човешките същества. Общо казано, ловкостта и координацията трябва да се разглеждат като двигателен капацитет на вътрешномускулна и

междумускулна координация и водят до качество на движенията. Основата на координацията е ритмичният капацитет, ритъмът е основа на всички двигателни дейности и се разглежда като специален вид времева ориентация, която е основополагаща за разгръщане на двигателните умения.

Взаимовръзките между ритмичните способности, ловкостта, възрастта и спортния стаж при студентки от Национална спортна академия „В. Левски” бяха измерени с тестове, които бяха проведени, за да се измери координацията в ритъм. Тестовите показаха добри измерителни характеристики и могат да се прилагат в практиката (Damjanovska, Gontarev, Radisavljević, 2012, 2014). Целта на това изследване беше да се определи връзката между предварително зададени системни променливи (ловкост, възраст и спортен стаж) и критериални системни променливи (четири теста за измерване на координацията в ритъм) сред студенти.

29. Ганчева, Г., Ерчак, В. Усъвършенстване на чувството за ритъм при 10-12 годишни деца. Сборник доклади от международната научно-практическа конференция „Актуални проблеми на физическата култура“. София, НСА ПРЕС. 2017. ISBN 978-954-718-459-6.

Обучението в ритъм, като съществена част от обучението при занимаващите се с артистичен спорт и в часовете по физическо възпитание, в известна степен е подценено според информацията от прегледаните литературни източници. Целта на настоящото изследване е усъвършенстването на чувството за ритъм при 10-12 годишни деца, чрез използването на конкретни упражнения, изпълнени с подходящ музикален съпровод по време на обичайните занимания със спорт. Изследвани са две групи с различно ниво на двигателни възможности – занимаващи се в спортен клуб и в училище. Избраните упражнения, подредени в два различни комплекса, са определени според спецификата на практикуваните двигателни дейности от двете групи изследвани лица и в съответствие с техните двигателни възможности. Резултатите показват подобрене според избраните показатели. Очертани са положителните черти на всяка от приложените методики, възможностите за тяхното усъвършенстване чрез усложняването на комплексите от упражнения, използването на музикален съпровод според неговите основни характеристики и взаимстване от опита на други култури.

30. Ганчева, Г., Алкайя, Й.З. Ролята на фолклорните танци в усъвършенстването на ритмичните способности в художествената гимнастика. Сборник доклади от международната научно-практическа конференция „Актуални проблеми на физическата култура“. София, НСА ПРЕС. 2017. ISBN 978-954-718-459-6.

Обучението на гимнастичките в различни танцови движения има двойка функция: те владеят ритмични стъпки от различни жанрове и стилове; развиват чувството си за ритъм като част от координационните си способности; развиват уменията си да синхронизират движенията на тялото и уреда, както и движенията между гимнастичките при ансамбловата игра.

Целта на изследването е да се усъвършенстват ритмичните способности на занимаващи се с художествена гимнастика. Методиката на изследването включва прилагане в тренировката на: Танцови комбинации – 1) пасо добле, 2) лезгинка, 3) право хоро, 4) ръченица, 5) танци на балканските народи.

Подбраните танцови стъпки и комбинации отговарят на двигателните възможности на изследваните лица, на тяхната душевност и култура. Използваният музикален съпровод е според характера на танцовите движения и комбинирането им с движения с уредите от художествената гимнастика е удачен метод за координиране на връзката тяло-уред-музика. От направените тестове за координация в ритъм е установено, че след приложената методика по-голямата част от изследваните лица са подобрили своите резултати в характерните действия едновременно с ръце и крака в практикуваната дисциплина.

31. Alkaya, O.Z., Gantcheva, G. Investigation on the communication skills of students participating folk dance classes during their university education in Turkey.

Book of Abstracts of the International Congress “Applied Sports Sciences”, 1-2 December 2017, Sofia, extra issue of Journal of Applied Sports Sciences. NSA Press. ISSN (Print): 2534-9597 ISSN (Online): 2535-0145 extra issue.

The social function of sport is well known and widely used when purposing enhancing people's social life and social health. One of the social functions is the communication ability – the ability to transfer personal thoughts and feelings to other people.

This is especially true when we talk about dancing as physical activity. The participation of dance classes provides many opportunities for verbal and non-verbal self-expression and interaction between people. There is a plenty of studies examining the affects of sport on the socialization but not much focus especially on the communication skills. This is the reason why we aim to examine the communication skills of Turkish young adults participating folk dance classes during their University education in Turkey.

For the purpose of study we have applied a Likert type test consisting of 45 items for evaluation of communication skills of 1370 university students female (n=713) and male (n=657). Form them 685 are participating folk dance classes femal (n=377) and male (n=308) and the rest female (n=336) and male (n=349) have never attended organized group dancing. The students are representatives of 30 universities all over the country.

The results show that those who participated dance classes perform relatively better in communication skills. What is more, there are considerable differences between the communication skills of the students according to their gender.

(Изследване на комуникативните способности на студенти, участващи в часовете по фолклорни танци в университетската степен на образование в Турция)

Социалната функция на спорта е добре позната и широко използвана, когато говорим за повишаване нивото на социалния живот на хората и тяхното социално здраве. Една от основните функции е способността за комуникация – способността да предаваме лични мисли и чувства на други хора.

Това е особено вярно, когато говорим за танците като физическа дейност. Участието в занимания по танци осигурява много възможности за вербално и невербално себеизразяване и интеракция между хората. Съществуват редица проучвания, насочени към ефектите на спорта върху социализацията, но са малко тези, фокусирани върху комуникативните умения. Това е причината, поради която нашата цел е да изследваме комуникативните умения на турски младежи, посещаващи занимания по народни танци по време на университетското си образование в Турция.

За целта на изследването приложихме тест Ликертов тип, който се състои от 45 айтема за оценка на комуникативните умения сред 1370 студенти – жени (n=713) и мъже (n=657). От тях 685 посещават занимания по народни танци – жени (n=377) и мъже (n=308), а останалите жени (n=336) и мъже (n=349) не са посещавали никога групови занимания по танци. Студентите са представители на 30 университета в цялата страна.

Резултатите показват, че тези, които се занимават с танци имат сравнително по-добри комуникативни умения. Нещо повече, има значителни разлики между комуникативните умения на студентите по пол.

32. Ганчева, Г. Динамика на трудните упражнения в съчетанията по художествена гимнастика – мъже. // Научна конференция «Предизвикателства и перспективи пред спортната наука» София, НСА ПРЕС, 2017. ISBN 978-954-718-492-3.

Многобройните възможности хората да комуникират помежду си, улеснява взаимстването на идеи в различни области и създаването на нови предизвикателства. Практикуването на художествена гимнастика от мъже е факт. Изследването на състезателните съчетания, както и перспективите в развитието на трудността на упражненията и комбинациите, е от съществено значение за определяне облика на художествената гимнастика за мъже.

Цел на изследването е да се проучи динамиката на трудните упражнения в съчетанията на състезатели по художествена гимнастика – мъже.

Методите, които бяха използвани, включваха проучване, анализ и обобщаване на нормативни документи; педагогическо наблюдение и видеоанализ на състезателните съчетания на деветкратният шампион на Испания; теоретико-синтетичен метод.

Трудността на упражненията в наблюдаваните съчетания от състезателната програма логично е подчинена на състезателните правила, включени са общо 17 упражнения и стойността на тяхната трудност е от 0.2 до 1.3 точки. Творческите търсения при постановката на съчетанията са проблематични в настоящия етап от развитието на художествената гимнастика за мъже. Постепенно художествената гимнастика за мъже печели привърженици, но нейното обособяване и признаване като отделна дисциплина в световен мащаб предстои. Необходимо е състезателните правила, изискванията към съдържанието на състезателните съчетания да бъдат адаптирани към особеностите и физически качества на мъжкото тяло.

33. Gantcheva, G. Music Rhythm in the Motor Activities in Gymnastics. International Congress of Physical Education, Sport, Recreation and Dans. Nisantasi Universitesi Turkey.

The idea of music rhythm makes the music and body-motor rhythm be considered identical. The skill to sense and reproduce the rhythm is in the base of a lot of sports disciplines called “artistic” because of the synchronization between human movements and music. In rhythmic gymnastics the sense of rhythm (or the rhythmical abilities) is considered one of the vital complex qualities and a component of coordination abilities.

The aim of the research is to determine the level of rhythmical abilities of rhythmic gymnasts. The application of a test battery for coordination in rhythm where the movements are subjected to a certain rhythmical structure will enable us to clear up the relation between the inner motor rhythm, the rhythm of the motor activities in rhythmic gymnastics, determined by the nature of the movements – obligatory models and the music accompaniment. The research will help the creative process of designing rhythmic gymnasts’ competitive routines.

(Музикалният ритъм в двигателната дейност в гимнастиката)

Представата за музикален ритъм дава възможност да се смятат за идентични музикалният и телесно-двигателният ритъм. Умението да бъде усещан и възпроизвеждан ритъмът е в основата на много спортни дисциплини, наричани „артистични“ заради синхронизирането на човешките движения с музика. В художествената гимнастика чувството за ритъм (или ритмичните способности) е считано като едно от най-важните комплексни качества и компонент на координационните способности.

Целта на изследването е да се установи обективно нивото на ритмичните способности на занимаващи се с художествена гимнастика. Прилагането на батерия от тестове за координация в ритъм, в които движенията са подчинени на определена ритмична структура, ще позволи да се изясни връзката между вътрешния двигателен ритъм, ритъма на двигателната дейност в художествената гимнастика, определен от естеството на движенията като задължителни модели, и музикалния съпровод. Изследването ще подпомогне творческия процес при съставянето на състезателните съчетания на гимнастичките.

34. Gantcheva, G., Videv, E., Grigorov, B. Research of the Coordination in Rhythm of Sports-Students. International Congress of Physical Education, Sport, Recreation and Dans. Nisantasi Universitesi Turkey.

The different sports disciplines have various specific requirements to the different physical qualities of the athletes. Coordination abilities are important in all kinds of sports but their manifestation is strictly defined by the nature of the motor activity.

The aim of the research is to examine the coordination in rhythm of athletes practicing different kinds of sports. The rhythm of the movements in the applied tests is complex and the athletes show different results. The determined dependences are not the same and persistent.

The comparison of the rhythmical abilities of the athletes from different sports has to be done after grouping the researched individuals according to the type of motor activity they practice after taking into consideration its specific characteristics: sports where motor activities constitute a determined motor model; sports where such model does not exist; sports where motor activity is accompanied with music or with no musical accompaniment; sports where an apparatus is used, depending on its nature.

(Изследване на координацията в ритъм на студенти спортисти)

Различните спортни дисциплини предявяват изисквания преимуществено към различни физически качества на спортистите. Координационните способности са важни за всички спортни дисциплини, но тяхното проявление е строго определено от двигателната дейност.

Целта на изследването е да се проучи координацията в ритъм на спортисти, практикуващи различни видове спорт. Ритъмът на движенията в използваните тестове е сложен и спортистите показват различни резултати, а установените зависимости не са еднакви и устойчиви.

Сравняването на ритмичните способности на занимаващи се с различни спортни дисциплини е необходимо да се направи след групиране на изследваните лица според практикуваната двигателна дейност, след като се отчетат нейните специфични характеристики: спортове, при които двигателните действия са установен двигателен модел, такива, при които такъв модел няма; спортове, при които двигателната дейност се осъществява под музикален съпровод и без съпровод; спортове, при които се използва уред, според неговото естество.

НАУЧНИ СТАТИИ

- **В национални издания**

35. Ганчева, Г. Обучение на специфични упражнения от художествената гимнастика в училищното физическо възпитание. // Спорт и наука, изв. бр. 4, 2010 (стр. 54-61).

Учителите по физическо възпитание не се осмеляват да обучават своите ученици на трудните упражнения от художествената гимнастика, не могат да селектират онези упражнения, които са достъпни за обучение според възможностите на децата. Изследването цели да определи набор от специфични упражнения от основните структурни групи за практикуване в училищното физическо възпитание.

Резултатите от педагогическия експеримент показват, че при обучението на гимнастическите упражнения, методът на алгоритмичните вериги може да бъде успешен в училищните занимания. Предложеният набор от упражнения (70 броя) за обучение в класните и извънкласните занимания ще подпомогне работата на учителите, ще улесни занимаващите се, ще достави удоволствие и самочувствие от заниманията с художествена гимнастика.

36. Лиан, Д., Ганчева, Г. Сравнение на спортната подготовка в масовата художествена гимнастика между Южна Африка и Китай. // Спорт и наука, изв. бр. 4, 2010 (стр. 27-31).

Различното икономическо развитие, минало и културни особености предопределят разбирането за масовата и състезателна гимнастика, както и при създаването на система на спортна подготовка по художествена гимнастика, чрез опознаване, популяризиране и участие.

Сравнението на системите в двете страни, чрез проучване опыта на спортните клубове показва, че стремежът е привличането на по-голям брой момичета за редовни занимания с художествена гимнастика. Въпреки това, специалистите отбелязват, че броят на занимаващите се в масовите групи е намалял в последните години и, че развитието на художествената гимнастика в Южна Африка и Китай е свързано със съществени слабости в базовата масова гимнастика.

37. Ганчева, Г. Музикално-двигателно обучение в гимнастиката (исторически бележки). // Спорт и наука, бр. 1, 2012 (стр. 51-55).

Художественната гимнастика възниква и се формира като гимнастическа дисциплина за жената и девойката на основата на ритмичната гимнастика, за да отговори на потребността от движение, от изразително пресъздаване на образи и емоционални състояния във връзка с определен музикален съпровод.

Данните от прегледаната литература показват, че ритмичната гимнастика още от своята поява е тясно свързана с музикалния съпровод, а изкуствено създадените движения са в помощ на музикалното обучение. Основна цел при изпълнението на гимнастическите упражнения е търсенето на връзка между музика и движения.

Средствата, използвани за музикално-двигателно обучение в ритмичната гимнастика, са близки до използваните в съвременната основна гимнастика, както и в подготвителните части на уроците по художествена, естетическа и спортна гимнастика.

38. Ганчева, Г. История – Художествена гимнастика. Сборник: „Историческа конференция – 70 години НСА „Васил Левски“. НСА ПРЕС. С. 2013 (стр. 204-209).

Направена е ретроспекция на дейността на сектор „Художествена гимнастика“: брой защитени дисертации; спортно-състезателна дейност; брой публикации; учебни помагала и програми за студентите от всички факултети; брой издадени монографии; сътрудничество с чужди университети от Китай, Македония, Испания, Франция, Турция и Бразилия.

Предложена е информация за участието на преподавателите от сектор „Художествена гимнастика“ в структурите на ФИГ, ЮЕГ и БФХГ.

Включени са кратки биографични данни за преподавателите, както и данни за тяхната спортна, научно-изследователска и преподавателска дейност.

Споменати са възпитаници на НСА „Васил Левски“ с особени заслуги за развитието на художествената гимнастика в България, за нейното популяризиране по света и за спечелването на над 300 медала от световни, европейски първенства и олимпийски игри – Иванка Чакърва, Жулиета Шишманова и Нешка Робева.

Представени са водещи тренъори, деятели и шампионки от златното поколение на българската художествена гимнастика.

39. Ганчева, Г. Скоковете в съчетанията на гимнастичките (ОИ, Лондон – 2012). // Спорт и наука, бр. 6, 2012 (стр. 3).

Изследвани са броят и разнообразието на скоковете в състезателните съчетания на финалистите на състезанието от Олимпийските игри в Лондон-2012. Проследени са 40 композиции по художествена гимнастика и 16 по спортна гимнастика.

Получените резултати показват, че се задълбочава тенденцията за ограничено използване на упражненията от групата на скоковете. Съдийските правилници на ФИГ не успяват да акцентират вниманието на състезатели и треньори върху разнообразието в използването на упражненията от групата на скоковете и в съчетанията на гимнастичките доминира еднообразие.

40. Ганчева, Г. Скоковете в ансамбловите съчетания в художествената гимнастика (ОИ, Лондон – 2012). // Спорт и наука, бр. 2, 2013 (стр. 3).

Изследвани са съчетанията на ансамблите финалисти на Олимпийските игри в Лондон-2012, според официалната състезателна програма: 8 съчетания с 5 топки и 8 съчетания с 3 ленти/2 обръча. Наблюдавани са броят и разнообразието на упражненията от структурната група на скоковете.

Установеният брой скокове в съчетанията на ансамблите е на нивото на необходимия минимум, според изискванията на съдийския правилник на дисциплината. Разнообразието е сведено до използването на упражнения от две групи скокове. Подценяването на основна група упражнения в художествената гимнастика води до загуба на атрактивност в съчетанията от груповата гимнастика.

41. Ганчева, Г. Изследване на упражненията от групата на скоковете в съчетанията на ансамблите (национален шампионат – 2012). // Спорт и наука, изв. бр. 2, 2013 (стр. 119-125).

Състезанията на ансамблите в националния шампионат по художествена гимнастика са едни от най-масовите прояви в тази дисциплина. Целта на настоящото изследване е да се проучи използването на упражненията от групата на скоковете в съчетанията на ансамблите от националния шампионат за 2012 година. Изследването е свързано с наблюдение, описание и анализ на състезателните съчетания на участващите отбори във финалите.

Резултатите показват, че тенденцията към използването на строго ограничен брой скокове в ансамбловите съчетания е установена и при настоящото проучване. Причините за подценяването на групата упражнения се намира в състезателните правила, които не фаворизират изпълнението на разнообразни и трудни скокове. В съчетанията, показани на националния шампионат, са отразени предпочитанията на треньорите за използването на по-мощни скокове, с висока техническа стойност, но само от четири групи скокове.

42. Ганчева, Г. Скоковете в груповата художествена гимнастика – ансамблови съчетания. // Спорт и наука, бр. 4, 2013 (стр. 10).

Ансамбловите съчетания в художествената гимнастика са една от сравнително младите дисциплини, включена в програмата на Олимпийските игри. Ограниченият брой отбори (12 отбора), завоювали мястото си след оспорвани квалификации, предопределя голямата конкуренция през целия олимпийски цикъл и по време на финалите.

В националния шампионат на страната за ансамбли, участието на отборите се отличава с изключителна масовост и се провежда според категорията на състезанието – „Б“, „А“, и „елит“.

Резултатите от изследването показват, че средният брой скокове е 2,7-3,5. Независимо от това, че изследваните съчетания са с различни уред, те се подчиняват на еднакви правила по отношение на използването на упражненията от различните структурни групи, в това число и от групата на скоковете. Ограниченото използване на една структурна група упражнения в съчетанията на състезателки от различно ниво и възраст, предопределено от състезателните правила, дава основание да се смята, че по този начин не се способства за спортно-техническото усъвършенстване на гимнастичките.

43. Ганчева, Г. Музикално-двигателно обучение на 10-12 годишни гимнастички. // Спорт и наука, бр. 5, 2013 (стр. 42).

За олимпийския цикъл 2013-2016 ТК/ХГ към ФИГ даде нова насока в развитието на художествената гимнастика, като обърна особено внимание на музикалния съпровод и изпълнението на задължителни танцови движения в синхрон с характера на музикалното произведение. По ред причини от икономически характер в много клубове в страната музикално-двигателното обучение на занимаващите се на практика липсва.

Изследването цели да се предложи за използване в практиката на достъпна система за музикално-двигателно обучение при 10-12 годишни деца. Избраните упражнения, от специфичните средства на дисциплината, са прилагани ежедневно в подготвителната част на тренировката. Резултатите са отчетени според точността на изпълнението на ритмични стъпки, части и цели състезателни съчетания.

Установихме, че предложената методика е ефективна и практически без загуба на време в учебно-тренировъчното занимание и успешно може да се прилага, като за музикален акомпанимент се използва състезателният музикален съпровод.

44. Ганчева, Г. Динамика на трудността в ансамбловите съчетания по художествена гимнастика. // Спорт и наука, изв. бр. 4, 2015 (стр. 89).

В подготовката си през всеки олимпийски цикъл ансамблите обръщат по-специално внимание на трудността на състезателните съчетания, като един от

основните им компоненти, определен от съдийския правилник по художествена гимнастика на ФИГ.

Проучването на динамиката на трудността в ансамбловите съчетания на отборите от призовата осмица от последното световно първенство дава информация за стратегията в подготовката, за класиране и участие в Олимпийските игри.

Резултатите от изследването показват, че ансамблите, според техническите си възможности, включват упражнения с висока стойност, но като цяло трудността на съчетанията се движи в и под средния регистър на трудност. Максималната трудност, която постигат отборите, е еднаква в двете съчетания от състезателната програма и е в тясна връзка с търсения зрелищен ефект за цялостното възприемане на композицията.

45. Иванова, В., Ганчева, Г. Разработване на комплекс от упражнения за физическа подготовка в художествената гимнастика. // Спорт и наука, изв. бр. 4, 2015 (стр. 53).

В съвременната художествена гимнастика стремежът към ярка индивидуална изява на състезателките поставя въпроса за необходимостта от притежаването на изключителни физически качества, в границите на максималните човешки възможности.

Забелязва се, че липсват ярко изразени скоростни способности у състезателките по време на най-благоприятния период за тяхното развитие (10-12 години), което вероятно е следствие от недостатъчното и всеобхватно внимание върху тренировката за бързина.

Изследваните лица изостават по отношение на взривна сила на долни крайници, в сравнение със своите връстници от преди 32 години. Разликата в резултатите на десен и ляв крак при изследване на гъвкавостта в тазобедрени стави дава основание да се смята, че липсва хармоничност, развитието на качеството не е комплексно, а подчертано едностранчиво.

Цел на изследването е повишаване нивото на двигателните качества при 10-12 годишни, занимаващи се с художествена гимнастика.

Резултатите показват, че се налага необходимостта от строг и целенасочен подбор на упражнения за развитие на двигателни качества на определени мускулни групи или ставни звена, съобразени с възрастта и възможностите на гимнастичките. Упражненията трябва да бъдат подредени в комплекс, като се спазват принципите за постепенност и последователност на натоварването, да бъдат формулирани предварително възможните грешки при изпълнение, както и коригиращи упражнения.

46. Иванова, В., Зарева, И., Ганчева, Г. Анатомичен анализ на упражнения за физическа подготовка в художествената гимнастика. // Спорт и наука, изв. бр. 4, 2015 (стр. 74).

Средства в художествената гимнастика за развитие на двигателни качества са познати, но те не са подредени в научно-обосновани и практически приложими методики, тясно насочени към оптимизиране на физическата подготовка на гимнастичките. Един от обективните и научно-издържани критерии за селекция и последователност на упражненията в една методика би могъл да бъде анатомичният анализ. Той ясно показва движението и натоварването на мускулите по време на изпълнение на всяко едно упражнение.

Целта на изследването е да се проучат упражнения за физическа подготовка в художествената гимнастика, като се направи подбор на такива за развитие на двигателни качества. Установяването на всички участващи мускулни групи и техния режим на натоварване във всяко упражнение, подробният анализ на движенията ще позволят да се изведат ползите от проучването на упражненията за физическа подготовка в художествената гимнастика.

Подбраните упражнения са базови за художествената гимнастика. В тренировъчните програми те са често използвани от треньорите, но в специализираната литература не е открита достатъчно информация по отношение въздействието им върху скелетната и мускулната система на организма.

Анатомичният анализ ясно показва, че почти всички мускулни групи участват в дадено движение или в цялостното упражнение, като преимуществено се развиват двигателни качества от мускулите в концентричен режим на работа.

Според индивидуалните особености на всяка възрастова група състезателки и личните качества на всяка гимнастичка, треньорите биха могли умело да прилагат упражненията за ефективно оптимизиране на физическата подготовка, като ги усложняват или улесняват.

47. Ганчева, Г., Зарева, И., Иванова, В. Обогаляване методиката на обучение в художествената гимнастика. // Спорт и наука, изв. бр. 4, 2015 (стр. 128).

В учебно-тренировъчния процес по гимнастика централно място заема техническата подготовка. Оптимизирането на процеса на обучение на трудни и ефектни упражнения и комбинации, е една от главните задачи в съвременната художествена гимнастика.

Непрекъснатите творчески търсения на треньорите и създаването на нови упражнения, връзки и комбинации обогатява дисциплината, но същевременно се появява необходимостта от нови методики на преподаване и обучение. Прилагането на метода на алгоритмични предписания, успешно приложен в различни гимнастически дисциплини, служи като база за усъвършенстване методиката на обучение на упражненията.

Целта на изследването е усъвършенстване методиката на обучение на упражнения от художествената гимнастика. Проследяването на мускулните групи, включени в кинематичната верига на определено упражнение, ще подпомогне

треньорите при избор на помощни упражнения в началното обучение на изследваното упражнение, а също така и за отстраняване на техническите грешки в състезателната програма на гимнастичките.

Конкретизирането на движенията в отделните ставни звена по време на изпълнение на упражнението ще подпомогне неговото усвояване. Интердисциплинарната връзка е успешна стъпка към обогатяването на вече експериментираната методика и нейното развитие на по-високо ниво.

48. Иванова, В., Ганчева, Г. Анкетно проучване на треньорите относно физическата подготовка в художествената гимнастика. // Спорт и наука, изв. бр. 4, 2016 (стр. 68).

Художествената гимнастика е сложна състезателна дисциплина, чиято спортна подготовка е съвкупност от научно обосновани съотношения между характера и съдържанието на отделните страни на подготовка. Важно място в структурата на спортната тренировка заема физическата подготовка.

Целта на изследването е да се проучи мнението на треньорите относно състоянието на физическите качества в художествената гимнастика и тяхното оптимално развитие.

Бяха анкетирани общо 66 треньора – 42 български и 24 чуждестранни, от четири възрастови групи, с различен професионален опит и образователна степен.

Треньорите посочват качеството гъвкавост като най-значимо при обучението на упражненията. Въпреки интереса на треньорите към специализирана литература за развитие на двигателни качества (86,4%), повечето от тях използват своя собствена методика, базирана на лична преценка (54,5%). Необходимост от нова съвременна методика за физическа подготовка в художествената гимнастика изпитват 48,5% от анкетиранияте действащи треньори.

49. Ганчева, Г. Изследване композиционната структура на ансамбловите съчетания по художествена гимнастика. // Спорт и наука, изв. 4, 2016 (стр. 60).

Олимпийските игри в Рио де Жанейро ще бъдат шестото участие на ансамбловите съчетания по художествената гимнастика в официалната програма. Изключително силната конкуренция в тази дисциплина се определя от амбициите на отделните школи да отбележат участие на Олимпийски игри и да се борят за призови класирания.

Резултатите от изследването на композиционната структура на състезателните съчетания на финалистите показва, че отборите имат еднакви показатели за: брой трудни упражнения, средна стойност на упражненията, брой и стойност на най-трудните

упражнения. Визуалният анализ на съчетанията дава представа за художествената страна на композициите. Процентът на реализираната оценка за трудност по време на състезателното изпълнение на съчетанията се движи в диапазона 95-84% (от първо до осмо място) и е правопрпорционален на заеманото място в крайното класиране на финалите на отделния уред.

50. Ганчева, Г., Диаз, Х.С. Художествена гимнастика – мъже. // Спорт и наука, бр. 5, 2017 (стр. 201-211).

В наши дни все повече спортове се практикуват от двата пола и в традиционно мъжки спортове жените се състезават с успех на състезания от най-висок ранг. Международният олимпийски комитет (МОК) окуражава развитието на спортове, в които участват и двата пола и смята да извади от официалната програма на ОИ онези спортове, в които се състезава само единия пол.

Целта на изследването е да се проучи опита на Кралската федерация по гимнастика на Испания в развитието на художествена гимнастика – мъже.

Методите, които бяха използвани включваха: беседа със състезатели по художествена гимнастика – мъже, информационно проучване, теоретичен анализ и синтез.

Художествената гимнастика за мъже набира популярност в една страна олимпийски шампион сред жените, и до момента са проведени тринадесет национални шампионата само за мъже, все още не е призната за официална дисциплина от ФИГ, не са проведени официални международни срещи и състезания.

Както във всяко начало, пионерите в този спорт трябва да изживеят определени трудности. Усилията на момчетата да се занимават с любимия спорт трябва да бъдат оценени по достойнство и подкрепени от цялата гимнастическа общност.

Художествената гимнастика, възникнала като спорт само за жени, е поставена пред изпитанието да включи и мъжете в официални състезания. Изключително популярна в страните от бившия източен блок, развиваща се, но недостатъчно популярна на всички континенти, тя е силно затруднена в привличането на мъже за редовни занимания и участия в състезания.

Чрез проучването на опита на Кралската федерация по гимнастика на Испания, беседи с участници и медалисти от национален шампионат, наблюдения на състезателните съчетания се очерта картината на развитие на художествената гимнастика като спорт за мъже.

51. Ганчева, Г., Видев, Е., Григоров, Б. Сравнителен анализ на ритмичните способности при спортисти. // Спорт и наука, 2, 2018 (стр. 35-42).

Постигането на добри резултати в спорта е свързано неизменно с високо ниво на притежаваните двигателни качества. Дисциплините в съвременния спорт непрекъснато се усложняват в координационно отношение и изискванията, които се предявяват към координационните способности на спортистите, налагат задълбочено усъвършенстване на всеки един от техните компоненти.

Обект на изследването са ритмичните способности на спортисти, практикуващи различни спортни дисциплини. Контингент на изследването са 17 мъже и 37 жени. За реализиране на поставената цел на изследването са приложени следните методи на изследване: проучване на литературни източници, тестиране – четири теста за координация в ритъм и два теста за ловкост. Приложени са следните математико-статистически методи: корелационен анализ, Mean, SD и d – за статистическа значимост на разликите.

Резултатите от проучването на специализирани литературни източници по изследвания проблем показват, че ритмичните способности при спортисти са дискутиран и изследван проблем. Сложността при неговото изследване произтича от това, че тези способности имат различно проявление и зависят от конкретната двигателна дейност.

Установените стойности на координацията в ритъм при спортисти – мъже и жени, практикуващи различни спортни дисциплини показват приблизително еднакви възможности на двете групи. Незначително превъзходство се забелязва във възможностите при мъжете по отношение на тестове изпълнени с горни и долни крайници едновременно.

Корелационният анализ на резултатите показва значителна степен на зависимост при по-голяма част от тестовете, като показател за добрите ритмични способности на изследваните спортисти.

- **В международни издания**

52. *Ouvrages scientifiques* (chapitre) Gantcheva, G., Loquet, M. (2012). Les règles en gymnastique rythmique: les liens entre « technique » et « artistique ». In Y. Léziart, G. Cabagno, M. Loquet et J. Trohel (Eds.), *La règle sportive* (pp. 43-48). Bordeaux : PUB. (OS, chapitre), ISBN 978-2-86781-779-3.

Il est des sports qui sont des spectacles et qui apparaissent avec tous les caractères extérieurs d'une représentation : gymnastique artistique, gymnastique rythmique, trampoline, tumbling, natation synchronisée, plongeon, patinage artistique, dns acrobatique, etc. Dans ces activités, le gymnaste, l'acrobate, le nageur, le patineur ou le danseur réalise une production «artistique» définie, de manière très large, comme une production de formes motrices (morphocinétique, Serre, 1984) qui vise, au-delà des formes techniques spécifiques à chaque activité, à créer un sentiment de « beau ». Notre étude se centre sur le cas de la gymnastique rythmique (GR) car cette activité est souvent définie en référence à plusieurs autres activités, telles que la danse ou la gymnastique sportive. Ce qui laisserait supposer que

les règles qui régissent ce sport n'existeraient pas en elles-mêmes, ou tout au moins seraient ambiguës. Nous nous proposons de sortir la particularité de cette gymnastique, à travers le fonctionnement de ses règles, partagées entre la volonté de confirmer son statut sportif et l'aspiration à préserver sa singularité artistique.

(Правилата в художествената гимнастика: връзките между „техника“ и „артистичност“)

Съществуват спортове, които са спектакли и се проявяват с всички външни характеристики на едно представление: спортна гимнастика, художествена гимнастика, скокове на батут и на акробатична пътека, синхронно плуване, скокове във вода, фигурно пързаяне, акробатика. В тези спортни дисциплини гимнастикът, акробатът, плувецът, фигуристът или танцьорът реализират един продукт, наречен най-общо „артистичен“, като продукт от двигателни форми (морфосинетик, тяло в движение, Serre, 1984), който цели, отвъд специфичните технически форми за всяка дейност, да създава едно чувство за „красиво“. Нашето изследване е насочено конкретно към художествената гимнастика, защото тази дейност често е определяна в сравнение с много други дейности като танц или спортна гимнастика. Този факт допуска предположението, че правилата, които управляват този спорт, съществуват само за него, или най-малко са двойствени. Ние определяме особеностите на този гимнастически вид, чрез функционирането на тези правила, чрез желанието от една страна да се потвърди статута ѝ на спортна дисциплина, и от друга стремежът да се запазят нейните артистични особености.

53. Gantcheva, G. Musical-motor training in rhythmic gymnastics (6-8-year-old gymnasts). 1-st Multidisciplinary International Congress on Sports Education and Health Sciences. 1-3 may 2015, Sakarya, Turkey, pp. 288-295.

Contemporary rhythmic gymnastics is based on dances with certain musical accompaniment. The short historical reference about the origin of rhythmic gymnastics shows that its inspirers and creators were pedagogues, closely related to music.

In the first years of the development of rhythmic gymnastics, special attention was paid to the musical-motor training. The basic movements in rhythmic gymnastics – the exercises taken from the classic exercise, steps, running, balance, spins, bounces and jumps were taught in connection with the character and dynamics of the musical accompaniment. In contemporary rhythmic gymnastics, for various reasons, the musical-motor training is problematic, and no adequate solution could be found in the existing literary sources. The aim of the research is to create an available system for musical-motor training of 6-8-year-old children (gymnasts). The research was done among 10 gymnasts.

The subject of the research is the technical mistakes, connected with the musical accompaniment, made during the execution of the musical-motor tasks. The analysis of the

results shows that the creation of available system for musical-motor training with 6-8-year-old individuals, based on certain exercises, and their rational arrangement in the weekly training cycle, is a necessary stage in the preparation of the young gymnasts.

The results from the applied pedagogical experiment show that the number of the mistakes made in connection with music decrease progressively during the researched period, and the practical significance of the applied methods for musical-motor training is great with the different indexes (Cohen's $d=0.897$ and Cohen's $d=1.985$), and the statistical significance of the increase is from $P(t)=98,05$ to $P(t)=99,99$. The suggested methods for musical-motor training in rhythmic gymnastics with beginners are efficient. There is one exception regarding the results for one of the indexes, as the increase of the obtained results is statistically insignificant $P(t)=92,32\%$. Some correction in this part of the suggested methods for musical-motor training of 6-8-year-old gymnasts is needed, regarding the complexity of the task, the logical connection to the previous motor tasks, and the duration of its implementation in the education-training process.

(Музикално-двигателно обучение в художествената гимнастика при 6-8 годишни деца)

Съвременната художествена гимнастика е възникнала върху основата на танци под музикален съпровод. Кратката историческа справка за произхода на спорта показва, че вдъхновителите и създателите са били педагози, тясно свързани с музиката.

През първите години от развитието на художествената гимнастика се обръща специално внимание на музикално-двигателното обучение. Основните упражнения от художествената гимнастика – упражнения от класическия екзерсис, стъпки, бегоми, равновесия, въртения и скокове са свързани с характера и динамиката на музикалния съпровод. В съвременната художествена гимнастика, по различни причини, музикално-двигателното обучение е проблематично.

Целта на изследването е да се създаде подходяща система за музикално-двигателно обучение за 6-8 годишни деца. В изследването участваха десет гимнастички. Обект на изследването са техническите грешки, свързани с музикалния съпровод, допуснати по време на музикално-двигателни задачи. Анализът на резултатите показва, че предлагането на подходяща методика за музикално-двигателно обучение за 6-8 годишни деца, основана на определени упражнения и тяхното рационално прилагане в седмичния тренировъчен цикъл, е необходим етап в подготовката на младите гимнастички.

Резултатите от приложения педагогически експеримент показват, че броят на допуснатите грешки във връзка с музикалния съпровод намалява прогресивно по време на изследвания период и практическото значение на приложената методика за музикално-двигателно обучение е голямо (Cohen's $d=0.897$ and Cohen's $d=1.985$), статистическата значимост на прираста е от $P(t)=98,05$ до $P(t)=99,99$. Препоръчаната методика за музикално-двигателно обучение е ефикасна. Отбелязано е едно изключение в резултатите по един от показателите, прирастът е статистически незначителен $P(t)=92,32\%$. Необходими са известни корекции в предложената

методика за музикално-двигателно обучение на 6-8 годишни деца, отнасящи се до сложността на задачите, на логичната връзка с предишни двигателни задачи, с продължителността на прилагане в учебно-тренировъчния процес.

54. Damjanovska, M., Gontarev, S., Rhedzepe, A., Gantcheva, G. Comparing reliability and validity of some tests with classic and image model of assesment rhythmic ability. Evropské pedagogické fórum 2015. PŘÍNOSY, VÝZVY, OČEKÁVÁNÍ, ročník V.23. – 27. Listopadu 2015. Hradec Králové, Česká republika ISBN 978-80-87952-11-5.

Three composite tests which were measured rhythmic abilities were treated with classical and image model for the assesment rhythmic abilities. The testing was conducted on a sample of 39 students of II year at the Faculty of Physical Education - Tetovo. The tests have been treated with appropriate statistical procedure. The coefficients of determination (SMC) particles of the classical model of measurement in all three tests are in accordance with the coefficients of their interkorelation and are within .32 to .78. Coefficient on the representativeness (MSA) according to Guttman (image) model is high and will be up from .81 to .89. The particles of the first principal component (HR), the Guttman (image) on the measurement model is also reported in high and will be up from .49 to .87. From the data in the tables may be noted that the Guttman model for determining the reliability and validity of the newly composed three tests, and allow methodological apt definition of reliability and validity and has an advantage compared to classical model to measure because it is getting eliminates errors in measurement and specificity.

(Сравнение на надеждността и валидността на тестове с класически и имиджови модели за оценка на ритмичните способности)

Три комбинирани/сложни теста за измерване на ритмичните способности бяха приложени с класически и имиджов модел за оценка на ритмичните способности. Тестирането беше извършено сред извадка от 39 студенти втори курс от факултета за физическо възпитание – Тетово. Резултатите от тестовете бяха обработени с подходящи статистически методи. Коефициентът на детерминация (SMC) при класическия метод за измерване при всички три теста е в съответствие с коефициентите на тяхната вътрешна корелация и са между .32 и .78. Коефициентите за представителност (MSA) според модела на Гутман (имиджов) за измерване са също високи и варират от .45 до .87. Получените данни показват, че Гутман определя надеждността и достоверността на три наново съставени теста, което позволява по-прецизно методологично дефиниране на надеждността и достоверността. Имиджовият метод е по-добър от класическия модел, тъй като елиминира грешките при измерванията и специфичността.

55. Gantcheva, G., Damianovska, M. Rhythmic gymnastic movements and folklore dances in students' coordination abilities. Proceeding book of the International Congress "Applied Sports Sciences", 1-2 December 2017, Sofia. NSA Press. ISBN (Print): 978-954-718-489-3, ISBN (Online): 978-954-718-490-9.

Rhythmic gymnastics requires a four-way coordination of movements: the movements of the gymnast, the apparatus manipulation, the musical accompaniment and the four partners.

The aim of the study is to perfect the coordination abilities of rhythmic gymnasts by means of some exercises and folklore dances, with musical accompaniment.

The methods of the research include implementation of the following gymnastic movements and dances in the training:

Dancing combinations – 1. Straight horo, 2. Ruchenitza, 3. Balkan peoples' dances.

Rhythmic gymnastic movement with apparatus – hoop, ball, clubs.

Testing: 1. Frontal feet and hands hitting against a wall, 2. Feet and hands hitting (in a corner), 3. Jumps in four squares, 4. Cross jumps in four squares.

The girls showed results $d=3.16$ and 0.707 at correlation analysis of the results from the four tests where the improvement was significant at the movement of the lower extremities.

The chosen dancing steps and gymnast movement combinations correspond to the motor abilities of the researched individuals, to their spirit and culture. The musical accompaniment used conforms with the characteristic features of the dancing movements, and their combination with the movements with the rhythmic gymnastics apparatuses is a suitable method for coordination of body-apparatus-music.

The coordination tests show that after the implementation of the methods the greater part of the researched individuals has improved their coordination abilities. The application of the exercises and dances should be in accordance with the pulsations of the musical accompaniment.

(Движенията от художествената гимнастика и фолклорните танци в координационните способности на студентките)

Художествената гимнастика изисква четиристепенна координация на движенията: движенията на гимнастичката -уреди с различно естество-музикален съпровод-четири партньорки.

Целта на изследването е да се усъвършенстват координационните способности на състезателките, като се прилагат упражнения от художествената гимнастика и фолклорните танци, изпълнени с подходящ музикален съпровод.

В тренировъчния процес са използвани движения от танците и от художествената гимнастика:

Танцови движения – 1) право хоро; 2) ръченица; 3) танци на балканските народи.

Движения от художествената гимнастика: с уреди – обръч, топка, бухалки.

Тестове: 1. Фронтално удряне с ръце и крака, 2. Ритане и удряне в стена (в ъгъл), 3. Подскоци в четири квадрата, 4. Кръстосани подскоци в четири квадрата.

Момичетата показват резултати $d=3,16$ и 0.707 при корелационния анализ на резултатите от четирите теста, като подобрението е значително при движенията с долни крайници.

Избраните танцови стъпки и гимнастическите движения отговарят на двигателните възможности на изследваните лица, на тяхната духовност и култура. Избраният и използван музикален съпровод отговаря на характера на танцовите движения и на комбинациите от упражненията с уреди от художествената гимнастика. Той е определен като важен фактор за осъществяване на координацията тяло-уред-музика.

Резултатите от тестовете за координация показват, че след прилагането на избраните методи голяма част от изследваните лица подобряват координационните си способности. Прилагането на упражненията и танцовите движения трябва да бъде според пулсациите на музикалния съпровод.

- **В реферирани и индексирани издания**

56. Gantcheva, G. Musical-Motor Training of Junior Rhythmic Gymnasts - Veles 17-18. 04. 2015 – ACTIVITIES IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORT – International Journal of Scientific and Professional Issues in Physical Education and Sport. APES 2016. Vol. 6, No. 1, pp. 54-59. ISSN 1857-7687.

The musical accompaniment in rhythmic gymnastics is vital for the judgment. The creation of methods for musical-motor training with 12-14-year-old gymnasts is based on a set of particular exercises, arranged in the weekly training cycle, and executed with the competitive musical accompaniment. The research was done among 8 gymnasts; the subject of the research is the mistakes made during the execution of: 1) different exercises without apparatuses, 2) parts of the competitive compositions, 3) the entire compositions, 4) exercises with apparatuses. The results from the conducted pedagogical experiment showed that the number of the mistakes made in the relation music-movements decreased progressively throughout the researched period. The established increase of the results along all indexes is of great practical importance; Cohen's d for the entire period is between 2.18 and 3.39. The suggested set of exercises, executed in connection with the competitive musical accompaniment, proved to be successful and applicable for musical-motor training with 12-14-year-old gymnasts.

(Музикално-двигателно обучение на състезателките по художествената гимнастика – девойки младша възраст)

Музикалният съпровод в художествената гимнастика има решаващо значение при оценяването. Изграждането на методика за музикално-двигателно обучение при 12-

14 годишни гимнастички е базирано върху набор от конкретни упражнения, подредени в седмичния тренировъчен цикъл и изпълнени със състезателния музикален съпровод. Обект на изследването са 8 гимнастички, предмет на изследването са грешките, допуснати при изпълнението на: 1) отделни упражнения без уред, 2) части от състезателните съчетания, 3) цели съчетания, 4) грешки при играта с уреди. Резултатите от проведения педагогически експеримент показаха, че броят на допусканите грешки във връзката музика-движения намалява прогресивно за изследвания период. Установеният прираст на резултатите по всички показатели е с голяма практическа значимост, Cohen's d за целия период се движи от 2,18 до 3,39. Може да се твърди, че приложеният комплекс от упражнения, изпълнени във връзка със състезателния музикален съпровод е резултатен и достъпен за музикално-двигателно обучение при 12-14 годишни гимнастички.

57. Gantcheva, G. Survey of the relation difficulty-composition with the ensembles in rhythmic gymnastics. Veles 17-18. 04. 2015 – RESEARCH IN KINESIOLOGY – International Journal of Kinesiology and Other Related Sciences. APES Vol. 45, No. 1, 2017, pp. 7-9. ISSN 1857-7687.

The structure of the competitive routines is an important part of the preparation in the gymnastics events. In order to survey the composition structure of the ensemble routines, we analyzed the routines of three teams, which have won a quota for the Olympics-2016, regarding the number of the difficult exercises, the artistic part of the routines, and a comparison of the starting and obtained score in competition. Analytical-synthetic method was used. The visual analysis of the routines gives an idea of the artistic side of the compositions, of spectacularity and attractiveness of the competitive routines, in relation with the strong sides and traditions of the particular gymnastics school. The obtained score is within the range of 86-95% and is an important component in the final ranking. The results from the present study could be used as a point of reference in the teams' determining their strategy for creating competitive routines.

(Изследване на връзката трудност-композиция при ансамблите в художествената гимнастика)

Структурирането на състезателните съчетания е важна част при подготовката в гимнастическите дисциплини. За изследване на композиционната структура на ансамбловите съчетания бяха анализирани съчетанията на три отбора, спечелили квота за ОИ-2016, според броя на трудните упражнения, артистичната част на съчетанията и сравнение на стартовите и реализирани оценки в състезателни условия. Използван е аналитико-синтетичен метод. Визуалният анализ на съчетанията дава представа за художествената страна на композициите, за зрелищност и атрактивност на състезателните съчетания, според силните страни и традициите на съответната гимнастическа школа. Реализираната оценка се движи в диапазона 86-95% и е важен компонент в крайното класиране. Получените резултати от настоящото изследване

могат да послужат като отправна точка при определянето на стратегията за съставяне на състезателните съчетания на отборите.

58. Gantcheva, G. Research of the Coordination Abilities in Rhythmic Gymnastics. Pamukkale Journal of Sport Sciences. Pamukkale University, Turkey. Vol. 9, no. 2, 2018, pp. 1-6. <http://piss.pau.edu.tr>, <http://psbd.pau.edu.tr> ISSN: 1309-0356.

The research is aimed at studying some components of coordination abilities – coordination in rhythm and agility among 72 students from Coach Department of the NSA “Vassil Levski” in Sofia. Four tests were used to assess the coordination in rhythm (Frontal feet and hands hitting against a wall, Feet and hands hitting (in a corner), Jumps in four squares, Cross jumps in four squares) and two tests for assessment of agility (Sideward running 10x5 meters, “T” test). The results from the tests – Jumps in four squares and Cross jumps in four squares – correlate to a great extent with the gymnasts (.707**) and moderately with the athletes practicing other kinds of sports. The results from the tests for agility correlate with gymnasts to a great extent (.702**), and moderately with the athletes practicing other kinds of sports (.684**). The coefficients of correlation with the tests for agility do not show any dependence on the tests for coordination in rhythm with both groups of subjects.

(Изследване на координационните способности в художествената гимнастика)

Целта на настоящото изследване са компоненти на координационните способности – координация в ритъм и ловкост при 72 студентки от треньорски факултет на НСА „Васил Левски“ в гр. София. За координация в ритъм бяха използвани четири теста (Фронтално удране с ръце и крака в стена, Неритмично удряне с ръце и крака (в ъгъл), Подскоци в четири квадрата, Кръстосани подскоци в четири квадрата) и два теста за измерване на ловкост (Странично бягане 10x5 метра, „Т“- тест). Резултатите от тестовете – Подскоци в четири квадрата и Кръстосани подскоци в четири квадрата – корелират помежду си в голяма степен при гимнастичките (.707**) и в умерена при спортистките от другите спортове. Резултатите от тестовете за ловкост корелират при гимнастичките в голяма степен (.702**), а при спортистките от други спортове в умерена степен (.684**). Коефициентите на корелация при тестовете за ловкост не показват зависимост с тестовете за координация в ритъм и при двете групи изследвани лица.

Доц. Гюрка Ганчева, доктор

