

• 4511.121.3
Ф-194

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

ФАЛЬКОВА Наталя Іванівна

УДК 796.011.3

**ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА
СТУДЕНТОК ЕКОНОМІЧНИХ
СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ З УРАХУВАННЯМ ЇХ
МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ**

*24.00.02 - Фізична культура, фізичне виховання
різних груп населення*

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата наук з фізичного виховання і спорту



Львів - 2002

Дисертацією є рукопис
Роботу виконано в Донецькому національному університеті
Міністерства освіти і науки України.

Науковий керівник: кандидат педагогічних наук, доцент
Рибковський Анатолій Георгійович,
Донецький національний університет,
завідувач кафедри фізичного виховання і спорту

Офіційні опоненти: доктор педагогічних наук, професор
Шиян Богдан Михайлович,
Чернівецький державний педагогічний
університет імені Володимира Гнатюка,
завідувач кафедри теоретичних основ
і методики фізичного виховання;

кандидат педагогічних наук, доцент
Третьяков Микола Олександрович,
завідувач відділом соціально-гуманітарної,
економічної освіти та виховної роботи
науково-методичного Центру вищої освіти

Провідна установа: **Національний педагогічний університет
імені Михайла Драгоманова,**
кафедра теорії і методики
фізичного виховання та спорту,
Міністерство освіти і науки України,
м. Київ,

Захист відбудеться _____ грудня 2002 року о 15 годин на засіданні
спеціалізованої вченої ради К 35.829.01 Львівського державного інституту
фізичної культури за адресою: м. Львів, вул. Костюшка, 11.

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Львівського державного
інституту фізичної культури за адресою: 79000 м. Львів, вул. Костюшка, 11.

Автореферат розісланий 1 листопада 2002 року.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради



О.М. Ваисба

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність дослідження. Проблема професійної підготовки і завдання ефективної організації системи галузевої освіти завжди висувалися як найважливіші для забезпечення нормального функціонування суспільства. Методологія професійної підготовки розкривається в працях В.Р.Гльєнко (1995), А.Й.Канської (1998), О.С.Куца (1996), В.І.Лутогого (1994), К.К.Цятлонова (1971), М.М.Фіцули (2001), А.В.Цюся (1994) та інших.

Фізична культура завжди була одним з основних засобів підготовки людини до трудової діяльності, оскільки вона формує спеціальні рухові навички й уміння, які мають прикладне значення до неї. У теорії і методиці фізичного виховання вивченням загальної прикладної фізичної підготовки з огляду на її місце у професійній освіті займалися М.Я.Вилєнський (1987), В.М.Гльвінич (1987), А.М.Пономаренко (1998), Р.Т.Раєвський (1985), А.С.Ровній (2001), М.О.Грецьков (2000), В.І.Філанков (2001) та інших.

Вивченню загальних і спеціальних здібностей з погляду професійної придатності формування і розвитку індивідуальних якостей особистості як однієї з найбільш актуальних проблем психолого-педагогічних досліджень, присвячені роботи В.Г.Ареф'єва (2001), Б.Г.Ананьєва (1967), А.Г.Асмолова (1990), Г.Д.Бєха (1998), С.П.Бубки (2001), Л.В.Болкова (1997), Е.А.Голубєвої (1993), В.М.Дружиніна (1989), С.П.Пристигун (1995), С.П.Рубаштейна (1989), Б.М.Тєплова (1985), В.Д.Шарикова (1982), Б.М.Шевця (2001) та інші.

При вивченні рухових здібностей необхідно враховувати структуру і функцію об'єктів, що досліджуються, як складних системних утворень. Становлення і сутність системного підходу розкриті в роботах П.К.Анохіна (1975), М.О.Бєрнштейна (1966), С.П.Бубки (2002), В.В.Кур'янова (1980), А.Г.Рибковського (1998) та інших. Визначення зворотнього зв'язку як провідної функції управління в кільцевій залежності між впливами і відповідними реакціями організму людини дозволяє вносити корекції в діяльність педагогічної системи. Виникає потреба використання у професійній освіті як загальних проблем управління, так і часткових, які стосуються орієнтації, добору і вибору професійної діяльності з урахуванням індивідуальних морфофункціональних і особистісних якостей. Добір з них найбільш інформативних характеристик стосується і процесу фізичного виховання, у якому пошук ефективних засобів і методів визначає напрямок і зміст фізичної підготовки. Відсутність досліджень щодо визначення рухової активності з урахуванням морфофункціональних особливостей студенток однієї з найбільш розповсюджених спеціальностей економічної ієготно знижує ефективність завдань фізичної підготовки. Актуальність проблеми необхідності її реалізації обумовила вибір теми дисертаційного дослідження. "Фізична

підготовка студенток економічних спеціальностей з урахуванням їх морфофункціональних особливостей”

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційну роботу виконано відповідно до плану науково-дослідної роботи кафедри фізичного виховання і спорту Донецького національного університету на 1996-2004 рр., та Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2001-2005 рр. Державного комітету молодіжної політики, спорту і туризму України за темою 2.13 “Управління руховою активністю людини – номер державної реєстрації: 0196/021118”. Роль автора у виконанні цієї теми полягала у розробці методички розвитку фізичних якостей з урахуванням морфофункціональних особливостей студенток.

Об'єкт дослідження - фізичне виховання студенток економічних спеціальностей вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації.

Предмет дослідження - удосконалення фізичної підготовки студенток на основі врахування морфофункціональних особливостей.

Мета дослідження - встановити методи педагогічних впливів для розвитку рухових якостей і психофізичних функцій у процесі фізичного виховання студенток-економістів на основі врахування їх морфофункціональних особливостей.

Завдання дослідження

1. Проаналізувати та узагальнити теоретико-методичний досвід професійно-досвідчених фізично підготованих студентів вищих навчальних закладів.
2. Виявити індивідуальні відмінності студенток економічних спеціальностей за морфофункціональними показниками та рівнем фізичної підготовленості.
3. Розробити методичку удосконалення фізичних якостей студенток-економістів засобами загальної фізичної підготовки.
4. Експериментально перевірити ефективність методички удосконалення фізичних якостей студенток економічних спеціальностей з врахуванням їх морфофункціональних особливостей.

Методи дослідження - теоретичний аналіз науково-методичної літератури; педагогічні спостереження; анкетування, опитування; моделювання; педагогічний експеримент; методи вивчення рівня фізичного розвитку сенсомоторних і рухових здібностей; тестування; хронометрія; лінійні виміри, методи математичної статистики та

порівняльного аналізу за допомогою програмного забезпечення "Program KoefIT" для FOM

Наукова новизна дослідження.

- вперше у практиці фізичного виховання досліджено антропометричні показники за п'ятьма типами мішності статури (за Пінсо) щодо фізичної підготовленості студенток і визначено найбільш інформативні параметри для оцінки індивідуального фізичного розвитку;
- вивчалася залежність і взаємозв'язок між типом статури і рівнем розвитку рухових якостей, психофізіологічними функціями, темпераментом;
- розроблений новий комплексний тест "шведська стінка" для диференційованої оцінки виміру рівня розвитку фізичних якостей з урахуванням антропометричних даних досліджуваних у більш точно розробленому критерії оцінки рухового потенціалу студенток;
- апробовано зміст і методику вдосконалення фізичних якостей і сенсомоторних функцій студенток з урахуванням морфофункціональних особливостей;
- встановлений та істотно розширений вплив спеціальних сенсомоторних вправ на розвиток психомоторних здібностей студенток;
- встановлені критерії оцінки кількісних та якісних показників морфофункціонального розвитку студенток у процесі фізичного виховання.

Практичне значення дослідження полягає в обґрунтуванні структурно-функціонального взаємозв'язку при дозуванні навантаження за параметрами обсягу та інтенсивності залежно від морфофункціонального статусу студенток, у розробці науково обґрунтованої методики формування фізичних якостей і психомоторних функцій студенток у процесі фізичного виховання; у підготовці методичних рекомендацій викладачам вищих навчальних закладів з психофізичної підготовки студенток економічних спеціальностей засобами фітнес-аеробіки, у впровадженні нового тесту "шведська стінка" у практику, що дозволяє замінити ряд загальноприйнятих контрольних вправ та тестів, для більш раціонального використання часу навчального процесу, у використанні розробленого комплексного тесту як вправи для тренування в професійно-прикладній фізичній підготовці студенток.

Особистий внесок здобувача полягає в підтвердженні гіпотези роботи про те, що ефективність професійно-прикладної фізичної підготовки істотно зростає за умови урахування особливостей структурно-функціональної організації систем організму студенток економічних спеціальностей та проявів в них особистісних якостей; розроблено систему діагностики з оцінки рівня розвитку морфофункціональних особливостей студенток; на основі лінійних вимірювань розглянуто п'ять типів статури, які відображають

відмінності структури та рухові особливості студентів економічних спеціальностей з урахуванням взаємодії морфологічних особливостей з розвитком фізичних і сенсомоторних здібностей студенток, визначені педагогічні умови для виховання професійно необхідних спеціальних фізичних якостей та сенсомоторних функцій студенток з урахуванням морфофункціонального статусу особистості, апробовані й комплексний тест "Тягарова ешка", що дозволяє більш ефективно та оперативно оцінювати потенціал фізичних якостей придатних для вдосконалення професійних функцій студенток економічних спеціальностей.

У друкованих виданнях у співавторстві автору належить на громадженні фактичного матеріалу з прикладних експериментальних даних та їх аналіз.

Апробація результатів дослідження. Матеріал досліджень знайдено відображення у доповідях на II Всеукраїнській науково-практичній конференції "Актуальні проблеми фізичного виховання у вузі" (Донецьк, 1998), науково-практичній конференції "Фізичне виховання – здоров'я студентів" (Донецьк, 1999), Республіканській науково-методичній конференції "Актуальні проблеми фізичного виховання і спорту університетської і студентської молоді" (Дніпропетровськ, 1999), I та II Всеукраїнській науково-методичній конференції "Здоров'я і освіта: проблеми та перспективи" (Донецьк, 2000, 2002.), III Всеукраїнській науково-практичній конференції "Актуальні проблеми фізичного виховання у вузі" (Донецьк, 2001) – III та IV Міжнародній науково-практичній конференції "Фізична культура, спорт і здоров'я нації" (Вінниця, 1998, 2007), та відображені у наукових звітах кафедри фізичного виховання і спорту Донецького національного університету (1999-2002).

Публікації. Результати дослідження висловлено в 28 наукових публікаціях (16 з них у фахових виданнях і періодиках ВАК України, 12 публіцій виконано самостійно).

Структура та обсяг роботи. Дисертація складається зі вступу, п'яти розділів, висновків до змісту списку використаної літератури, що налічує 264 джерела вітчизняних і зарубіжних авторів.

Текст дисертації викладено на 188 сторінок друкованого тексту, включаючи 39 таблиць, 7 рисунків, 3 додатки.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми, визначено мету, об'єкт, предмет завдання, сформульовано гіпотезу, основні методологічні засади і методи дослідження, стани його реалізації, подано наукову новизну, теоретичне і практичне значення, визначено вірогідність апробацій і вираження результатів дослідження, особистий внесок здобувача, окреслені

статті дослідження і визначено кількість публікацій

У першому розділі "Теоретико-методологічні основи формування професійних якостей в процесі рухової активності" дається аналіз стану досліджуваної проблеми в науково-методичній літературі, розкриваються теоретичні підходи щодо вивчення формування професійних якостей. Визначаються теоретичні висновки проблем фізичної підготовки і процесу формування професійно спрямованих фізичних якостей та психофізичних функцій. Розкриваються положення і теоретичні аспекти індивідуального розвитку особистості і залежність від них професійного самовизначення і професійної підготовки. Розглядаючи питання про професійну придатність з погляду загальних і спеціальних здібностей, В.Г.Асєєв (1976), А.Г.Асмолов (1990), С.Н.Бубка (2002), В.И.Дружинін (1999), О.В.Родіонов (1973), С.Л.Рубінштейн (1989) визначають їх як індивідуальну особливість пристосування до якої-небудь діяльності, де головними критеріями їхньої наявності є легкість засвоєння нової діяльності, а також широта переносу вироблених індивідом способів сприйняття і дії з однієї сфери на іншу. Вивчення морфофункціональних особливостей людини та їх значущість у фізичному вихованні і спорті (П.М.Башкиров, 1968; Л.В.Волков, 1997; С.І.Марвіросов, 1982; Л.П.Сергієнко, 1998) показує, що тут дається оцінка зовнішніх форм статури і їхніх змін при розвитку окремих фізичних якостей, що зводиться до оцінки стабільних зовнішніх параметрів форм і не стосується прояву їх функціональної різноманитності, особливо при фізичному навантаженні. Вивчаючи проблему рухової активності людини, на сучасному етапі повинні враховувати структуру і функцію об'єкта, який досліджується, як частку складного системного утворення (І.К.Анохін, 1975; С.Н.Бубка, 2002; М.Б.Блауберг, 1973; В.В.Кузрянов, 1980; А.Г.Рибковський, 1998), тому що зіставлення даних про зміновання функцій та структури до і після впливів дозволяє судити про динаміку і характер функціонування системи. Дослідження людини як системи передбачає структурно-функціональний опис поведінки в різних формах активності, у тому числі професійної і рухової. Вивчення та аналіз літератури (І.Д.Бех, 1968; С.Н.Бубка, 2002; Е.О.Голубова, 1993; В.В.Давидов, 1986; Т.Ю.Крупєвич, 1997; В.В.Петросяквіт, 1997; Б.М.Шван, 2001) також свідчить про те, що в теорії та методі професійної освіти та фізичного виховання для підвищення розумової, пізнавальної та рухової активності необхідно враховувати індивідуальні особливості студентів. Сьогодні не визначена рухова активність з урахуванням морфофункціональних особливостей студенток в одній з найбільш розповсюджених спеціальностей – економічній, що істотно знижує ефективність завдань фізичного виховання.

У другому розділі "Методи та організація дослідження" використовувався комплекс педагогічних методик, що сприяють визначенню ефективності формування фізичних і

сенсомоторних якостей студенток з урахуванням морфофункціональних особливостей в умовах навчального процесу. У констатуючому педагогічному експерименті використовувалися такі методики: антропометрія - лінійні і нелінійні вагери за методикою В.В.Буака (1941), виміщення статурі за методикою Пиль (1995), визначення прозористих лентифікацій антропометричних ознак, дослідження сенсомоторних характеристик – за методикою В.О.Щербини (1992), дослідження пристосувальних реакцій серцево-судинної системи за методикою Л.Л.Громашевської (1981), дослідження стійкості вестибулярного апарату за методикою О.І.Ярмолюк (1991), дослідження типу темпераменту за методикою І.Альєнко (1972). Вихідні показники розвитку рухових якостей визначалися за результатами державного тестування. При проведенні тестування зі студентками виникла проблема пошуку універсального тесту, який дозволяв би диференційовано вимірювати рівень комплексного розвитку фізичних якостей. Для досягнення цієї мети була вироблена серія контрольних вправ, аналогом яких послужив тест "шведська стінка" як універсальна вправа для оцінки рівня розвитку рухових здібностей. У пробних дослідженнях нами виявлений взаємозв'язок за множинним коефіцієнтом кореляції між вправами державного тестування та тестом "шведська стінка". Показники результатів стрибка в довжину з місця і човникового бігу - $r = 0,880$; піднімання тулуба в сід і човникового бігу - $r = 0,757$; піднімання тулуба в сід і стрибок у довжину з місця - $r = 0,665$. На підставі численних вимірів за показниками індексу розроблено шкалу оцінки рівня фізичної підготовки в базисі. Результати тестування і контрольних вправ оцінювалися за стандартними чи розробленими критеріями. Отримані дані узгоджувалися за допомогою застосованих методів і аналізувалися з позиції сучасних психолого-педагогічних знань у галузі теорії і методики професійної освіти.

Дослідження проводилися на базі Донецького національного технічного університету (ДонНТУ). Усього в дослідженнях взяли участь 200 студенток І-ІІ курсу факультету економіки і менеджменту, використовувалися статистичні дані державного тестування Східноукраїнського національного університету (СУНУ, м. Луганськ), Волинського державного університету ім. Лесі Українки (ВолДУ).

Дослідження проводилися в чотири етапи протягом 1996-2002 років

На першому етапі (жовтень 1996 – січень 1997 рр.) визначалася та аналізувалася педагогічна, психологічна та методична література з проблеми дослідження, встановлювалися мета, предмет і об'єкт дослідження, конкретизувалися завдання

На другому етапі (липень 1997 – січень 1999 рр.) проводився констатуючий експеримент, який включав низку серій педагогічних досліджень. Оцінювалися різні фізичного розвитку, адаптаційні можливості досліджуваних, визначалися розходження за типами темпераменту й оцінювалося відношення студенток до фізичного виховання, а також

вихідні показники розвитку рухових якостей за результатами державного тестування та загальноприйнятою оцінкою. Апробувався комплексний тест "Шведська стілка" і досліджувалися сенсомоторні й індивідуальні показники студенток у процесі фізичного виховання та спійкість вестибулярного апарату.

На третьому етапі досліджень (1999 – липень 2000 р.р.) проводився формуючий педагогічний експеримент, визначалася динаміка удосконалення фізичних якостей та психомоторних функцій, встановлювалася ефективність змісту та методики спрямованого розвитку професійних фізичних якостей та психомоторних функцій студенток у процесі занять з фізичного виховання.

Тривалий педагогічний експеримент включав 18 навчальних занять відповідно до робочої програми - 4 години на тиждень. На підставі попередніх обстежень студентки розподіялися за групами з урахуванням типу статури. Були сформовані контрольна й експериментальні групи по 75 осіб, до яких увійшли по 15 студенток дуже слабкого, слабкого, середнього, доброго і міцного типу статури. Студентки контрольної групи займалися на заняттях з фізичного виховання за традиційною програмою та інтенсивності аеробіки та експериментальною з вивченням спеціальних вправ, зорієнтованих на формування професійно важливих якостей для економічних спеціальностей. Формуючий педагогічний експеримент містив у собі послідовні блоки досліджень, які відрізнялися загальною кількістю занять та навчальних годин, а також інтенсивністю виконання спеціальних вправ. Крім зіставлення показників контрольної й експериментальної груп, на третьому етапі досліджень у кожному блоці проводилася порівняльна оцінка рівня розвитку фізичних якостей.

На четвертому етапі досліджень (липень 2000 – липень 2002 р.р.) проводився аналіз експериментальних даних, узагальнювалися результати роботи, отримані дані оброблялися методами математичної статистики, результати досліджень публікувалися в наукових виданнях та матеріалах науково-методичних конференцій.

У третьому розділі "Морфофункціональні та рухові характеристики студенток економічних спеціальностей" розглядаються найбільш значимі функціональні залежності соматичних, психофізіологічних і рухових характеристик студенток у навчальному процесі фізичного виховання. Результати досліджень показують, що за антропометричними вимірами у процентному співвідношенні до загальної кількості тих, що виробовуються за типами статури вийшло дуже слабка-23,0%, слабка-27,5%, середня-29,0%, добра-12,5%, міцна -8,0%. Найбільший відсоток студенток - 50,5% відноситься до слабкої і дуже слабкої статури, у той же час до доброї і міцної - всього 20,5%. Оптимальна зона - середня статура - 29,0% (див. табл. 1).

ПОКАЗНИКИ МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ СТУДЕНТОК ЕКОНОМІЧНИХ
СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ
(17-18 РОКІВ)

№ №	Тип статури	Кількість рослинкових осей	Довжина тіла см		Окружність грудиної клітки см	
			X	S	X	S
			X 163,7±0,49	X 58,9±0,64	X 30,60±24,7	
1	Дуже слабка	46	157±4,6	49,4±4,7	78,6±3,2	
2	Слабка	55	167±7,1	50,2±6,1	83,5±2,2	
3	Середня	58	165±1,5	59,9±7,0	84,4±1,9	
4	Добра	25	165±5,9	62,0±4,7	88,1±1,9	
5	Міцна	16	160±7,6	64,2±9,6	93,5±2,3	

Пропорційні співвідношення антропометричних показників за середнім значенням виявили, що серед студенток-економістів відсутній еталонний тип статури, який би свідчив про певну морфологічну схильність до типу статури, властиву даній спеціальності. Результати анкетування щодо ставлення студенток до фізичного виховання показали, що інтерес у цьому високий і має розходження залежно від типів статури. Інтерес студенток до фізичного виховання відбив індивідуальну орієнтацію у формі потреби в руховій активності, об'єктивну оцінку власного "фізичного здоров'я", що взаємопов'язані зі соматотипом. Різний рівень інтересу у студенток обумовлений не тільки психосоматичною сферою, що взаємозалежна зі статурою. Аналіз результатів державного тестування показав, що рівень розвитку окремих фізичних якостей студенток економічних спеціальностей за деякими вправами відповідає середньому рівню.

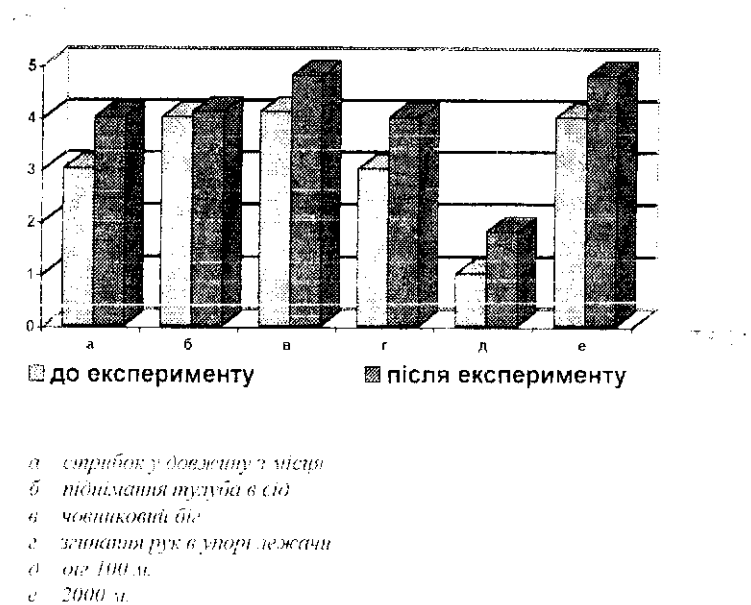
Найбільш низькими показниками тестування у всіх типів статури є стрибок у довжину з місця, біг на 100 метрів, згинання рук в упорі лежачи. У той же час тести, що вимагають прояву витривалості і спритності, виконувалися на рівні 3 бальної оцінки. Встановлено прямий взаємозв'язок між типом статури і фізичними якостями. Одним з показників наявності рухових здібностей є вибір провідної характеристики дії того, хто навчається, з найбільш придатною структурою та змістом. Точність, у свою чергу, доповнює ці здібності і є похідною величиною, тобто результатом діяльності з визначеною професійною руховою орієнтацією. Точність просторових і силових характеристик відбиває раціональність координативних рухів і варіюється в "економізації" роботи. Проведене дослідження з

визначення рівня розвитку сенсоромоторних здібностей показало, що студентки міцної статури мають більш високі рухові здібності. Студенток доброї статури можна охарактеризувати відносно високим рівнем розвитку м'язової пам'яті і середнім рівнем розвитку моторної сенсорної системи. У студенток слабкого типу статури спостерігається середній рівень розвитку м'язової пам'яті, відносно добрий розвиток сенсорної системи. Середня і дуже слабка статури мають середній рівень розвитку цих якостей. Розроблена методика оцінки рівня розвитку фізичних якостей - тест "шведська стінка" дозволив диференціювати лінійні виміри щодо типу статури, більш точно оцінити руховий потенціал студенток. Розраховані ергономічні витрати кожного типу статури над час роботи і порівняння їх з обсягом подоланої відстані дозволили встановити, що енергетичні витрати не впливають на обсяг роботи, тому що найбільші витрати і показники щодо подоланої відстані зафіксовані тільки в студенток міцної та доброї статури. До того ж, студентки міцної статури показали адекватність результатів тесту шведської стінки (за очевидним кореляційним аналізом). Це дозволило нам дати характеристику міцній статурі як структурі, що відбиває найбільш улагодженість керування тілом щодо просторово-часових і динамічних характеристик, орієнтуватися в просторі та часі, диференціювати динамічних умов.

У четвертому розділі "Формування фізичних якостей студенток екомовітних спеціальностей у процесі з фізичного виховання" розглядається динаміка формування професійно спрямованих фізичних якостей і сенсоромоторних функцій у процесі тривалого педагогічного експерименту. Різні форми педагогічних впливів, загальноприйнятих у контрольній групі і з додаванням спеціальних сенсоромоторних вправ в експериментальній показали, що ефективність удосконалення фізичних якостей залежить від ряду умов. Стандартні методи, що використовувалися тривалий час втрачають свою ефективність. Зникає почуття повизни навантаження. Студентки, не одержуючи нової сенсоромоторної та рухової інформації на заняттях з фізичного виховання, втрачають до них інтерес, відповідно змінюється мотивація і як результат зникається обсяг активності, керування і керівної ланки у педагогічній системі.

Аналіз динаміки результатів після тривалого педагогічного експерименту показав кількісні та якісні зміни різного ступеня в розвитку фізичних якостей, студенток контрольної й експериментальної груп. Так, показники загальної витривалості в контрольній групі зросли на 0,4% ($P < 0,05$), в експериментальній - на 2,5% ($P < 0,05$); показники координаційної витривалості (за тестом "шведська стінка") в контрольній групі - на 1,6% ($P < 0,05$), в експериментальній - на 5,0% ($P < 0,05$). Результати за вправами державного тестування в експериментальній групі підвищилися: стрибок у довжину з місця - на 8,8% ($P < 0,05$); піднімання тулуба з положення лежачи в сід на - 18,5% ($P < 0,05$); човниковий біг -

на 3,4% ($P < 0,05$), згинання рук в упорі лежачи - на 13,8% ($P < 0,05$), а на 111 метрів - на 3,6% ($P < 0,05$). Порівняльні дані показників рівня фізичного розвитку студенток до і після досліджень визначили їх значний приріст (мал. 1).



Мал. 1 Рівень розвитку фізичних якостей студенток експериментальної групи за результатами чергового тестування до і після формульного експерименту.

Порівняння динаміки сенсомоторних характеристик з результатами тестування виявило істотний вплив на показники розвитку фізичних якостей. Поліпшення координації рухів як фактора, що забезпечує економічність і ефективність дії за часово-просторовими та динамічними характеристиками, вплинуло на розвиток професійно важливих фізичних якостей для економічних спеціальностей у загальній, координаційній вправності та спритності. За самооцінкою, у 72% студенток експериментальної групи після проведення формульного педагогічного експерименту значно покращилося самопочуття, підвищилася працездатність та психічна стійкість при виконанні розумової праці, підвищився сприятливий фон пізнавальної діяльності. Отже, розроблена нами методика розвитку фізичних якостей дозволяє істотно підвищити ефективність їх розвитку з використанням спеціально прикладних вправ на заняттях з аеробіки у навчальному процесі з фізичного виховання студенток економічних спеціальностей.

У підсумку розділу "Аналіз та узагальнення результатів дослідження" отримано три групи даних.

Підтверджено, що при вивченні різноманітної структури і функціональної сутності організму людини найбільш повальним рівнем пізнання є вивчення її цілісності, гармонійної єдності та варіативності: розуміння структури і функції є важливим невіддільним впливом і внутрішніх реакцій системи, що досліджується, в процесі діяльності дозволяє судити про динаміку і напрямки її розвитку. Для студентів технічних ВНЗ характерна рухливість, збалансованість і сила первинних процесів у сполученні з легкою екстравертованістю, взаємозв'язок статури і темпераменту.

Доведено дані щодо закономірностей фізичного розвитку, різноманіття функціональних форм реалізації тих чи інших антропометричних характеристик фізичної підготовленості студенток; впливу фітнес-аеробіки на розвиток фізичних якостей в процесі фізичного виховання; впливу спеціальних сенсомоторних вправ на розвиток психо моторних здібностей.

Нові дані. Вперше у практиці фізичного виховання досліджені антропометричні показники за під'ємом гонами м'язовості статури та Плато стасю до фізичної підготовленості студенток, розроблений авторський тест "продольна стрілка" для диференційованої оцінки рівня розвитку фізичних якостей з урахуванням антропометричних даних досліджуванних, вироблено авторську методичку формування фізичних якостей і сенсомоторних функцій студенток з урахуванням морфофункціональних особливостей, встановлені критерії оцінки кількісних та якісних показників морфофункціонального розвитку студенток у процесі фізичного виховання.

ВИСНОВКИ

1. Підвищення складності трудової діяльності людини призводить до зміни функціональної ролі в сучасному виробництві, що вимагає спрямованої спеціальної психофізичної підготовки. Одна з найбільш важливих проблем фізичного виховання у вузі полягає у визначенні оптимального співвідношення між педагогічними впливами і руховими можливостями тих, що навчаються. У той же час не визначені параметри оптимального навантаження і не враховується морфофункціональні особливості організму студенток, що пов'язано з проблемою використання педагогічних принципів і методів навчально-виховної роботи з урахуванням особливостей якостей студенток. Урахування взаємозв'язку

морфологічних і функціональних особливостей студенток, необхідно ефективно використовувати засоби фізичного виховання, визначити динаміку розвитку рухових здібностей, обумовлених індивідуально дозованим обсягом навантаження.

З різноманіття соматометричної діагностики загальноприйнятій розрахунковий індекс дозволив виділити оптимальну кількість варіантів типів статури. Наяві дослідження показали, що на I курсі навчання в процесі фізичного виховання структура індивідуального розвитку антропометричних показників домінує над реалізованою функцією, тому що структурній розподіленні студенток більш варіативні, ніж незасвоєні функціональні стани. Проте свідчать про наявність неадекватних варіантів за зростом - 3,4%, за вагою - 11,1%, за відношенням грудної клітки - 3,1%. Проведеній співвідношення антропометричних вимірів та середнім значенням показали, що серед студенток-економістів відсутній загальноприйнятий еталонний тип статури, що свідчить про якусь морфологічну схильність до визначеного етапу типу статури, внаслідок чого даній специфічності.

З визначений інтерес студенток-економістів до фізичного виховання. Найбільший відсоток дуже високого та високого рівня інтересу зафіксований у студенток середньої статури - 34,4% та 60,3% відповідно, і вони є найбільш екстравертовані - 85,6%. Найменший відсоток дуже високого та високого рівня інтересу зафіксований у студенток м'якої статури - 18,2% і 37,5% відповідно, з перевагою інтроверсії - 66,6%. Дослідження взаємозв'язку статури та темпераменту показали, що рівень інтересу до фізичного виховання залежить від шкали екстраверсії та інтроверсії, що пов'язана з типом будови тіла. У екстравертів переважно використаний енергетичний резерв та вони проявляють більший інтерес до різноманітності фізичних вправ, а інтроверти нахил до менш активної діяльності енергетичного резерву та переважно зменшеною до фізичного навантаження. Таку енергетичну організацію слід врахувати при заняттях з фізичного виховання.

І Дослідження показали, що рівень розвитку окремих фізичних якостей студенток економічних спеціальностей за деякими вправами державного тестування відповідає середньому рівню з оцінкою 3 бали. Найбільш відстаєчими показниками тестування є стрибок у довжину з місця, біг на 100 метрів, згинання і розгинання рук в упорі лежачи. Найбільш важлива якість, що лімітує професійну фізичну підготовку студенток економічних спеціальностей - це загальна витривалість. Між статурою і рівнем розвитку рухових якостей виявлений прямий зв'язок. Так, за коефіцієнтом детермінації високу залежність впливу будови тіла зафіксовано на показники: а) спритності в студенток слабкого (44,8%), доброго (22,6%) і міцного (26,6%) типів статури, б) на силу верхнього плечового пояса - у середнього (10,1%), в) розвитку загальної витривалості - у доброго (5,3%) і міцного (6,5%) типів

статури: г) швидкості та швидкості - у дуже слабкого (53,4%) , доброго (26,0%) і м'яного (26,7%) типів статури; д) координаційної витривалості - у міцної статури (37,5%).

5. Розроблений і апробований комплексний тест "шведська стінка" дозволяє замінити ряд контрольних вправ. Математичні розрахунки щодо визначення часткового співвідношення державних тестів у тесті "шведська стінка" склали такі пропорції в порядку убывання надійності: спритність - 5 часток, силова витривалість - 4, "вибухова" сила - 3, швидкісна витривалість - 2. Найменшу частку склав показник сили м'язів верхнього плечового пояса. Найбільший взаємозв'язок за множинним коефіцієнтом кореляції між вправами державного тестування та новим тестом показали результати стрибка в довжину з місця і човникового бігу, де коефіцієнт детермінації склав 77,4%. Піднімання тулуба в сід і човниковий біг - 57,3%, піднімання тулуба в сід і стрибок у довжину з місця - 42,2%. Впровадження нового тесту "шведська стінка" в практику фізичного виховання дозволяє замінити у поточному контролі ряд вправ і загальнофізичних тестів.

6. При вивченні динаміки розвитку сенсомоторної системи пацієнтів суттєво зміни спостерігаються у студенток міцної статури, про що свідчить висока точність прогнозування заповненого етапного простору (відхилення ± 10 см) по відношенню до об'єму і точності м'язових зусиль (відхилення $\pm 4,0$ кг), що відповідає "1" балом. Студентки міцної статури характеризуються середнім рівнем розвитку сенсомоторної системи. Застосування спеціального комплексу сенсомоторних вправ в експериментальній групі у процесі проведення навчальних занять з фізичного виховання дозволило підвищити рівень розвитку рухових якостей: координаційної витривалості (за тестом "шведська стінка") - на 3,3 м. ($P < 0,05$), "вибухової" сили (за тестом "стрибок у довжину з місця") - на 16,2 см. ($P < 0,05$), силової витривалості (за тестом "піднімання тулуба в сід") - на 7,0 разів ($P < 0,05$), спритності (за тестом "човниковий біг") - на 0,4 сек ($P < 0,05$), сили м'язів верхнього плечового пояса (за тестом "піднімання рук в упорі лежачи") - на 4,3 рази ($P < 0,05$), швидкості (за тестом "біг на 100 м") - на 0,7 сек. ($P < 0,05$), загальної витривалості (за тестом "біг на 2000 м") - на 30 сек. ($P < 0,05$). Рівень сенсомоторних показників щодо точності динамічних зусиль зріс на 3,5 кг

($P < 0,05$); точність оцінки зовнішнього простору на 7,0 см ($P < 0,05$)

7. Більш високий рівень розвитку індивідуальних фізичних якостей і сенсомоторних функцій в експериментальній групі показав залежність їх від , раціональної організації навчального процесу - послідовно побудованих педагогічних зв'язків від простих до більш складних, оптимального наростання інтенсивності та обсягу при виконанні спеціального комплексу сенсомоторних вправ. Звертає на себе увагу той факт, що найбільш істотне поліпшення результатів спостерігається в студенток, які мали більш широкі вихідні

показники. Попищення тестових показників у розвитку професійно спрямованих фізичних якостей у студенток експериментальної групи відобразили не тільки планований обсяг і інтенсивність спеціальних вправ, але і послідовність їхнього виконання на одному навчальному занятті.

8. Розвиток рухових якостей студенток економічних спеціальностей з використанням спеціальних сенсомоторних вправ вибіркою спрямованості дозволяє підсумовувати обсяг, інтенсивність вправ і виконувати їх в щільній взаємодії із зовнішньою та внутрішньою інформацією для підвищення ефективності рухової активності студенток у цілому. Утопжена діяльність дозволяє істотно підвищити удосконаленість координації рухів у результаті збереження і фіксації позитивних змін на більш тривалій час. У процесі рухової діяльності більш успішно реалізуються педагогічні принципи професійної підготовки, що є основою формування прикладних рухових здібностей і психофізичних функцій у студенток економічних спеціальностей.

9. Запропонована нами методика розвитку рухових здібностей та психофізичних функцій студенток рекомендована для впровадження в практику фізичного виховання. Виявлені морфофункціональні відмінності студенток в розвитку фізичних здібностей дозволили встановити перспективу подальшого дослідження, яку ми вбачаємо у розробці окремих методик для вдосконалення фізичних здібностей щодо кожного типу статури.

СПИСОК ЦИТУОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Фалькова Н.И. Комплексная оценка развития физических качеств студентов с использованием нового теста // Педагогика, психология та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Збірник наукових праць за ред. С.С. Єрмакова. - Х: ХХІІІ, 1998. - № 6. - С. 8-9.
2. Фалькова Н.И. Взаимосвязь телосложения и темперамента // Педагогика, психология та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Збірник наукових праць за ред. С.С. Єрмакова. - Х: ХХІІІ, 1998. - № 7. - С. 17-18.
3. Фалькова Н.И. Характеристика базовых величин физического развития // Педагогика, психология та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Збірник наукових праць за ред. С.С. Єрмакова. - Х: ХХІІІ, 1998. - № 7. - С. 18-20.

3. Фалькова Н.И. Анализ и классификация типов телосложения // Педагогика, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Збірник наукових праць за ред. С.С. Срмакова. - X: XXIII, 1998. - № 7. - С. 28-29.
5. Фалькова Н.И. Различия антропометрических и соматоскопических показателей по виду крепости телосложения // Педагогика, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Збірник наукових праць за ред. С.С. Срмакова. - X: XXIII, 1998. - № 7. - С. 29-30.
6. Фалькова Н.И. Телосложение и уравновешенность нервной системы // Педагогика, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Збірник наукових праць за ред. С.С. Срмакова. - X: XXIII, 1998. - № 8. - С. 15-16.
7. Фалькова Н.И. Анатомические, морфологические, биомеханические и психофизические различия мужчин и женщин // Педагогика, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Збірник наукових праць за ред. С.С. Срмакова. - X: XXIII, 1998. - № 9. - С. 10-12.
8. Фалькова Н.И. Взаимосвязь телосложения и психоэмоциональных функций // Педагогика, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Збірник наукових праць за ред. С.С. Срмакова. - X: XXIII, 1998. - № 10. - С. 8-19.
9. Фалькова Н.И. Структурно-функциональный метод как основа управления процессом физического воспитания // Педагогика, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Збірник наукових праць за ред. С.С. Срмакова. - X: XXIII, 1998. - № 11. - С. 40-43.
10. Фалькова Н.И. Критерии и варианты оптимизации в обучении и воспитании // Педагогика, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Збірник наукових праць за ред. С.С. Срмакова. - X: XXIII, 2000. - № 19. - С. 49-51.
11. Фалькова Н.И. Методика развития психофизических качеств студентов в процессе физического воспитания с учетом индивидуальных особенностей // Теория и практика физического воспитания. - 2001. - № 3-4. - С.91-101.
12. Фалькова Н.И. Индивидуализация процесса физического воспитания // Физическое воспитание в школе. - 2002. - № 1. - С.45-47.
13. Фалькова Н.И. Функциональные особенности соматических и психофизиологических характеристик у процессе физического воспитания // Теория и практика физического воспитания. - 2002. - № 2. - С. 10-11.
14. Фалькова Н.И. Морфофункциональное развитие студентов в процессе физического воспитания // Спорт для всіх. - 1998. - № 1. - С. 10-18.

15. Фалькова Н.И. Морфофункціональне розвиток в процесі фізичного виховання // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: Збірник наукових праць III Міжнародної науково-практичної конференції - ЧП - К., Вінниця, 1998 - С. 87-89.
16. Фалькова Н.И., Рыбковский А.Г. Структура и функция индивидуализации в физическом воспитании // Здоровья и образования: проблемы и перспективы // Материалы I Всеукраинской научно-методической конференции - Донецьк: ДонГУ, 2000. - С.207-211.
17. Фалькова Н.И. Использование аэробного и сенсомоторного комплекса упражнений в учебном процессе по физическому воспитанию студентов // Здоровья и образования: проблемы и перспективы // Материалы I Всеукраинской научно-методической конференции - Донецьк: ДонГУ, 2000. - С. 22-23.
18. Фалькова Н.И. Влияние аэробного и сенсомоторного комплекса упражнений на развитие психомоторных функций студентов // Актуальные проблемы физического воспитания в вузе // Республиканская научно-практическая конференция - Донецьк: ДонГУ, 2001 - С. 145-147.
19. Фалькова Н.И., Сидорова В.В. Использование аэробного та сенсомоторного комплексу вправ у навчальному процесі з фізичного виховання студенток // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: Зб наук праць IV Міжнародної науково-практичної конференції - К., Вінниця: ДОВ "Вінниця", 2001 - С.59-60.
20. Фалькова Н.И., Сидорова В.В. Взаимосвязь технической та фізичної підготовки студенток високої кваліфікації // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: Зб наук праць IV Міжнародної науково-практичної конференції - К., Вінниця: ДОВ "Вінниця", 2001 - С.148-149.

АНОТАЦІЇ

Фалькова Наталя Іванівна. Фізична підготовка студенток економічних спеціальностей з урахуванням їх морфофункціональних особливостей. Рукопис.

Дисертація на здобуття ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення - Донецький національний університет, Донецьк, 2002 р.

Дисертація присвячена актуальній проблемі - дослідженню професійно-прикладної підготовки студенток економічних спеціальностей з урахуванням їх морфофункціональних особливостей в процесі фізичного виховання. У роботі розглядаються питання індивідуальної орієнтації, професійної придатності з погляду загальних і спеціальних здібностей, психолого-педагогічні положення про розвиток особистості, базові завдання

фізичного виховання у вищих навчальних закладах, системний аналіз рухової активності людини з урахуванням типів статури. Формуванню та розвитку рухових якостей студенток сприяє виховання сенсомоторних здібностей. Звертається увага на методику розвитку фізичних якостей студенток економічних спеціальностей засобами фітнес-аеробіки. Запропоновано тест "шведська сітка", який дає можливість з високим ступенем вірогідності визначити рівень розвитку рухових здібностей та фізичних якостей, його можна застосовувати як спеціально підготовчу вправу у прикладній фізичній підготовці студентів. Результати, висновки та рекомендації дослідження впроваджені в практику навчально-описового процесу з фізичного виховання вищих навчальних закладів та можуть використовуватися для підготовки спеціалістів широкого профілю.

Ключові слова: професійно-прикладна фізична підготовка, морфофункціональні особливості, особистісні та фізичні якості студенток економічних спеціальностей.

Фалькова Наталья Ивановна. Физическая подготовка студенток экономических специальностей с учетом их морфофункциональных особенностей. Рукопись.

Диссертация на тему: «Физическая подготовка студенток экономических специальностей с учетом их морфофункциональных особенностей». Физическая культура, физическое воспитание и спорт по специальности 24.03.02 – Физическая культура, физическое воспитание разных групп населения – Донецкий национальный университет, Донецк, 2002 г.

Диссертация посвящена актуальной проблеме – исследованию профессионально-прикладной подготовки студенток экономических специальностей с учетом их морфофункциональных особенностей в процессе физического воспитания. В работе рассматриваются вопросы индивидуальной ориентации и профессиональной пригодности личности в контексте воспитания общих и специальных способностей в свете современных психолого-педагогических положений при реализации базовых задач физического воспитания в высших учебных заведениях. Исполнен структурно-функциональный анализ двигательной деятельности студенток с учетом особенностей строения. Автор рассматривает морфофизиологические особенности двигательных качеств в сенсомоторные способности с точки зрения их пригодности к профессиональной деятельности экономиста. Повышенные требования в трудовой деятельности к сенсомоторной сфере данных специалистов обеспечиваются необходимостью сохранения умственной и физической работоспособности, умения накапливать, сохранять и эффективно реализовать свой энергетический потенциал, который складывается из индивидуальной адаптации систем организма студенток и психологической предрасположенности качества личности. Автором разработана методика развития специальных прикладных физических качеств и

психомоторных характеристик систем организма студентов экономических специальностей в учебном процессе по физическому воспитанию. В ее основе лежит танцевальная аэробика, которая представляет собой синтез музыки и разнообразных общеразвивающих упражнений. Основной отличительной чертой использования аэробных танцев в нашей работе является оригинальная программа специальных упражнений сенсорного характера, которая позволяет развивать специальную выносливость студенток экономических специальностей, а также способность к ориентации в пространстве с сохранением равновесия и выполнять точные по силе, направлению и амплитуде движения. Результаты исследований позволили определить, что стандартные методы, используемые длительное время по физическому воспитанию теряют свою эффективность. Студентки, не получая новой двигательной и сенсорной информации на занятиях, постепенно теряют к ним интерес, меняется мотивация и снижается активность со стороны управляющего и управляемого звена в педагогической системе. Реализация педагогических принципов последовательности, постепенности в совокупности с новой информацией позволяет существенно повысить двигательную и сенсорную активность студенток по отношению к выполняемым упражнениям. Осуществление сознательного контроля над своими движениями открывает перед студентками возможности поиска резервов в эффективности и результативности выполняемых упражнений, связанных с развитием профессионально необходимых физических качеств. Анализ экспериментальных данных показал, что при использовании специального комплекса физических упражнений в сенсорной сфере проявляются рациональные тенденции в реализации результатов. Выявлена тесная связь в комплексе развития физических и сенсорных характеристик, определяющих содержание профессионально направленных двигательных способностей студенток экономических специальностей. Организация учебного процесса с четким планированием характера физической нагрузки и ее влияния на системы организма позволила оптимизировать взаимодействие характеристик структуры двигательной активности студенток. Возникает ключевая зависимость приспособительных реакций, когда функция изменяет структуру, а новая структура закрепляет функциональные изменения. Улучшение координации движений как фактора, обеспечивающего экономичность и эффективность действия по пространственно-временным и динамическим характеристикам, оказывает существенное влияние на развитие профессионально важных физических качеств для экономических специальностей в общей, координационной выносливости, ловкости и сенсорной чувствительности. Усиление влияния функции сенсорных систем, благодаря их согласованной деятельности, позволяет существенно повысить эффективность управления в координации движений, лучше осознавать протекающие в ней процессы и сохранять

на длительные изменения на более длительное время. Студентки овладевает способностью воспроизведения с высокой точностью освоенных профессионально направленных двигательных действий и осознанных сенсомоторных ощущений. В процессе этой деятельности реализуются основные педагогические принципы профессионального образования, которые являются основой формирования прикладных двигательных способностей и психофизических функций студенток экономических специальностей. Основные результаты, выводы и рекомендации исследования внедрены в практику учебного процесса по физическому воспитанию ряда высших учебных заведений и учебно-тренировочный процесс студенток, занимающихся спортивной аэробикой.

Ключевые слова профессионально-прикладная физическая подготовка, морфофункциональные особенности, личностные и физические качества студенток экономических специальностей.

Falkova N.I. callisthenics of the students of economical specialities in view of their morphofunctional features. The manuscript.

Thesis on competition of a scientific degree of the candidate of sciences on physical training and sports on a speciality 24.00.02 - physical training, physical training of different groups of the population - Donetsk national university, Donetsk, 2002.

The thesis is dedicated to an actual problem - research of professional training of the students of economical specialities in view of their morphofunctional features in the field of physical training. In the work the problems of personal and professional orientation, professional aptitude in a context of general and special abilities, psychologic-pedagogical conditions of the personality development, base problems of physical training and professional-applied callisthenics in higher educational institutions, structurally functional analysis of a moving activity of the person are rated in view of types of a body build. The attention to the principles of development of physical qualities of the students of economical specialities is given. The test "the Swedish wall" is offered, which one with a high scale of variability allows to determine a level of development of physical qualities, it can be used as a specially preparatory exercise of applied callisthenics of the students. The outcomes, conclusions and recommendations of researches are inserted in practice of educational process of higher educational institutions.

Keywords callisthenics, morphofunctional features, personal and physical qualities, economical specialities.