

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

СЛОБОЖАНСЬКИЙ НАУКОВО-СПОРТИВНИЙ ВІСНИК

Науково-теоретичний журнал

Виходить 6 разів на рік
Видається з 1997р.

3(65)

Харків
Харківська державна академія фізичної культури
2018

Видання Харківської державної академії фізичної культури.

Журнал включає статті, в яких відображено матеріали сучасних наукових досліджень у галузі фізичної культури та спорту.

Журнал призначено для викладачів, тренерів, спортсменів, аспірантів, докторантів, наукових працівників та інших фахівців галузі.

Мова видання – українська, російська, англійська.

Журнал включений до переліку фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт, галузь науки – **“Фізичне виховання та спорт” (категорія “В”)** (Постанова президії ВАК України: № 3–05/11 від 10.11.1999 р., № 1–05/34 від 14.10. 2009 р., Наказ МОН України № 1081 від 29.09.2014 р.).

Свідоцтво державної реєстрації – КВ №12221-1105Р від 17.01.2007 р.

Друкується за постановою вченої ради ХДАФК від 18.05.2018 р. протокол №15.

Головний редактор

Ровний А.С., доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, академік Міжнародної академії проблем людини в авіації та космонавтиці (м. Харків, Україна)

Члени редакційної ради:

Ажиппо О.Ю., доктор педагогічних наук, професор (м. Харків, Україна)

Аль Раггад Раїд, доктор філософії, кандидат педагогічних наук (м. Амман, Йорданія)

Афтімічук О.Є., доктор педагогічних наук, професор

(м. Кишинів, Республіка Молдова)

Ашанін В.С., кандидат фізико-математичних наук, професор, академік АНПРЕ (м. Харків, Україна)

Байковський Ю.В., доктор педагогічних наук, професор

(м. Москва, Росія)

Врублевський Є.П., доктор педагогічних наук, професор

(м. Мінськ, Республіка Білорусь)

Друзь В.А., доктор біологічних наук, професор

(м. Харків, Україна)

Єжи Рут, доктор наук з фізичного виховання і спорту,

(м. Жешув, Польща)

Єрмаков С.С., доктор педагогічних наук, професор

(м. Харків, Україна)

Камаєв О.І., доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор

(м. Харків, Україна)

Круцевич Т.Ю., доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор

(м. Київ, Україна)

Лизогуб В.С., доктор біологічних наук, професор

(м. Черкаси, Україна)

Манолак В.Г. доктор педагогічних наук, професор

(м. Кишинів, Республіка Молдова)

Мулик В.В., доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор

(м. Харків, Україна)

Подрігало Л.В., доктор медичних наук, професор

(м. Харків, Україна)

Пристапа Є.Н., доктор педагогічних наук, професор

(м. Львів, Україна)

Прусик К., доктор педагогічних наук, професор,

(м. Гданськ, Польща)

Пустовойт Б.А., доктор медичних наук, професор

(м. Харків, Україна)

Савченко В.Г., доктор педагогічних наук, професор, академік

(м. Дніпропетровськ, Україна)

Сутула В.О., доктор педагогічних наук, професор

(м. Харків, Україна)

Томенко О.А., доктор наук з фізичного виховання і спорту, доцент

(м. Суми, Україна)

Цеслицька М., доктор філософії (м. Бидгощ, Польща)

Розміщення журналу у наукометричних базах, репозитаріях:

UUlrich's Periodical Directory
WorldCat
DOAJ
ERIH PLUS
SPORTDiscus (EBSCO)
OpenAIRE
Sherpa/Romeo
ROAD
Національна бібліотека України імені В.І.Вернадського
CrossRef
Google Scholar
index Copernicus
EZB (Electronic Journals Library)
EuroPub
Trinity western university (Canada)
Worldwide eLibrary; JournalTOCs
The Open Access Digit Library
Open Science Directory
Stanford University Libraries (USA)
AcademicKeys
British Library's Electronic Table of Contents(ETOC)
ZDB(Germany)
COPAC(UK)
SUDOC(France)
Lancaster University Library (UK)
General Impact Factor (GIF)
Sjournals Index
CiteFactor
JIFactor
Open Academic Journals Index
Scientific indexing service
MIAR
BASE
Research Bible
PBN
Scilit
Open Science Directory (EBSCO)

Сайт журналу:

<http://journals.uran.ua/index.php/1991-0177>

ISSN (Ukrainian ed. Print) 1991-0177
ISSN (Ukrainian ed. Online) 1999-818X
ISSN (English ed. Online) 2311-6374

Key title: Slobozans`kij naukovo-sportivnij visnik
Abbreviated key title: Slobozans`kij nauk.-sport. visn.

© Харківська державна академія
фізичної культури, 2018



СЛОБОЖАНСЬКИЙ НАУКОВО-СПОРТИВНИЙ ВІСНИК

науково-теоретичний журнал

№ 3(65), 2018

ЗМІСТ

Бугайов Є., Джим В., Болтенкова О.

Аналіз результатів впровадження експериментальної методики комплексного розвитку рухових якостей і засвоєння елементів техніки юних важкоатлетів 10–12 років 5-9

Камаєв О., Осадчисва С.

Особливості вдосконаленої методики педагогічного контролю фізичної підготовленості спортсменок в естетичній гімнастиці 10-13

Кизім П., Гуменюк С., Батєєва Н.

Вплив засобів сучасної хореографії на рівень технічної підготовленості спортсменів з акробатичного рок-н-ролу на етапі попередньої базової підготовки 14-21

Корсун С., Шапошнікова І., Помещикова І.

Дослідження адаптаційних можливостей функціонального стану організму баскетболістів до фізичних навантажень у ході мікроциклу підготовчого періоду тренування 22-26

Красова І., Дейнеко А., Марченков М., Луценко Л.

Визначення рівня термінологічної компетентності вчителів фізичної культури як основи фахової діяльності 27-34

Кущенко О.

Вплив ерготерапії на рівень самообслуговування дітей з церебральним паралічем 35-41

Мандюк А.

Рівень залученості дітей та підлітків до різних форм рухової активності в Україні та країнах членах Active Healthy Kids Global Alliance 42-47

Петренко І.

Правовий режим спортивного волонтерства 48-51

Рядова Л., Шестерова Л.

Вікова динаміка рівня розвитку статичної рівноваги в учнів середніх класів з вадами зору 52-56

Тропин Ю., Романенко В., Голоха В., Алексеєва І., Алексєнко Я.

Особенности проявления сенсомоторных реакций студентами ХГАФК 57-62

Федорчук С., Лысенко Е.

Влияние нейродинамических свойств на выбор копинг-стратегий у квалифицированных спортсменов 63-68

SLOBOZANS'KIJ NAUKOVO-SPORTIVNIJ VISNIK

scientific and theoretical journal

№ 3(65), 2018

Editor in Chief

Rovniy, A., Doctor of Science (Physical Education and Sport), Professor, academician of International Academy of Human Problems in Aviation and Aerospace (Kharkov, Ukraine)

Members of the Board:

Azhippo, O., Doctor of Science (Pedagogical), Professor (Kharkov, Ukraine)

Al Raggad Raid, Doctor of Science (Philosophy), PhD (Pedagogical), (Amman, Jordan)

Aftimichuk, O., Doctor of Science (Pedagogical), Professor, (Chisinau, Republic of Moldova)

Ashanin, V., PhD (Mathematics and Physics), Professor, Academician ANPRE (Kharkov, Ukraine)

Baykovskiy, Yu., Doctor of Science (Pedagogical), Professor, (Moscow, Russia)

Cieślicka, M., Doctor of Science (Physical Education and Sport), (Bydgoszcz, Poland)

Druz, V., Doctor of Science (Biology), Professor (Kharkov, Ukraine)

Iermakov, S., Doctor of Science (Pedagogical), Professor (Kharkiv, Ukraine)

Kamaev, O., Doctor of Science (Physical Education and Sport), Professor (Kharkov, Ukraine)

Krutsevich, T., Doctor of Science (Physical Education and Sport), Professor (Kyiv, Ukraine)

Lizogub, V., Doctor of Science (Biology), Professor (Cherkasy, Ukraine)

Manolaki, V., Doctor of Science (Pedagogical), Professor, (Chisinau, Republic of Moldova)

Mulyk, V., Doctor of Science (Physical Education and Sport), Professor (Kharkov, Ukraine)

Podrigalo, L., Doctor of Science (Medicine), Professor (Kharkov, Ukraine)

Pristupa, Ye., Doctor of Science (Pedagogical), Professor (Lviv, Ukraine)

Prusik, K., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academy of physical education and sport (Gdansk, Poland)

Pustovoit, B., Doctor of Science (Medicine), Professor (Kharkov, Ukraine)

Savchenko, V., Doctor of Science (Pedagogical), Professor, Academician (Dnepropetrovsk, Ukraine)

Sutula, V., Doctor of Science (Pedagogical), Professor (Kharkov, Ukraine)

Tomenko, O., Doctor of Science (Physical Education and Sport), (Sumy, Ukraine)

Vrublevskiy, Ye., Doctor of Science (Pedagogical), Professor (Minsk, Belarus)

Yezhi Rut, Doctor of Science (Physical Education and Sport), (Rzeszow, Poland)

CONTENT

Bugaev, E., Dzhyim, V. & Boltenkova, O.

Analysis of the results of the introduction of the experimental methodology for the integrated development of motor qualities and the assimilation of elements of the technique of young weightlifters 10–12 years 5-9

Kamaev, O. & Osadchyieva, S.

Special aspects of improved methodology of pedagogical control of physical training of athletes in Aesthetic Group Gymnastics 10-13

Kyzim, P., Humeniuk, S. & Batiieieva, N.

Influence of modern choreography means on the level of technical preparedness of athletes from acrobatic rock'n'roll at the stage of preliminary basic training 14-21

Korsun, S., Shaposhnikova, I. & Pomeshchikova, I.

Study of the adaptive capabilities of the functional state of the basketball players' organism to physical loads during the microcycle of the preparatory training period 22-26

Krasova, I., Deyneko, A., Marchenkov, M. & Lutsenko, L.

Assessment of the level of terminological competence of physical education teachers as the basis of professional activity 27-34

Kushchenko, O.

Effect of ergotherapy on the level of self-care of children with cerebral palsy 35-41

Mandiuk, A.

Level of involvement of children and adolescents in various forms of motor activity in Ukraine and member countries Active Healthy Kids Global Alliance 42-47

Petrenko, I.

Legal Regime of sports volunteering 48-51

Riadova, L. & Shesterova, L.

Age dynamics of the level of development of static equilibrium in middle-class students with visual impairments 52-56

Tropin, Yu., Romanenko, V., Goloha, V.,

Aleksieieva, I. & Aleksenko, Ya.
Peculiarities of sensory motion reactions by students of KSAPC 57-62

Fedorchuk, S. & Lysenko, O.

Influence of neurodynamic properties on the choice of coping strategies in qualified athletes 63-68

Аналіз результатів впровадження експериментальної методики комплексного розвитку рухових якостей і засвоєння елементів техніки юних важкоатлетів 10–12 років

Євген Бугайов¹
Віктор Джим¹
Ольга Болтенкова²

¹Харківська державна академія фізичної культури, Харків, Україна
²Харківський інститут фінансів Київського торговельно-економічного університету, Харків, Україна

Мета: виявлення впливу експериментальної методики на розвиток рухових якостей і засвоєння елементів техніки юних важкоатлетів 10–12 років.

Матеріал і методи: у даному дослідженні брали участь юнаки 10–12 років, які займаються в секціях важкої атлетики в ДЮСШ ХТЗ, а також в спортивному інтернаті № 2 міста Харкова. Досліджувані були розподілені на дві групи, контрольну і експериментальну, по 24 спортсмени 10–12 років у кожній. На момент початку експерименту достовірної різниці між групами у тестах, що використовувались для визначення рівня фізичної і технічної підготовленості, не виявлено.

Результати: представлена експериментальна методика комплексного розвитку рухових якостей і засвоєння елементів техніки важкої атлетики юних спортсменів. Сполучення засвоєння елементів техніки і фізичних вправ ефективніше за акцентоване вирішення кожного із елементів.

Висновки: встановлено, що поєднання навчання елементам техніки важкої атлетики з розвитком рухових якостей в експериментальній групі дозволило більш ефективно вирішувати обидва завдання – засвоєння елемента техніки і розвитку рухових якостей.

Ключові слова: підготовка важкоатлетів, рухові якості, елементи техніки, спортивні результати.

Вступ

Важка атлетика є олімпійським і популярним видом спорту серед сучасної молоді [1; 3; 8; 18; 19]. Дана обставина привертає увагу фахівців до розробки та науково-методичного обґрунтування теорії і методики підготовки спортсменів різного віку і кваліфікації.

Підвищення вимог до виконавської майстерності змусило багатьох фахівців звернути особливу увагу на якісну базу і спеціалізовану підготовку спортсменів у важкій атлетиці. Мета її полягає в технічно досконалому оволодінні різними елементами, зв'язками і комбінаціями.

Різноманітні дослідження, проведені в різних складнокоординаційних видах спорту, присвячені наступним питанням: розробці загальної концепції багаторічної підготовки спортсменів, модельних характеристик виду спорту, питань управління, вивчення біомеханічних основ техніки вправ, розробці дидактичних положень, відображають найбільш значущі для практики спорту закономірності при навчанні складним руховим діям, методики навчання вправам [3], теорії і методики відбору і прогнозування [20; 21], виховання фізичних якостей [22; 23].

Згідно з дослідженнями, особливо важливим є етап початкової підготовки, тому що в цей період відбувається швидкий розвиток силових здібностей, становлення спортивної майстерності, інтенсивне протікання процесів адаптації до специфічних умов занять важкою атлетикою. Проблемі тренування юних спортсменів на етапі початкової підготовки у важкій атлетиці приділяється певна увага, відбувається постійне вдосконалення методики підготовки юних спортсменів. Зокрема, за останні роки проведені наукові дослідження, присвячені різним аспектам даної проблеми [2; 3; 18–19], видано два методичних посібни-

ки (Л. С. Дворкін, 2005; В. Г. Олешко, 2011). Опубліковано велике число наукових статей, видаються програми для ДЮСШ. Все це свідчить про актуальність досліджуваного напрямку.

Аналізуючи доступну науково-методичну літературу, присвячену підготовці спортсменів у важкій атлетиці, слід зазначити, що багато питань представлені досить широко.

Зокрема, розглядаються різні погляди про вік початку занять важкою атлетикою (Л. С. Дворкін, 2005; В. Г. Олешко, 2011), обсяг та зміст тренувальної роботи (Ю. В. Верхошанський, 2013; Б. І. Шейко, 2008), використання різноманітних тренувальних засобів (Л. С. Дворкін, 2005; Н. А. Лапутин, 1973; Ю. К. Гавердовський, 2007; А. В. Черняк, 1970; В. Ю. Джим, 2013).

Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами. Наукове дослідження виконано за темою Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. 3.7 "Методологічні і організаційно-методичні основи визначення індивідуальної норми фізичного стану людини" (номер державної реєстрації 0111U000192).

Мета дослідження: виявити вплив експериментальної методики на розвиток рухових якостей і засвоєння елементів техніки юних важкоатлетів 10–12 років.

Матеріал і методи дослідження

У даному дослідженні брали участь юнаки 10–12 років, які займаються в секціях важкої атлетики в ДЮСШ ХТЗ, а також у спортивному інтернаті № 2 міста Харкова. Досліджувані були поділені на дві групи, контрольну і експериментальну, по 24 спортсмени у кожній. На момент

початку експерименту достовірної різниці між групами у тестах, що використовувались для визначення рівня фізичної і технічної підготовленості, не виявлено.

Методи дослідження: теоретичний метод та узагальнення літератури, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, метод математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення

У тренувальний процес, що тривав протягом 2-х років, в експериментальній групі впроваджувалась розроблена нами методика комплексного розвитку фізичних якостей і засвоєння елементів техніки, що позитивно вплинуло на їх показники.

Так, протягом двох років покращилися результати тестування фізичних якостей, при чому їх приріст у більшості показників спостерігався одразу після першого року тренувань (табл. 1)

Результати в бігу на 30 метрів за перший рік тренувань покращились на 0,6 с ($t=2,65$; $p<0,05$), за другий ще на 0,5 с ($t=2,14$; $p<0,05$).

Швидкісна спритність також має достовірні зміни. Час подолання дистанції у човниковому бігу 3x10 м скоротився після року тренувань на 0,7 с ($t=2,14$; $p<0,05$), після другого – на 0,6 с ($t=2,12$; $p<0,05$), що в цілому за два роки склало 1,3 с ($t=4,72$; $p<0,001$).

Тестування швидкісно-силових якостей з використанням стрибкових вправ також виявило рівномірні зміни між показниками першого та другого року тренувань (табл. 1).

Стрибок вгору з місця, це складна вправа за технічною характеристикою, після першого року тренувань покращився на 4,7 см ($t=2,21$; $p<0,05$), у кінці дослідження середній показник збільшився на 4,5 см ($t=2,18$; $p<0,05$).

Більш легший у технічному виконанні, стрибок у довжину з місця за перший рік покращився на 15,5 см ($t=2,55$; $p<0,05$), після другого року тренувань результат склав 189,8 см ($t=2,64$; $p<0,05$).

У той же час тести з використання вправ силової спрямованості мають дещо іншу спрямованість. Результати згинання і розгинання рук в упорі, лежачи на підлозі, достовірно покращилися в однаковій мірі за перший і другий рік тренувань ($t=2,36$; $2,09$; $p<0,05$).

Показники силових якостей рук у вправі підтягуванні на перекладині має достовірне покращення лише за період проведення експерименту ($t=2,24$; $p<0,05$), у той час як за кожний рік достовірних зрушень ($p>0,05$) не сталось.

Специфічні рухові вправи, які використовуються у тренуванні важкоатлетів та застосовувалися під час тренувань юних важкоатлетів експериментальної групи, мають позитивну динаміку (табл. 1).

Кількість присідань за 30 с за перший рік збільшилась на 2 рази ($t=2,33$; $p<0,05$), і на 2 рази у подальшому ($t=2,17$; $p<0,05$).

Результати тестування рухових якостей юних важкоатлетів 10–12 років контрольної групи також мають позитивну динаміку, але достовірні зміни мали лише наприкінці експерименту ($p<0,05$), у той час як після першого та другого років тренувань вони не значні ($p>0,05$).

Проведений тренувальний процес в експериментальній групі також позитивно вплинув на формування елементів техніки важкої атлетики (табл. 2).

Виконання змагальної вправи ривок класичний покращувався протягом двох років. За перший рік результат зріс на 9,5 кг ($t=2,35$; $p<0,05$), за другий рік покращився результат на 9,2 кг ($t=2,24$; $p<0,05$).

У другій змагальній вправі – поштовху класичному при-

Таблиця 1
Динаміка змін показників загальної фізичної підготовленості важкоатлетів 10–12 років експериментальної групи

Показники	10 років n=24	Групи		Оцінка статистичної відмінності	
		11 років n=24 $\bar{X}\pm m$	12 років n=24	t	p
Біг на 30 м, с	6,2±0,15	5,6±0,17	5,1±0,16	$t_{1,2}=2,65$ $t_{1,3}=5,02$ $t_{2,3}=2,14$	$p_{1,2}<0,05$ $p_{1,3}<0,001$ $p_{2,3}<0,05$
Човниковий біг 3x10 м, с	8,6±0,20	7,9±0,21	7,3±0,19	$t_{1,2}=2,14$ $t_{1,3}=4,72$ $t_{2,3}=2,12$	$p_{1,2}<0,05$ $p_{1,3}<0,001$ $p_{2,3}<0,05$
Стрибок у гору з місця, см	35,4±1,4	40,1±1,6	44,6±1,3	$t_{1,2}=2,21$ $t_{1,3}=4,82$ $t_{2,3}=2,18$	$p_{1,2}<0,05$ $p_{1,3}<0,001$ $p_{2,3}<0,05$
Стрибок у довжину з місця, см	157,9±4,3	173,4±4,3	189,8±4,5	$t_{1,2}=2,55$ $t_{1,3}=5,13$ $t_{2,3}=2,64$	$p_{1,2}<0,05$ $p_{1,3}<0,001$ $p_{2,3}<0,05$
Згинання і розгинання рук в упорі, лежачи на підлозі, к-ть разів	32,5±1,9	39,0±2,0	44,5±1,7	$t_{1,2}=2,36$ $t_{1,3}=4,71$ $t_{2,3}=2,09$	$p_{1,2}<0,05$ $p_{1,3}<0,001$ $p_{2,3}<0,05$
Підтягування на перекладині, к-ть разів	8,6±1,2	10,6±0,9	12,1±1,0	$t_{1,2}=1,33$ $t_{1,3}=2,24$ $t_{2,3}=1,12$	$p_{1,2}>0,05$ $p_{1,3}<0,05$ $p_{2,3}>0,05$
Присідання на кількість разів за 30 с	22,2±0,5	24,2±0,7	26,2±2,3	$t_{1,2}=2,33$ $t_{1,3}=5,12$ $t_{2,3}=2,17$	$p_{1,2}<0,05$ $p_{1,3}<0,001$ $p_{2,3}<0,05$

Таблиця 2
Динаміка змін показників спеціальної фізичної підготовки та елементів техніки важкоатлетів 10–12 років експериментальної групи

Показники	10 років n=24	Групи		Оцінка статистичної відмінності	
		11 років n=24	12 років n=24	t	p
Ривок класичний, кг	19,2±2,7	28,7±3,0	37,9±2,8	t _{1,2} =2,35 t _{1,3} =4,81 t _{2,3} =2,24	p _{1,2} <0,05 p _{1,3} <0,001 p _{2,3} <0,05
Поштовх класичний, кг	27,7±2,9	37,2±3,0	45,7±2,7	t _{1,2} =2,28 t _{1,3} =4,54 t _{2,3} =2,11	p _{1,2} <0,05 p _{1,3} <0,001 p _{2,3} <0,05
Сума двоборства, кг	46,9±5,6	65,9±6,0	83,6±5,5	t _{1,2} =2,31 t _{1,3} =4,68 t _{2,3} =2,17	p _{1,2} <0,05 p _{1,3} <0,001 p _{2,3} <0,05
Присідання зі штангою на плечах, кг	43,6±3,0	52,6±2,6	61,1±2,8	t _{1,2} =2,27 t _{1,3} =4,26 t _{2,3} =2,22	p _{1,2} <0,05 p _{1,3} <0,001 p _{2,3} <0,05
Тяга ривкова, кг	31,9±3,3	42,5±3,1	51,6±2,9	t _{1,2} =2,34 t _{1,3} =4,48 t _{2,3} =2,14	p _{1,2} <0,05 p _{1,3} <0,001 p _{2,3} <0,05
Тяга поштовхова, кг	44,4±3,2	54,5±2,8	64,0±3,0	t _{1,2} =2,37 t _{1,3} =4,47 t _{2,3} =2,31	p _{1,2} <0,05 p _{1,3} <0,001 p _{2,3} <0,05

ріст за перший рік тренувань склав 9,5 кг (t=2,28; p<0,05), за другий рік тренувань склав 8,5 кг (t=2,11; p<0,05).

У сумі двоборства відповідно до ривку та поштовху класичному було достовірне покращення (p<0,05) з року в рік.

При виконанні присідань зі штангою на плечах у юних важкоатлетів 10–12 років середній результат на початку дослідження становив 43,6±3,0 кг, а за другий рік (11 років) підвищився до 52,6±2,6 кг, та за третій рік дослідження (12 років) досяг 61,1±2,8 кг. Різниця результатів у період з 10 до 11 років склала 9,0 кг (t=2,27; p<0,05), у наступний рік з 11 до 12 років – 8,5 кг (t=2,22; p<0,05), за весь час досліджень результат підвищився на 17,5 кг (t=4,26; p<0,001).

Вихідні дані тяги ривкової у юних важкоатлетів становили 31,9±3,3 кг. Після першого року тренувань (в 11 років) результати підвищилися і в середньому становили 42,5±3,1 кг, після третього року (12 років) середньогрупові результати досягли 51,6±2,9 кг.

Вірогідність різниці результатів склала з 10 до 11 років – t=2,34; p<0,05, у наступний рік (з 11 до 12 років) отримано менш значні зміни – t=2,14; p<0,05.

У дослідженні показників тяги поштовхової у юних важкоатлетів, на початку дослідження виявлено середньогруповий результат 44,4±3,2 кг, на другому році (11

років) показник становив 54,5±2,8 кг, на третьому році дослідження (12 років) – 64,0±3,0 кг. Різниця результатів з 10 до 11 років становила 10,1 кг (t=2,37; p<0,05), у наступний рік з 11 до 12 років – 9,5 кг (t=2,14; p<0,05), а за два роки приріст результату склав 19,6 кг (t=4,48; p<0,001).

Висновки

1. Тренувальний процес, в якому використовувалась методика комплексного розвитку рухових якостей і засвоєння елементів техніки важкої атлетики в експериментальній групі дозволила підвищити результати тестів. Це може свідчити про те, що сполучення засвоєння елементів техніки і фізичних вправ, які забезпечують їх виконання, ефективне.

2. Поєднання навчання елементам техніки важкої атлетики з розвитком рухових якостей в експериментальній групі дозволило ефективно вирішувати обидва завдання – засвоєння елемента техніки і розвитку рухових якостей.

Подальші дослідження: на основі порівняння отриманих результатів експериментальної групи з аналогічними результатами контрольної групи, доказати, що розроблена методика ефективніша за традиційну програму тренувань.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що немає конфлікту інтересів, який може сприйматись таким, що може завдати шкоди неупередженості статті.

Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Список використаної літератури

1. Верхошанский, Ю.В. (2013), *Основы специальной силовой подготовки в спорте*, Советский спорт, Москва.
2. Гавердовский, Ю.К. (2007), *Обучение спортивным упражнениям. Биомеханика. Методология. Дидактика*, Физкультура и Спорт, Москва.
3. Дворкин, Л.С. (2005), *Тяжелая атлетика*, Советский спорт, Москва.
4. Джим, В.Ю. (2013), "Сравнительный анализ техники рывковых упражнений в тяжелой атлетике и гиревом спорте", *Педагогіка*,

психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту, №11, С. 10-16.

5. Доронин, А.М. (1992), *Скоростно-силовая подготовка спортсменов с использованием машины управляющего воздействия: автореф. дисс. на соискание ученой степени канд. пед. наук*, ГЦОЛИФК, Москва, 28 с.
6. Евдокимов, Б.С. (1971), "Оценка уровня специальной подготовки физической подготовленности тяжелоатлета", *Тяжелая атлетика, Физкультура и спорт*, Москва, С. 118-123.
7. Ипполитов, Н.С. (1975), *Исследование прогностической значимости скоростно-силовых качеств у подростков при отборе для занятий тяжелой атлетикой: автореф. дисс. на соискание уч. степени канд. пед. наук*, Ленинград, 24 с.
8. Коробков, А.В. (1964), *Исследование взаимосвязи развития физических качеств и обучения технике тяжелоатлетических упражнений: автореферат. дис. канд. пед. наук*, Москва, 25 с.
9. Лапутин, Н.А. (2004), *Специальные упражнения тяжелоатлета*, Физкультура и спорт, Москва.
10. Медведев, А.С., Фролов, А.И., Фураев, А.Н. (1980), "Скоростно-силовые качества тяжелоатлетов высокой квалификации и их взаимосвязь с техническим мастерством", *Тяжелая атлетика*, ФиС, Москва, С. 33-34.
11. Михайлюк, М.П. (1977), "Скоростно-силовая подготовка квалифицированных тяжелоатлетов", *Тяжелая атлетика, Физкультура и спорт*, Москва, С. 46-48.
12. Олешко, В.Г. (2011), *Підготовка спортсменів у силових видах спорту*, ДІА, Київ.
13. Платонов, В.Н. (2015a), *Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. В 2 кн., Кн. 1*, Олимп. лит, Киев.
14. Платонов, В.Н. (2015b), *Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. В 2 кн., Кн. 2*, Олимп. лит, Киев.
15. Півень, О.Б., Джим, В.Ю. (2014), "Удосконалення тренувального процесу спортсменів силових видів спорту з урахуванням їх біоритмів", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 5 (43), С. 65-69.
16. Півень, О.Б., Дорофеева, Т.І. (2017), "Залежність спортивного результату від даних фізичного розвитку, морфофункціональної та спеціальної силової підготовленості важкоатлетів на етапі попередньої базової підготовки", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 4 (60), С. 75-85.
17. Фарфель, В.С. (1963), "Двигательные качества штангистов", *Трибуна мастеров тяжелой атлетики, Физкультура и спорт*, Москва.
18. Филин, В.П. (1970), *Проблема совершенствования двигательных (физических) качеств детей школьного возраста в процессе спортивной тренировки: автореф. дисс. на соискание уч. степени д-ра. пед. наук*, Москва, 55 с.
19. Черняк, А.В. (1970), "Скоростно-силовая подготовка спортсменов-разрядников", *Тяжелая атлетика: сборник статей в помощь тренеру*, ФиС, Москва, С. 28-36.
20. Cornelius, A.E., Brewer, B.W. & Van Raalte, J.L. (2007), "Applications of multilevel modeling in sport injury rehabilitation research", *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, Vol. 5(4), pp. 387-405, doi: 10.1080/1612197X.2007.9671843.
21. Visek, A.J., Watson, J.C., Hurst, J.R., Maxwell, J.P. & Harris, B.S. (2010), "Athletic identity and aggressiveness: A cross-cultural analysis of the athletic identity maintenance model", *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, Vol. 8(2), pp. 99-116, doi: 10.1080/1612197X.2010.9671936.
22. Huijing, P.A. (1992), "Elastic Potential of Muscle", *Strength and Power in Sport*, Blackwell Scientific Publications, pp. 151-168.
23. Komi, P.V. (1992), "Stretch-Shortening Cycle", *Strength and Power in Sport*, Blackwell Scientific Publications, pp. 169-179

Стаття надійшла до редакції: 10.05.2018 р.

Опубліковано: 30.06.2018 р.

Аннотация. Евгений Бугайов, Виктор Джим, Ольга Болтенкова. Анализ результатов внедрения экспериментальной методики комплексного развития двигательных качеств и усвоения элементов техники юных тяжелоатлетов 10–12 лет. **Цель:** исследовать влияние экспериментальной методики на развитие двигательных качеств и усвоение элементов техники юных тяжелоатлетов 10–12 лет. **Материал и методы:** в данном исследовании принимали участие юноши 10–12 лет, которые занимаются в секциях тяжелой атлетики в КЗ ДЮСШ ХТЗ, а также в спортивном интернате № 2 города Харькова. В исследовании приняли участие две группы, контрольная и экспериментальная, по 24 спортсмена 10–12 лет в каждой. На момент начала эксперимента достоверной разницы между группами в тестах, которые использовались для определения уровня физической и технической подготовленности не обнаружено. **Результаты:** представлена экспериментальная методика комплексного развития двигательных качеств и усвоения элементов техники тяжелой атлетики юных спортсменов. Сочетание усвоения элементов техники и физических упражнений эффективное акцентированное решение каждого из элементов. **Выводы:** установлено, что сочетание обучения элементам техники тяжелой атлетики с развитием двигательных качеств в экспериментальной группе позволило более эффективно решать обе задачи – усвоение элемента техники и развития двигательных качеств.

Ключевые слова: подготовка тяжелоатлетов, двигательные качества, элементы техники, спортивные результаты.

Abstract. Eugen Bugaev, Viktor Dzhyim & Olga Boltchenkova. Analysis of the results of the introduction of the experimental methodology for the integrated development of motor qualities and the assimilation of elements of the technique of young weightlifters 10–12 years. **Purpose:** revealing the influence of the experimental technique on the development of motor qualities and the assimilation of elements of the technique of young weightlifters 10–12 years. **Material & Methods:** in this study young men of 10–12 years engaged in weight lifting sections in the Youth Sports School of KhTP, as well as in the sports school No. 2 of Kharkov took part. The subjects were divided into two groups, control and experimental, for 24 athletes 10–12 years in each. At the time of the experiment, there was no significant difference between the groups in the tests that were used to determine the level of physical and technical preparedness. **Results:** experimental technique of complex development of impellent qualities and mastering of elements of technics of weightlifting of young sportsmen is presented. The combination of the assimilation of elements of technics and physical exercises is more effective the accentuated decision of each of the elements. **Conclusions:** it was found that the combination of training in weightlifting techniques with the development of motor skills in the experimental group made it possible to more effectively solve both problems - the assimilation of the element of technics and the development of motor qualities.

Keywords: preparation of weightlifters, motor qualities, elements of technics, sports results.

References

1. Verkhoshanskiy, Yu.V. (2013), *Osnovy spetsialnoy silovoy podgotovki v sporte* [Fundamentals of Special Strength Training in Sports], Sovetskiy sport, Moscow. (in Russ.)
2. Gaverdovskiy, Yu.K. (2007), *Obuchenie sportivnym uprazhneniyam. Biomekhanika. Metodologiya. Didaktika* [Training of sports exercises. Biomechanics. Methodology. Didactics], Fizkultura i Sport, Moscow. (in Russ.)
3. Dvorkin, L.S. (2005), *Tyazhelaya atletika* [Weightlifting], Sovetskiy sport, Moscow. (in Russ.)

4. Dzhim, V.Yu. (2013), "Comparative analysis of the technique of jerky exercises in weightlifting and kettlebell lifting", *Pedagogika, psikhologiya ta mediko-biologichni problemi fizichnogo vikhovannya i sportu*, No. 11, pp. 10-16. (in Russ.)
5. Doronin, A.M. (1992), *Skorostno-silovaya podgotovka sportsmenov s ispolzovaniem mashiny upravlyayushchego vozdeystviya: avtoref. diss. na soiskanie uchenoy stepeni kand. ped. nauk* [Speed-strength training of athletes using a control machine: PhD thesis abstract], GTsOLIFK, Moscow, 28 p. (in Russ.)
6. Yevdokimov, B.S. (1971), "Assessment of the level of special training for the physical fitness of a weightlifter", *Tyazhelaya atletika, Fizkultura i sport*, Moscow, pp. 118-123. (in Russ.)
7. Ippolitov, N.S. (1975), *Issledovanie prognosticheskoy znachimosti skorostno-silovykh kachestv u podrostkov pri otbore dlya zanyatiy tyazhelyu atletikoy: avtoref. diss. na soiskanie uch. stepeni kand. ped. nauk* [Investigation of the prognostic significance of speed-strength qualities in adolescents in selection for weightlifting: PhD thesis abstract], Leningrad, 24 p. (in Russ.)
8. Korobkov, A.V. (1964), *Issledovanie vzaimosvyazi razvitiya fizicheskikh kachestv i obucheniya tekhnike tyazheloatleticheskikh uprazhneniy: avtoreferat. dis. kand. ped. nauk* [Investigation of the interrelation between the development of physical qualities and training in the technique of weightlifting exercises: PhD thesis abstract], Moscow, 25 p. (in Russ.)
9. Laputin, N.A. (2004), *Spetsialnye uprazhneniya tyazheloatleta* [Special weightlifter exercises], Fizkultura i sport, Moscow. (in Russ.)
10. Medvedev, A.S., Frolov, A.I. & Furaev, A.N. (1980), "High-speed strength qualities of weightlifters of high qualification and their relationship with technical skill", *Tyazhelaya atletika*, FiS, Moscow, pp. 33-34. (in Russ.)
11. Mikhaylyuk, M.P. (1977), "Speed-power training of qualified weightlifters", *Tyazhelaya atletika, Fizkultura i sport*, Moscow, pp. 46-48. (in Russ.)
12. Oleshko, V.H. (2011), *Pidhotovka sportsmeniv u sylovykh vydakh sportu* [Training of athletes in power sports], DIA, Kyiv. (in Ukr.)
13. Platonov, V.N. (2015a), *Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte. Obshchaya teoriya i ee prakticheskie prilozheniya. V 2 kn.* [The system of training athletes in the Olympic sport. General theory and its practical applications. In 2 books], Book 1, Olimp. lit, Kiev. (in Russ.)
14. Platonov, V.N. (2015b), *Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte. Obshchaya teoriya i ee prakticheskie prilozheniya. V 2 kn.* [The system of training athletes in the Olympic sport. General theory and its practical applications. In 2 books], Book 2, Olimp. lit, Kiev. (in Russ.)
15. Piven, O.B. & Jim, V.Yu. (2014), "Improvement of the training process of athletes of power sports on the basis of their biorhythms", *Slobozans'kij naukovno-sportivnij visnik*, No. 5 (43), pp. 65-69. (in Ukr.)
16. Piven, O.B. & Dorofeev, T.I. (2017), "Dependence of sports result from data of physical development, morphofunctional and special force readiness of weightlifters at the stage of preliminary basic training", *Slobozans'kij naukovno-sportivnij visnik*, No. 4 (60), pp. 75-85. (in Ukr.)
17. Farfel, B.C. (1963), "Moving qualities of weightlifters", *Tribuna masterov tyazhelyu atletiki*, Fizkultura i sport, Moscow. (in Russ.)
18. Filin, V.P. (1970), *Problema sovershenstvovaniya dvigatelnykh (fizicheskikh) kachestv detey shkolnogo vozrasta v protsesse sportivnoy trenirovki: avtoref. diss. na soiskanie uch. stepeni d-ra. ped. nauk* [The problem of improving the motor (physical) qualities of school-age children in the process of sports training: Doctor of Science thesis abstract], Moscow, 55 p. (in Russ.)
19. Chernyak, A.V. (1970), "Speed-strength training of sportsmen-dischargers", *Tyazheloatlet: sbornik statey v pomoshch treneru*, FiS, Moscow, pp. 28-36. (in Russ.)
20. Cornelius, A.E., Brewer, B.W. & Van Raalte, J.L. (2007), "Applications of multilevel modeling in sport injury rehabilitation research", *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, Vol. 5(4), pp. 387-405, doi: 10.1080/1612197X.2007.9671843.
21. Visek, A.J., Watson, J.C., Hurst, J.R., Maxwell, J.P. & Harris, B.S. (2010), "Athletic identity and aggressiveness: A cross-cultural analysis of the athletic identity maintenance model", *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, Vol. 8(2), pp. 99-116, doi: 10.1080/1612197X.2010.9671936.
22. Huijing, P.A. (1992), "Elastic Potential of Muscle", *Strength and Power in Sport*, Blackwell Scientific Publications, pp. 151-168.
23. Komi, P.V. (1992), "Stretch-Shortening Cycle", *Strength and Power in Sport*, Blackwell Scientific Publications, pp. 169-179

Received: 10.05.2018.
Published: 30.06.2018.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Бугайов Євген Володимирович: Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, Харків, 61058, Україна.
Бугайов Евгений Владимирович: Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Eugen Bugaev: Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.
ORCID.ORG/0000-0002-4498-828X
E-mail: Evpug@mail.ru

Джим Віктор Юрійович: к. фіз. вих.; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, м. Харків, 61058, Україна.

Джим Виктор Юрьевич: к. физ. восп.; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Viktor Dzhym: PhD (*Physical Education and Sport*); Kharkiv State Academy of Physical Culture: st. Klochkivska, 99, Kharkov, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0002-4869-4844
E-mail: djimvictor@gmail.com

Болтенкова Ольга Миколаївна: старший викладач; Харківський інститут фінансів Київського торговельно-економічного університету: пров. Плетнівський, 5, м. Харків, 61003, Україна.

Болтенкова Ольга Николаевна: старший преподаватель; Харьковский институт финансов Киевского торгового-экономического университета: пер. Плетневский, 5, г. Харьков, 61003, Украина.

Olga Boltenkova: senior lecturer; Kharkov Institute of Finance of Kyiv Trade and Economic University: I. Pletnevsky, 5, Kharkiv, 61003, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0001-8806-8365
E-mail: o.boltenkova@ukr.net.

Особливості вдосконаленої методики педагогічного контролю фізичної підготовленості спортсменок в естетичній гімнастиці

Олег Камаєв
Світлана Осадчиева

Харківська державна академія фізичної культури,
Харків, Україна

Мета: визначити найбільш ефективну методику засобів педагогічного контролю фізичної підготовленості спортсменок 12–14 років, що займаються естетичною гімнастикою.

Матеріал і методи: в експерименті брало участь двадцять спортсменок 12–14 років, що займаються естетичною гімнастикою. Проведено теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, використовувалися педагогічні методи дослідження, медико-біологічні методи дослідження, методи математичної статистики.

Результати: розроблено, теоретично і експериментально обґрунтовано комплекс вправ педагогічного контролю фізичної підготовленості гімнасток на етапі базової спеціалізованої підготовки в естетичній гімнастиці.

Висновки: вдосконалений комплекс є раціональною систематизацією засобів педагогічного контролю в естетичній гімнастиці, який дозволить гімнасткам прогресувати та мати високі результати в спорті вищих досягнень.

Ключові слова: педагогічний контроль, фізична підготовленість, естетична гімнастика, фізичні якості, спортсменки.

Вступ

Основою управління тренувальним процесом є педагогічний контроль. З його допомогою отримують інформацію про хід підготовки спортсменів, про правильність або помилковість педагогічного прийому, що, в кінцевому рахунку, підвищує якість тренувальної роботи [1; 7; 8].

Педагогічний контроль здійснюється методом контрольних випробувань за допомогою спеціальних вправ або тестів. Основними критеріями оцінки рівня розвитку фізичної підготовленості спортсменок в естетичній гімнастиці є:

- простота і доступність контрольних вправ для всіх, хто займається;
- тестування мають проводитися в однакових умовах для всіх гімнасток;
- необхідно дотримуватися певного порядку проведення контрольних випробувань, таких як вправи на гнучкість, оцінка швидко-силових якостей, координація, функція рівноваги і вестибулярної стійкості, сила, витривалість [5].

Естетична гімнастика – це відносно новий і дуже видо-вищний вид спорту, заснований на стилізованих, природних рухах всього тіла. Даний вид спорту є мало вивченим [9].

Для успішного освоєння і якісного виконання вправ необхідно розвивати і вдосконалювати фізичні якості [2]. В естетичній гімнастиці виділяють наступні фізичні якості: координація, гнучкість, сила, швидкість, стрибучість, рівновага, витривалість. Це детально описано в міжнародних правилах з естетичної гімнастики. Нестача хоча б однієї з вищезазначених фізичних якостей карається суддівською бригадою [9]. Контроль за розвитком фізичних якостей дозволить поліпшити рівень спортивної підготовки гімнасток, застосовувати більш досконалі системи підготовки і, як наслідок, підвищити спортивний результат. Актуальність обраної теми визначається запитом практики спорту, пов'язаною з підвищенням ефективності тренувального процесу в естетичній гімнастиці [2–4].

Мета дослідження: визначити найбільш ефективну методику засобів педагогічного контролю фізичної підготовленості спортсменок 12–14 років, що займаються е-

стетичною гімнастикою.

Матеріал і методи дослідження

При написанні роботи та проведенні досліджень були використані наступні методи досліджень: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, педагогічні методи дослідження (педагогічне спостереження, спеціальне педагогічне тестування, педагогічний експеримент), медико-біологічні методи дослідження (показники морфологічного стану: довжина тіла, маса тіла, окружність грудної клітини; показники дихальної системи: ЖЕЛ; показники серцево-судинної системи: ЧСС, АТ), методи математичної статистики.

Дослідження проводились протягом 2016–2018 навчальних років у м. Харкові. В основному експерименті взяло участь 20 спортсменок 12–14-річного віку, що займаються в групах спеціалізованої базової підготовки в ДЮСШ художньої гімнастики. За результатами попереднього тестування гімнастки були розділені на дві групи по 10 чоловік: контрольну та експериментальну.

На початковому етапі досліджень було необхідно провести порівняльний аналіз морфологічних показників (довжина тіла, маса тіла, окружність грудної клітини) гімнасток, а також функціональних показників (ЖЕЛ, ЧСС, САТ, ДАТ) для обраної вікової категорії. З огляду на різницю між деякими гімнастками в два роки (12 і 14 років) цей етап був обов'язковим для визначення доцільності подальших досліджень. Для даного аналізу було використано t-критерій Стьюдента. Отримані дані гімнасток 12–14 років не перевищили граничного значення показника t-критерію – 2,04 (за С. В. Начинскою) [6], тобто їх морфологічні показники не мають достовірних відмінностей. Це доводить можливість застосування однакових засобів педагогічного контролю для гімнасток даної вікової групи.

Далі був обраний традиційний набір контрольних нормативів для визначення фізичної підготовленості гімнасток – 14 тестових вправ, які проводяться в один тренувальний день та спрямовані на визначення рівня фізичної підготовленості. Обрані тести щорічно проводяться

в ДЮСШ художньої гімнастики і є загальноприйнятими. При тестуванні групи було проведено статистичний аналіз результатів тестування, який показав високий рівень варіативності. Цей факт обумовлюється вродженими даними гімнасток і вказує на необхідність враховувати фактор індивідуальності спортсменів і застосовувати індивідуальні підходи до планування фізичного навантаження і при постановці технічних елементів. Таким чином, для виявлення рівня взаємозв'язку виконуваних гімнастками елементів був проведений кореляційний аналіз, який дозволив отримати більш детальну статистичну інформацію про фізичну підготовленість гімнасток. Діапазон значень кореляційних взаємозв'язків між показниками рухових якостей та можливостей є наступним: [0,60; 0,97]. Даний аналіз показав, що всі представлені вправи повинні бути включені в програму з фізичної підготовки гімнасток на етапі спеціалізованої базової підготовки, так як показники кореляційної матриці мають тісну, позитивну і прямо пропорційну залежність, тобто вони безпосередньо пов'язані між собою [2].

Результати дослідження та їх обговорення

Для проведення основного дослідження було прийнято рішення розділити групу гімнасток на дві рівні за віком групи по 10 дівчат. Для достовірності подальшого експерименту було проведено порівняльний аналіз первинних показників фізичної підготовленості гімнасток контрольної і експериментальної груп за критерієм Фішера. На рисунку 1 показані криві розподілу результатів первинного дослідження у гімнасток контрольної і експериментальної груп.

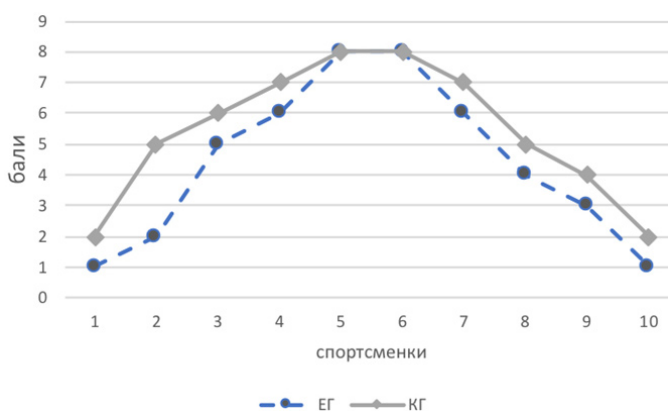


Рис. 1. Розподіл результатів первинних досліджень констатуючого експерименту гімнасток КГ (n=10) і ЕГ (n=10)

Даний аналіз показав, що контрольна та експериментальна групи є однорідними. Після попередніх досліджень гімнастки продовжили тренуватися в своєму звичайному режимі.

По закінченню початкових етапів досліджень було прийнято рішення про доопрацювання і вдосконалення традиційного комплексу контрольних вправ, з урахуванням отриманих показників попереднього тестування гімнасток і з урахуванням специфіки естетичної групової гімнастики.

Під час проведення експерименту об'єм навантажень в контрольній та експериментальній групах був однаковим, проте програма фізичної підготовки в ЕГ була експериментальною.

Наступний педагогічний контроль фізичної підготов-

леності гімнасток був проведений через 6 місяців. Контрольна група гімнасток, як і в попередньому тестуванні, виконувала 14 тестових нормативів. Експериментальна група виконувала вдосконалений комплекс вправ, в якому було запропоновано 18 контрольних нормативів, розбитих по 9 вправ на день. Тобто гімнастки цієї групи здавали нормативи протягом двох днів.

Розроблений комплекс засобів педагогічного контролю фізичної підготовленості гімнасток, заснований на поєднанні вправ, спрямованих на визначення рівня розвитку фізичних якостей.

У комплексі запропоновано 18 контрольних вправ, які виконуються гімнастками протягом двох днів.

У перший день спортсменки виконують 9 тестових завдань, спрямованих на виявлення рівня розвитку гнучкості і сили:

1. "Міст". П.П. – стійка, ноги нарізно, руки вгору. Виконати міст з максимальним прогином. Виміряти відстань від п'ят до кінця третього пальця рук, см.

2. "Нахил вперед, стоячи на лавці". П.П. – основна стійка на гімнастичній лаві. Виконати нахил вниз, намагаючись дотягтися руками до підлоги. Виміряти відстань від площини лавки до кінця третього пальця руки, см.

3. "Шпагат з опори". Виконати шпагат на праву (ліву) ногу і поперечний шпагат з опори. Виміряти відстань від пахової області до полу, см.

4. "Переведення палиці". П.П. – стійка ноги нарізно, гімнастична палиця вниз. Переклад гімнастичної палиці з сантиметровою розміткою спереду назад і назад. Виміряти відстань між кистями рук при крученні палиці прямими руками, см.

5. "Кут у висі". П.П. – вис на шведській стінці. Утримання кута. Враховується як утримання в секундах до моменту опускання ніг нижче прямого кута, с.

6. "Піднімання тулуба назад". П.П. – лежачи на животі, ноги закріплені на ширині плечей, руки за голову. Піднімання тулуба до вертикалі. Підраховується кількість правильно виконаних за 20 с, разів.

7. "Пістолети". П.П. – стоячи правим (лівим) боком до шведської стінки, захоплення на рівні поясу, ліва (права) рука в сторону.

1–2. Присід на правій (ліву), лівій (праву) вперед.

3–4. Підіймаючись стрибок вгору.

5–8. Теж саме.

Підраховується кількість вистрибувань на 10 см і повернення в повний присід, кількість разів.

8. "Віджимання". П.П. – упор лежачи на колінах. Згинання та розгинання рук. Враховується кількість правильно виконаних рухів, кількість разів.

У другий день гімнастками також виконується 9 тестових завдань, які дають інформацію про рівень розвитку швидкості, швидкісно-силових здібностей, координаційних здібностей, функції рівноваги та витривалості:

1. "Біг 30 м". Біг з високого старту на 30 м (прискорення), с.

2. "Стрибок у довжину". Стрибок у довжину з місця поштовхом двох ніг. Вимірюється відстань від шкарпеток в початковому положенні до п'ят після приземлення, см.

3. "Стрибок у висоту". Стрибок у висоту (Абалакова) – на гімнастку одягається пояс із сантиметровою стрічкою, яка, опускаючись вниз, проходить через скобу, прикріплену до підлоги. За витягненням сантиметрової стрічки в стрибку поштовхом двома з полуприсіду визначається висота стрибка, см.

4. "Нахили". П.П. – стійка руки вгору. 10 нахилів вперед до торкання пальцями підлоги. Фіксується час виконання, с.

5. "Упор присівши – упор лежачи". П.П. – основна стійка. Виконується упор присівши, упор лежачи, упор присівши, П.П. Підраховується кількість повторень за 20 с, кількість разів.

6. "Перекиди". П.П. – основна стійка. 5 перекидів вперед, 5 підскоків без сходження з місця. Оцінюється якість перегортань, підскоків, бали.

7. "Витяжка назад". П.П. – стійка на правій (лівій) нозі. Ліву (праву) пряму ногу ззаду захопити руками. Фіксується час утримання, не сходячи з місця і не змінюючи пози, с.

8. "Пассе". П.П. – стійка на правій (лівій) нозі. Ліву (праву) зігнути вперед, прижимаючи стопу до колінного суглобу опорної ноги, руки вгору, очі закриті. Заміряється час утримання, не сходячи з місця і не змінюючи пози, с.

9. "Подвійні". Стрибки через скакалку з подвійним обігом на двох ногах з прямими ногами в повітрі. Кількість разів без урахування часу, кількість разів.

Для доказу ефективності використовуваних засобів педагогічного контролю і ступеня інформативності як традиційного комплексу, так і комплексу, запропонованого нами, був проведений факторний аналіз. За результатами факторного аналізу традиційний комплекс вправ склав 74,4% (рис. 2).

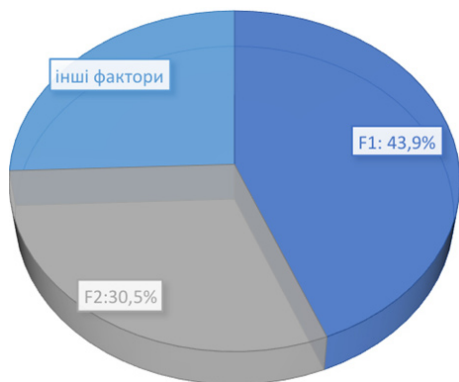


Рис. 2. Факторна структура традиційних контрольних вправ визначення фізичної підготовленості гімнасток контрольної групи

Комплекс, розроблений нами, є інформативним і ефективним на 84,5%. Результати факторного аналізу розробленого комплексу контрольних вправ показані на рисунку 3.

Таким чином, можна зробити висновок, що розроблений комплекс вправ є на 10,1% інформативніше традиційного підходу педагогічного контролю фізичної підготовленості спортсменок, що застосовується в ДЮСШ

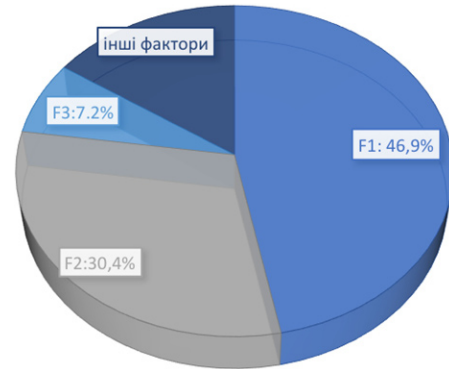


Рис. 3. Факторна структура запропонованого комплексу контрольних вправ, спрямованого на виявлення рівня фізичної підготовленості гімнасток

художньої гімнастики.

Висновки

Оцінювання рівня розвитку фізичної підготовленості спортсменів є важливим для визначення ефективності тренувального процесу, об'єктивно демонструє показники фізичного розвитку, а також надає можливість своєчасно скорегувати тренувальні програми.

Розроблений комплекс засобів педагогічного контролю містить як традиційні фізичні вправи, так і вправи, запропоновані вперше.

Відмінність між двома комплексами полягає в раціональній систематизації засобів педагогічного контролю. У перший день гімнастики роблять силові вправи після вправ на гнучкість, що є раціональним з точки зору фізичної підготовки. На другий день гімнастики послідовно виконують вправи, що дозволяють визначити рівень розвитку швидкості, швидкісно-силових здібностей, координаційних здібностей, функції рівноваги і витривалості.

Контроль фізичної підготовленості на етапі спеціалізованої базової підготовки є основною складовою тренувального процесу, що дозволить гімнасткам успішно прогресувати та мати високі результати в спорті вищих досягнень.

На сьогоднішній день, розроблений комплекс вправ успішно впроваджений в систему тренувань гімнасток ДЮСШ художньої гімнастики і активно застосовується на практиці.

Перспективи подальших досліджень. У подальших дослідженнях планується експериментально дослідити ефективність програми, за якою експериментальна група готувалася до тестів вдосконаленої методики педагогічного контролю фізичної підготовленості.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що немає конфлікту інтересів, який може сприйматись таким, що може завдати шкоди неупередженості статті.

Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Список використаної літератури

1. Барчук, І.С., Паничів, І.С. (2003). *Фізична культура*, ЮНІТІ, Москва.
2. Винер-Усманова, І.А. (2013), *Интегральная подготовка в художественной гимнастике: автореф. дис. док. пед. наук*, Санкт-Петербург, 32 с.
3. Говорова, М.А., Плешкань, А.В. (2001), *Специальная физическая подготовка юных спортсменок высокой квалификации в художественной гимнастике*, Всерос. фед. худ. гимн., Москва.

4. Карпенко, Л.А. (2003), *Художественная гимнастика*, СПГАФК им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург.
5. Матвеев, Л.П. (2004), *Теория і методика фізичної культури. Введення в предмет*, Лань, Санкт-Петербург.
6. Начинская, С.В. (2012), *Спортивная метрология: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений*, Академия, Москва.
7. Платонов, В.Н. (2015), *Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учеб-ник в 2 кн.*, Олимп. лит., Кн. 1, Киев.
8. Платонов, В.Н. (2017), *Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов*, Киев.
9. IFAGG (2018), *Competition rules of Aesthetic Group Gymnastics*, режим доступу: <http://www.gymnasticsontario.ca/wp-content/uploads/2018/02/IFAGG-competition-rules-2017.pdf>

Стаття надійшла до редакції: 26.03.2018 р.

Опубліковано: 30.06.2018 р.

Аннотация. Олег Камаев, Светлана Осадчиева. Особенности усовершенствованной методики педагогического контроля физической подготовленности спортсменок в эстетической гимнастике. **Цель:** определить наиболее эффективную методику средств педагогического контроля физической подготовленности спортсменок 12–14 лет, занимающихся эстетической гимнастикой. **Материал и методы:** в эксперименте участвовало двадцать спортсменок 12–14 лет, занимающихся эстетической гимнастикой. Проведен теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы, были использованы педагогические методы исследования, медико-биологические методы исследования, методы математической статистики. **Результаты:** разработан, теоретически и экспериментально обоснован комплекс упражнений педагогического контроля физической подготовленности гимнасток на этапе базовой специализированной подготовки в эстетической гимнастике. **Выводы:** усовершенствованный комплекс является рациональной систематизацией средств педагогического контроля в эстетической гимнастике, который позволит гимнасткам успешно прогрессировать и иметь высокие результаты в спорте высших достижений.

Ключевые слова: педагогический контроль, физическая подготовленность, эстетическая гимнастика, физические качества, спортсменки.

Abstract. Oleg Kamaev & Svitlana Osadchyieva. Special aspects of improved methodology of pedagogical control of physical training of athletes in Aesthetic Group Gymnastics. **Purpose:** to determine the most effective method of pedagogical control of physical training of 12–14 y.o. athletes, in Aesthetic Group Gymnastics. **Material & Methods:** twenty Aesthetic Group Gymnastics athletes of 12–14 y.o. took part in the experiment. The following research methods were used: theoretical analysis and generalization of scientific and methodological literature, pedagogical research methods, biomedical research methods, methods of mathematical statistics. **Results:** a set of exercises of pedagogical control of physical training of gymnasts at the stage of base special training in Aesthetic Group Gymnastics has been developed. **Conclusions:** the advanced set is a rational systematization of pedagogical control exercises for the Aesthetic Group Gymnastics, that will help gymnasts to progress successfully and have high results in the elite sport.

Key words: pedagogical control, physical training, Aesthetic Group Gymnastics, physical qualities, athletes.

References

1. Barchuk, I.S. & Panichiv, I.C. (2003), *Phyzychna kultura* [Physical culture], UNITI, Moscow. (in Ukr.)
2. Wiener-Usmanova, I.A. (2013), *Integral'naya podgotovka v khudozhestvennoy gimnastike: avtores. dis. dok. ped. nauk* [Integral training in rhythmic gymnastics: doct. of sci. thesis], St. Petersburg, 32 p. (in Russ.)
3. Govorova, M.A. & Pleshkan, A.V. (2001), *Spetsial'naya fizicheskaya podgotovka yunykhn sportsmenok vysokoy kvalifikatsii v khudozhestvennoy gimnastike* [Special physical training of young athletes of high qualification in rhythmic gymnastics], Moscow. (in Russ.)
4. Karpenko, L.A. (2003), *Khudozhestvennaya gimnastika* [Rhythmic Gymnastics], SPGAFK. P.F. Lesgafta, St. Petersburg. (in Russ.)
5. Matveev, L.P. (2004), *Teoriya i metody fizichnoy kul'tury. Vvedennyya v predmet* [Theory and methods of physical culture. Introduction to the subject], St. Petersburg. (in Russ.)
6. Nachinskaya, S.V. (2012), *Sportivnaya metrologiya: ucheb. posobiye dlya stud. vyssh. ucheb. zavedeniy* [Sports Metrology: textbook allowance for stud. supreme. training. institutions], Akademiya, Moscow. (in Russ.)
7. Platonov, V.N. (2015), *Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte. Obshchaya teoriya i yeye prakticheskiye prilozheniya: ucheb-nik v 2 kn.* [The system of training athletes in the Olympic sport. General theory and its practical applications: training-nik in 2 books, Book 1, Olimp. lit., Kyiv. (in Russ.)
8. Platonov, V.N. (2017), *Dvigatel'nyye kachestva i fizicheskaya podgotovka sportsmenov* [Motor qualities and physical training of athletes], Kyiv. (in Russ.)
9. IFAGG (2018). Competition rules of the Aesthetic Group Gymnastics, available at : <http://www.gymnasticsontario.ca/wp-content/uploads/2018/02/IFAGG-competition-rules-2017.pdf>

Received: 26.03.2018.

Published: 30.06.2018.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Камаєв Олег Іванович: д. фіз. вих., професор; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, м. Харків, 61058, Україна.

Камаєв Олег Іванович: д. физ. восп., профессор; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Oleg Kamaev: Doctor of Science (Physical Education and Sport), Professor; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0003-4358-888X

E-mail: oips-hdafa@ukr.net

Осадчиева Светлана Владимировна: Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, м. Харків, 61058, Україна.

Осадчиева Светлана Владимировна: Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Svitlana Osadchyieva: Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0003-0669-1538

E-mail: osadchieva.s@icloud.com

Вплив засобів сучасної хореографії на рівень технічної підготовленості спортсменів з акробатичного рок-н-ролу на етапі попередньої базової підготовки

Петро Кизім¹
Сергій Гуменюк¹
Наталія Батєєва²

¹Харківська державна академія фізичної культури,
Харків, Україна
²Київський національний університет культури і мистецтв,
Київ, Україна

Мета: вивчити вплив засобів сучасної хореографії на рівень технічної підготовленості спортсменів з акробатичного рок-н-ролу на етапі попередньої базової підготовки.

Матеріал і методи: теоретичний аналіз і узагальнення даних спеціальної науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, метод експертних оцінок, методи математичної статистики. У дослідженні взяли участь 40 спортсменів (20 спортивних пар категорії "ювенали").

Результати: визначено рівень технічної майстерності виконання змагальної програми до та після проведення педагогічного експерименту. Визначено динаміку показників рівня технічної підготовленості юних спортсменів з акробатичного рок-н-ролу.

Висновки: дослідження свідчить про позитивний вплив засобів сучасної хореографії на рівень технічної підготовленості спортсменів з акробатичного рок-н-ролу на етапі попередньої базової підготовки.

Ключові слова: технічна підготовленість, спортсмени, акробатичний рок-н-рол, сучасна хореографія.

Вступ

Стрімке зростання досягнень у світовому спорті постійно вимагає невпинного пошуку нових, усе більш ефективних засобів, методів і організаційних форм підготовки юних спортсменів [3; 4; 9]. Сучасний етап розвитку акробатичного рок-н-ролу характеризується високим рівнем виконавської майстерності. Як і в будь-якому складнокоординаційному виді спорту, в акробатичному рок-н-ролі має бути гармонія між складністю, композицією, виконанням [2; 6; 10; 12]. Зростаюча конкуренція у змаганнях з акробатичного рок-н-ролу на міжнародній арені передбачає, що першість буде зберігатися за тими спортивними парами, які зможуть поєднувати різноструктурну складність у неординарних рухових зв'язках з віртуозним виконанням і особливою виразністю, емоційністю, артистизмом. Тому на сьогоднішній день потрібно більш якісний підхід до технічної підготовленості юних спортсменів, що ґрунтується на принципах індивідуалізації і випереджаючого розвитку в постійно мінливих умовах, в яких функціонує акробатичний рок-н-рол [1; 5; 11].

Зростання світової популярності акробатичного рок-н-ролу як видовищного танцювального виду спорту визначає нагальну потребу пошуку нових форм і засобів хореографічної підготовки спортсменів, які б дозволили включати до змагальних програм адаптовані до "рок-н-рольного" стилю виконання елементів сучасних танцювальних дисциплін, що в свою чергу дозволить вдосконалити технічну підготовленість спортсменів категорії "ювенали" в акробатичному рок-н-ролі [1; 8; 11; 14].

Аналіз науково-методичної літератури показав відсутність розгляду питання в цьому напрямку і висвітлив проблематику технічної підготовленості спортсменів категорії "ювенали" в акробатичному рок-н-ролі, що й стало предметом нашого дослідження.

Зв'язок дослідження з науковими програмами,

планами, темами. Робота виконується відповідно до Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2016–2020 рр. з теми: "Психосенсорна регуляція рухової діяльності спортсменів ситуативних видів спорту" (№ 0116U008943).

Мета дослідження: вивчити вплив засобів сучасної хореографії на рівень технічної підготовленості спортсменів з акробатичного рок-н-ролу на етапі попередньої базової підготовки.

Завдання дослідження:

1. Вивчити спеціальну науково-методичну літературу з проблеми дослідження.
2. Визначити зміст технічної підготовки спортсменів категорії "ювенали" в акробатичному рок-н-ролі у навчально-тренувальному процесі.
3. Проаналізувати динаміку показників технічної підготовленості спортсменів категорії "ювенали" в акробатичному рок-н-ролі після педагогічного експерименту.

Матеріал і методи дослідження

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних спеціальної науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, метод експертних оцінок, методи математичної статистики. У дослідженні взяли участь 40 спортсменів (20 спортивних пар категорії "ювенали").

Результати дослідження та їх обговорення

Першим етапом нашого дослідження стало вивчення рівня технічної майстерності юних спортсменів, які займаються акробатичним рок-н-ролом на етапі попередньої базової підготовки. Рівень технічної майстерності спортсменів категорії "ювенали" в акробатичному рок-н-ролі оцінювався в балах по виконанню критеріїв змагальних

програм: основний хід (партнер+партнерка); танцювальні фігури; композиція.

Результати дослідження рівня технічної майстерності спортсменів, які займаються акробатичним рок-н-ролом на етапі попередньої базової підготовки, після проведення первинних контрольних тестувань (виконання змагальних програм) представлено у табл. 1, 2.

Наведені в таблиці 1 суддівські бали є середніми значеннями шести часткових оцінок критерій: "А" – Основний хід (п-р+п-ка), бали (0–20); "Б" – Танцювальні фігури, бали (0–25); "С" – Композиція, бали (0–20).

Також ми використовували штрафи за технічні помилки з урахуванням шкали зменшень згідно Регламенту Всесвітньої конфедерації рок-н-ролу.

Аналіз оцінювання рівня технічної майстерності спортсменів у виконанні змагальної програми спортивною парою на первинному етапі експерименту в експериментальній групі (ЕГ) показав, що найвищу середню оцінку 8,7 бала та 8,5 бала отримали партнер і партнерка спортивної пари № 7 – критерій "Основний хід". Загальна сума балів спортивної пари № 7 – 17,2. Найкращі результати даного критерію показали партнер і партнерка спортивних пар № 4 і № 5 (кількість балів середніх оцінок від 8,5 до 8,4). Спортивні пари одержали загальну суму балів: 16,9; 16,8. Середні результати даного критерію показали партнер і партнерка спортивних пар № 1, № 3, № 6, № 8, № 9 і № 10 (кількість балів середніх оцінок від 8,4 до 8,2). Спортивні пари № 1 та № 9 одержали загальну суму балів 16,7; пари № 6 і № 10 одержали загальну суму балів 16,6; спортивна пара № 3 і № 8 одержали загальну суму балів 16,5. Найгір-

ші результати даного критерію мають партнер і партнерка спортивної пари № 2 (кількість балів середніх оцінок від 8,2 до 8,1). Загальна сума балів спортивної пари № 2 – 16,3.

Найвищу середню оцінку в критерію "Танцювальні фігури" змагальних програм одержали партнер і партнерка спортивної пари № 7 – по 8,95 балів. Загальна сума балів спортивної пари № 7 – 17,9. Найкращі результати даного критерію показали партнер і партнерка спортивних пар № 3 та № 4 (кількість балів середніх оцінок по 8,9). Загальну суму балів – 17,8 одержала кожна спортивна пара. Середні результати даного критерію показали партнер і партнерка спортивних пар № 5, № 6, № 9, № 10 і № 8 (кількість балів середніх оцінок від 8,8 до 8,6). Спортивні пари одержали загальну суму балів: 17,6; 17,4; 17,3; 17,2. Найгірші результати даного критерію мають партнер і партнерка спортивних пар № 1 і № 2 (кількість балів середніх оцінок по 8,5). Загальну суму балів 17,0 одержала кожна спортивна пара.

Найвищу середню оцінку в критерію "Композиція" змагальних програм одержали партнер і партнерка спортивних пар № 6 (кількість балів середніх оцінок по 8,7). Загальна сума балів спортивної пари № 6 – 17,4. Найкращі результати даного критерію показали партнер і партнерка спортивних пар № 10, № 9 і № 8 (кількість балів середніх оцінок від 8,65 до 8,5). Спортивні пари одержали загальну суму балів: 17,3; 17,1; 17,0. Середні результати даного критерію показали партнер і партнерка спортивних пар № 7, № 1, № 4 (кількість балів середніх оцінок від 8,2 до 8,1). Спортивні пари одержали загальну суму балів: 16,4;

Таблиця 2
Результати показників виконання змагальної програми спортивною парою (партнер, партнерка) з акробатичного рок-н-ролу до педагогічного дослідження (КГ, n=20)

Критерій оцінки змагальної програми, бали	Спортивні пари										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
А	Основний хід (п-р)	8,9	9,0	8,8	8,7	8,6	8,7	8,5	8,4	8,5	8,6
	Основний хід (п-ка)	9,0	9,1	8,9	8,6	8,5	8,6	8,6	8,3	8,4	8,3
Б	Танцювальні фігури (п-р)	8,6	8,6	8,9	8,7	8,7	8,9	8,95	8,7	8,7	8,7
	Танцювальні фігури (п-ка)	8,6	8,6	8,9	8,7	8,7	8,9	8,95	8,7	8,7	8,7
С	Композиція (п-р)	8,9	8,7	8,8	8,9	8,7	8,6	8,4	8,3	8,6	8,7
	Композиція (п-ка)	8,9	8,7	8,8	8,9	8,7	8,6	8,4	8,3	8,6	8,7
Загальна оцінка ("А" + "Б" + "С")		55,9	52,9	52,7	53,1	52,5	51,9	52,3	51,8	50,7	51,5
Ранг		1	3	4	2	5	7	6	8	10	9
Середня арифметична, \bar{X}		8,82	8,78	8,85	8,75	8,65	8,72	8,63	8,45	8,58	8,62
Середнє квадратичне відхилення, σ		0,17	0,21	0,05	0,12	0,08	0,15	0,26	0,20	0,12	0,16
Коефіцієнт варіації, %		1,9	2,4	0,6	1,4	0,9	1,7	3,0	2,9	1,4	1,8

Таблиця 1
Результати показників виконання змагальної програми спортивною парою (партнер, партнерка) з акробатичного рок-н-ролу до педагогічного дослідження (ЕГ, n=20)

Критерій оцінки змагальної програми, бали	Спортивні пари										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
А	Основний хід (п-р)	8,3	8,1	8,3	8,4	8,4	8,3	8,5	8,3	8,3	8,3
	Основний хід (п-ка)	8,4	8,2	8,2	8,5	8,4	8,3	8,7	8,2	8,4	8,3
Б	Танцювальні фігури (п-р)	8,5	8,5	8,9	8,9	8,8	8,7	8,95	8,6	8,65	8,65
	Танцювальні фігури (п-ка)	8,5	8,5	8,9	8,9	8,8	8,7	8,95	8,6	8,65	8,65
С	Композиція (п-р)	8,1	8,0	8,0	8,1	8,0	8,7	8,2	8,5	8,55	8,65
	Композиція (п-ка)	8,1	8,0	8,0	8,1	8,0	8,7	8,2	8,5	8,55	8,65
Загальна оцінка ("А" + "Б" + "С")		49,9	49,3	50,3	50,9	50,4	51,4	51,5	50,7	51,1	51,2
Ранг		9	10	8	5	7	2	1	6	4	3
Середня арифметична, \bar{X}		8,32	8,22	8,38	8,48	8,38	8,57	8,57	8,45	8,52	8,53
Середнє квадратичне відхилення, σ		0,18	0,23	0,42	0,36	0,36	0,21	0,34	0,16	0,14	0,18
Коефіцієнт варіації, %		2,2	2,8	5,0	4,2	4,3	2,4	3,9	1,9	1,6	2,1

16,2; 16,2. Найгірші результати даного критерію мають партнер і партнерка спортивних пар № 2, № 3, № 5 (кількість балів середніх оцінок по 8,0). Загальну суму балів 16,0 одержала кожна спортивна пара.

Коефіцієнт варіації (V, %) показав, що група однорідна.

Аналіз оцінювання рівня технічної майстерності спортсменів у виконанні змагальної програми спортивною парою на первинному етапі експерименту в контрольній групі (КГ) показав, що найвищу середню оцінку 9,1 бала та 9,0 бала отримали партнер і партнерка спортивної пари № 2 – критерій "Основний хід". Загальна сума балів спортивної пари № 2 – 18,1. Найкращі результати даного критерію показали партнер і партнерка спортивних пар № 1 і № 3 (кількість балів середніх оцінок від 9,0 до 8,8). Спортивні пари одержали загальну суму балів 17,9 та 17,7. Середні результати даного критерію показали партнер і партнерка спортивних пар № 4, № 5, № 6, № 7, № 9 і № 10 (кількість балів середніх оцінок від 8,7 до 8,3). Спортивні пари № 4 та № 6 одержали загальну суму балів по 17,3; спортивні пари № 5 та № 7 одержали загальну суму балів по 17,1; спортивні пари № 9 та № 10 одержали загальну суму балів по 16,9. Найгірші результати даного критерію мають партнер і партнерка спортивної пари № 8 (кількість балів середніх оцінок 8,4 і 8,3). Загальна сума балів спортивної пари № 8 – 16,7.

Найвищу середню оцінку в критерію "Танцювальні фігури" змагальних програм одержали партнер і партнерка спортивної пари № 7 – по 8,95 балів. Загальна сума балів спортивної пари № 7 – 17,9. Найкращі результати даного критерію показали партнер і партнерка спортивних пар № 3 та № 6 (кількість балів середніх оцінок по 8,9). Спортивні пари № 3 та № 6 одержали загальну суму балів по 17,8. Середні результати даного критерію показали партнер і партнерка спортивних пар № 4, № 5, № 8, № 9 і № 10 (кількість балів середніх оцінок 8,7). Спортивні пари № 4, № 5, № 8, № 9 і № 10 одержали загальну суму балів по 17,4. Найгірші результати даного критерію мають партнер і партнерка спортивних пар № 1 і № 2 (кількість балів середніх оцінок по 8,6). Спортивні пари № 1 і № 2 одержали загальну суму балів по 17,2.

Найвищу середню оцінку в критерію "Композиція" змагальних програм одержали партнер і партнерка спортивних пар № 1 та № 4 (кількість балів середніх оцінок по 8,9). Загальна сума балів спортивних пар № 1 та № 4 – 17,9. Найкращі результати даного критерію показали партнер і партнерка спортивних пар № 3, № 2 № 5 і № 10 (кількість

балів середніх оцінок від 8,8 до 8,7). Спортивна пара № 3 одержала загальну суму балів 17,6. Спортивні пари № 2, № 5 і № 10 одержали загальну суму балів по 17,4. Середні результати даного критерію показали партнер і партнерка спортивних пар № 6, № 7 і № 9 (кількість балів середніх оцінок від 8,6 до 8,4). Спортивні пари № 6 і № 9 одержали загальну суму балів по 17,2. Спортивна пара № 7 одержала загальну суму балів 16,8. Найгірші результати даного критерію мають партнер і партнерка спортивної пари № 8 (кількість балів середніх оцінок по 8,3). Загальна сума балів спортивної пари № 8 – 16,6.

Коефіцієнт варіації (V%) показав, що група однорідна.

Протягом педагогічного дослідження в експериментальній групі були використані засоби хореографії в навчально-тренувальному процесі у вигляді виконання рухів танцю сучасного напрямлення (модерн-джаз, хіп-хоп, диско). Контрольна група приймала участь у педагогічному дослідженні за традиційною методикою навчально-тренувального процесу спортивної пари з акробатичного рок-н-ролу.

Результати показників техніки виконання компонентів змагальної програми спортивної пари з акробатичного рок-н-ролу після педагогічного дослідження представлені в таблиці 3 та 4.

Аналіз оцінювання рівня технічної майстерності спортсменів у виконанні змагальної програми спортивною парою після педагогічного експерименту в експериментальній групі (ЕГ) показав, що найвищу середню оцінку 9,7 бала та 9,8 бала отримали партнер і партнерка спортивної пари № 4 – критерій "Основний хід". Загальна сума балів спортивної пари № 4 – 19,5. Найкращі результати даного критерію показали партнер і партнерка спортивної пари № 5 (кількість балів середніх оцінок від 9,6 і 9,7). Загальна сума балів спортивної пари № 5 – 19,3. Середні результати даного критерію показали партнер і партнерка спортивних пар № 1, № 2, № 3, № 6 (кількість балів середніх оцінок від 9,6 до 9,4). Загальна сума балів спортивної пари № 6 – 19,2; спортивні пари № 1 і № 3 одержали загальну суму балів по 19,1; Загальна сума балів спортивної пари № 2 – 18,9. Найгірші результати даного критерію мають партнер і партнерка спортивних пар № 7, № 8, № 9 і № 10 (кількість балів середніх оцінок від 8,9 до 8,5). Спортивні пари одержали загальну суму балів: 17,7; 17,1; 17,3; 17,2.

Найвищу середню оцінку в критерію "Танцювальні фігури" змагальних програм одержали партнер і партнерка

Таблиця 3

Результати показників виконання змагальної програми спортивною парою (партнер, партнерка) з акробатичного рок-н-ролу після педагогічного дослідження (ЕГ, n=20)

Критерій оцінки змагальної програми		Спортивні пари									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А	Основний хід (п-р)	9,5	9,4	9,6	9,7	9,6	9,6	8,8	8,6	8,6	8,6
	Основний хід (п-ка)	9,6	9,5	9,5	9,8	9,7	9,6	8,9	8,5	8,7	8,6
Б	Танцювальні фігури (п-р)	10,05	10,05	10,1	10,05	10,15	10,15	9,95	9,6	9,65	9,65
	Танцювальні фігури (п-ка)	10,05	10,05	10,1	10,05	10,15	10,15	9,95	9,6	9,65	9,65
С	Композиція (п-р)	9,7	9,55	9,6	9,7	9,55	9,3	9,05	9,1	9,05	9,15
	Композиція (п-ка)	9,7	9,55	9,6	9,7	9,55	9,3	9,05	9,1	9,05	9,15
Загальна оцінка ("А" + "Б" + "С")		58,6	58,1	58,5	59,0	58,7	58,8	55,7	54,5	54,7	54,8
Ранг		4	6	5	1	3	2	7	10	9	8
Середня арифметична, \bar{X}		9,77	9,68	9,75	9,83	9,78	9,63	9,28	9,08	9,12	9,13
Середнє квадратичне відхилення, σ		0,23	0,29	0,27	0,17	0,29	0,45	0,53	0,47	0,45	0,47
Коефіцієнт варіації, %		2,4	2,9	2,8	1,7	2,9	4,7	5,7	5,2	4,9	5,1

спортивних пар № 5 і № 6 – по 10,15 балів. Спортивні пари № 5 і № 6 одержали загальну суму балів по 20,3. Найкращі результати даного критерію показали партнер і партнерка спортивних пар № 1, № 2, № 3 та, № 4 (кількість балів середніх оцінок – від 10,1 до 10,05). Спортивна пара № 3 одержала загальну суму балів 20,2; спортивні пари № 1, № 2 і № 4 одержали загальну суму балів по 20,1. Середній результат даного критерію показали партнер і партнерка спортивної пари № 7 – 9,95 балів. Загальна сума балів спортивної пари № 7 – 19,9. Найгірші результати даного критерію мають партнер і партнерка спортивних пар № 8, № 9 і № 10 (кількість балів середніх оцінок від 9,65 до 9,6). Спортивні пари № 9 і № 10 одержали загальну суму балів по 19,3; спортивна пара № 8 одержала загальну суму балів 19,2.

Найвищу середню оцінку в критерію "Композиція" змагальних програм одержали партнер і партнерка спортивних пар № 1 та № 4 (кількість балів середніх оцінок – 9,7). Спортивні пари № 1 та № 4 одержали загальну суму балів по 19,4. Найкращі результати даного критерію показали партнер і партнерка спортивних пар № 2 № 3 і № 5 (кількість балів середніх оцінок від 9,6 до 9,55). Спортивна пара № 3 одержала загальну суму балів 19,2; Спортивні пари № 2 і № 5 одержали загальну суму балів по 19,1. Середній результат даного критерію показали партнер і партнерка спортивної пари № 6 (кількість балів середніх оцінок – 9,3). Загальна сума балів спортивної пари № 6 – 18,6. Найгірші результати даного критерію мають партнер і партнерка спортивних пар № 7, № 8, № 9 і № 10 (кількість балів середніх оцінок від 9,15 до 9,05). Спортивна пара № 10 одержала загальну суму балів 18,3; спортивна пара № 8 одержала загальну суму балів 18,2; спортивні пари № 7 і № 9 одержали загальну суму балів по 18,1.

Коефіцієнт варіації (V%) показав, що група однорідна.

Аналіз оцінювання рівня технічної майстерності спортсменів у виконанні змагальної програми спортивною парою після педагогічного експерименту в контрольній групі (КГ) показав, що найвищу середню оцінку 9,2 бала та 9,3 бала отримали партнер і партнерка спортивної пари № 1 – критерій "Основний хід". Спортивна пара № 1 одержала загальну суму балів 18,5. Найкращі результати даного критерію показали партнер і партнерка спортивних пар № 2 і № 3 (кількість балів середніх оцінок від 9,2 до 9,1). Спортивні пари № 2 і № 3 одержали загальну суму балів по 18,3. Середні результати даного критерію показали партнер і партнерка спортивних пар № 4, № 5, № 6,

№ 7, № 9 і № 10 (кількість балів середніх оцінок від 8,9 до 8,5). Спортивні пари одержали загальну суму балів: № 4 – 17,7; № 5 – 17,5; № 6 – 17,8; № 7 – 17,6; № 9 – 17,3 і № 10 – 17,2. Найгірші результати даного критерію мають партнер і партнерка спортивної пари № 8 (кількість балів середніх оцінок 8,6 і 8,5). Спортивна пара № 8 одержала загальну суму балів 17,1.

Найвищу середню оцінку в критерію "Танцювальні фігури" змагальних програм одержали партнер і партнерка спортивної пари № 7 – 9,2 бала. Спортивна пара № 7 одержала загальну суму балів 18,4. Найкращі результати даного критерію показали партнер і партнерка спортивних пар № 3, № 6 і № 10 (кількість балів середніх оцінок від 9,1 до 9,0). Загальну суму балів 18,2 одержали спортивні пари № 3 та № 6; спортивна пара № 10 одержала загальну суму балів 18,0. Середні результати даного критерію показали партнер і партнерка спортивних пар № 1, № 4, № 5, № 8, № 9 (кількість балів середніх оцінок від 8,8 до 8,9). Спортивні пари № 4, № 8, № 9 одержали загальну суму балів 17,8; спортивні пари № 1, № 5 одержали загальну суму балів 17,6. Найгірші результати даного критерію мають партнер і партнерка спортивної пари № 2 (кількість балів середніх оцінок – 8,7). Загальну суму балів 17,4 одержала спортивна пара № 2.

Найвищу середню оцінку в критерію "Композиція" змагальних програм одержали партнер і партнерка спортивних пар № 1 та № 4 (кількість балів середніх оцінок – 9,1). Загальну суму балів 18,2 одержали спортивні пари № 1 та № 4.

Найкращі результати даного критерію показали партнер і партнерка спортивних пар № 3, № 2 № 5 і № 10 (кількість балів середніх оцінок від 9,0 до 8,9). Спортивна пара № 3 одержала загальну суму балів 18,0; спортивні пари № 2, № 5 і № 10 одержали загальну суму балів 17,8. Середні результати даного критерію показали партнер і партнерка спортивних пар № 6, № 7, № 9 (кількість балів середніх оцінок від 8,8 до 8,6). Загальну суму балів 17,6 одержали спортивні пари № 6 та № 9; спортивна пара № 7 одержала загальну суму балів 17,2.

Найгірші результати даного критерію мають партнер і партнерка спортивної пари № 8 (кількість балів середніх оцінок – 8,5). Спортивна пара № 8 одержала загальну суму балів 17,0.

Коефіцієнт варіації (V%) показав, що група однорідна.

Абсолютні оцінки і їх рангові місця дають важливий матеріал для аналізу перспективності подальших трену-

Таблиця 4
Результати показників виконання змагальної програми спортивною парою (партнер, партнерка) з акробатичного рок-н-ролу після педагогічного дослідження (КГ, n=20)

Критерій оцінки змагальної програми	Спортивні пари									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А Основний хід (п-р)	9,2	9,1	9,2	8,9	8,8	8,9	8,8	8,6	8,7	8,8
	9,3	9,2	9,1	8,8	8,7	8,9	8,8	8,5	8,6	8,5
Б Танцювальні фігури (п-р)	8,8	8,7	9,1	8,9	8,8	9,1	9,2	8,9	8,9	9
	8,8	8,7	9,1	8,9	8,8	9,1	9,2	8,9	8,9	9
С Композиція (п-р)	9,1	8,9	9	9,1	8,9	8,8	8,6	8,5	8,8	8,9
	9,1	8,9	9	9,1	8,9	8,8	8,6	8,5	8,8	8,9
Загальна оцінка ("А" + "Б" + "С")	54,3	53,5	54,5	53,7	52,9	53,6	53,2	51,9	52,7	53,1
Ранг	2	5	1	3	8	4	6	10	9	7
Середня арифметична, \bar{X}	9,05	8,92	9,08	8,95	8,82	8,92	8,85	8,65	8,78	8,85
Середнє квадратичне відхилення, σ	0,21	0,20	0,08	0,12	0,08	0,15	0,28	0,20	0,12	0,19
Коефіцієнт варіації, %	2,2	2,2	0,9	1,3	0,9	1,6	3,2	2,3	1,3	2,1

вань спортивних пар з акробатичного рок-н-ролу.

Динаміка змін показників критеріїв оцінки виконання змагальної програми спортивної пари з акробатичного рок-н-ролу до та після педагогічного експерименту в експериментальній групі показала результат по кожному критерію (табл. 5).

Показники критеріїв оцінки виконання змагальної програми до та після педагогічного експерименту в експериментальній групі показали такі зміни: критерій "А" (Основний хід (пар-р+пар-ка)) в групі у відсотковому співвідношенні виріс на 10,5%; критерій "Б" (Танцювальні фігури) в групі у відсотковому співвідношенні виріс на 14,1%; критерій "С" (Композиція) в групі у відсотковому співвідношенні виріс на 13,2%.

Всі показники критеріїв оцінки виконання змагальної програми до та після педагогічного експерименту в експериментальній групі мають достовірність відмінностей результатів ($p < 0,05$)

Динаміка змін показників критеріїв оцінки виконання змагальної програми спортивної пари з акробатичного рок-н-ролу до та після педагогічного експерименту в контрольній групі показала наступні результати по кожному критерію (табл. 6).

Показники критеріїв оцінки виконання змагальної програми до та після педагогічного експерименту в контрольній групі показали такі зміни: критерій "А" (Основний хід (пар-р+пар-ка)) в групі у відсотковому співвідношенні

виріс на 2,4%; критерій "Б" (Танцювальні фігури) в групі у відсотковому співвідношенні виріс на 2,2%; критерій "С" (Композиція) в групі у відсотковому співвідношенні виріс на 2,4%.

Показники критерію "Б" оцінки виконання змагальної програми до та після педагогічного експерименту в контрольній групі має достовірність відмінностей результатів ($p < 0,05$). Показники критеріїв "А" і "С" мають недостовірність відмінностей результатів ($p > 0,05$).

Використовуючи методи математичної статистики, ми спостерігаємо тенденцію зміни показників виконання змагальної програми спортивної пари (партнер, партнерка) з акробатичного рок-н-ролу до та після педагогічного експерименту (табл. 7, 8).

На основі статистичних показників виконання змагальної програми протягом педагогічного експерименту в експериментальній та контрольній групі показано як достовірність відмінностей результатів ($p < 0,05$), так і недостовірність відмінностей результатів ($p > 0,05$).

Застосування засобів сучасної хореографії в експериментальній групі дало покращення середніх значень відсоткового співвідношення на 12,8% відхилення від початкового рівня технічної підготовленості спортсменів у виконанні змагальних програм.

У контрольній групі показано значно гірший результат (2,3%), що підтверджує ефективність застосування засобів сучасної хореографії в навчально-тренувальному про-

Таблиця 5

Динаміка змін показників критеріїв оцінки виконання змагальної програми спортивної пари (партнер, партнерка) з акробатичного рок-н-ролу після педагогічного експерименту (ЕГ, n=20) ($p < 0,05$)

Критерій оцінки змагальної програми, бали	\bar{X}		σ		m		t_p	$t_{гр.}$	p
	до	після	до	після	до	після			
А Основний хід (п-р+п-ка)	16,68	18,44	0,25	0,98	0,08	0,31	5,50	2,71	<0,05
Б Танцювальні фігури (п-р+п-ка)	17,43	19,88	0,33	0,44	0,01	0,13	18,79	2,71	<0,05
С Композиція (п-р+п-ка)	16,56	18,75	0,57	0,54	0,18	0,17	8,85	2,71	<0,05

Таблиця 6

Динаміка змін показників критеріїв оцінки виконання змагальної програми спортивної пари (партнер, партнерка) з акробатичного рок-н-ролу після педагогічного експерименту (КГ, n=20) ($p < 0,05$)

Критерій оцінки змагальної програми, бали	\bar{X}		σ		m		t_p	$t_{гр.}$	p
	до	після	до	після	до	після			
А Основний хід (п-р+п-ка)	17,3	17,72	0,46	0,51	0,14	0,16	1,97	2,71	>0,05
Б Танцювальні фігури (п-р+п-ка)	17,49	17,88	0,25	0,32	0,08	0,1	3,04	2,71	<0,05
С Композиція (п-р+п-ка)	17,32	17,74	0,39	0,39	0,12	0,12	2,47	2,71	>0,05

Таблиця 7

Статистичні показники виконання змагальної програми спортивної пари (партнер, партнерка) з акробатичного рок-н-ролу до педагогічного експерименту ($p < 0,05$)

Номер спортивної пари	Експериментальна група (n=20)	Контрольна група (n=20)	t	$t_{гр.}$	p
	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$			
1	9,77±0,07	9,05±0,07	7,27	2,71	<0,05
2	9,68±0,09	8,92±0,06	7,03	2,71	<0,05
3	9,75±0,09	9,08±0,03	7,06	2,71	<0,05
4	9,83±0,06	8,95±0,04	12,20	2,71	<0,05
5	9,78±0,09	8,82±0,03	10,12	2,71	<0,05
6	9,63±0,15	8,92±0,05	4,62	2,71	<0,05
7	9,28±0,17	8,85±0,09	2,24	2,71	>0,05
8	9,08±0,16	8,65±0,07	2,52	2,71	>0,05
9	9,12±0,15	8,78±0,04	2,19	2,71	>0,05
10	9,13±0,16	8,85±0,06	1,64	2,71	>0,05

Таблиця 8
Статистичні показники виконання змагальної програми спортивної пари (партнер, партнерка) з акробатичного рок-н-ролу після педагогічного експерименту ($p < 0,05$)

Номер спортивної пари	Експериментальна група (n=20)	Контрольна група (n=20)	t	t _{гр}	p
	$\bar{X} \pm m$				
1	9,32±0,06	8,82±0,05	6,40	2,71	<0,05
2	9,22±0,08	8,78±0,07	4,14	2,71	<0,05
3	9,05±0,05	8,85±0,01	3,92	2,71	<0,05
4	9,48±0,12	8,75±0,04	5,77	2,71	<0,05
5	9,38±0,12	8,65±0,02	6,00	2,71	<0,05
6	9,23±0,15	8,72±0,05	3,23	2,71	<0,05
7	8,57±0,11	8,63±0,08	0,44	2,71	>0,05
8	8,45±0,05	8,45±0,07	0,00	2,71	>0,05
9	8,52±0,04	8,58±0,04	1,06	2,71	>0,05
10	8,53±0,06	8,62±0,05	1,15	2,71	>0,05

цесі спортивних пар категорії "ювенали" в експериментальній групі протягом педагогічного експерименту.

Відмінність середніх значень експериментальної та контрольної груп педагогічного експерименту становить 10,5%.

У ході проведення педагогічного експерименту нами були виявлені оригінальні рухи сучасної хореографії, які були застосовані у навчально-тренувальному процесі експериментальної групи та їх позитивний вплив на критерії оцінки змагальної програми "Основний хід", "Танцювальні фігури", "Композиція".

Визначальними факторами позитивного впливу на критерій "Основний хід" є застосування дискового стилю виконання гранд батман, (який ідентичний за структурою і динамікою виконанню базових рухів акробатичного рок-н-ролу) та виконанню умовного pass з максимальною амплітудою (підняття стегна до максимального можливо рівня).

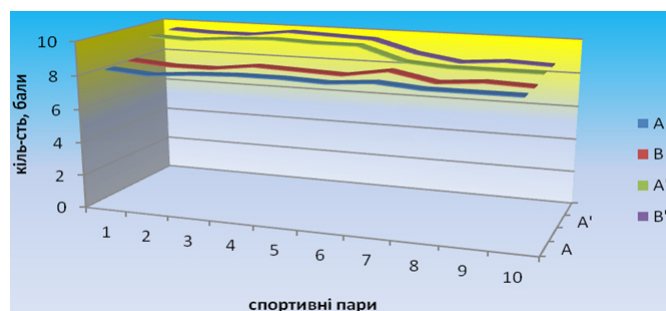


Рис. 1. Показники оцінки виконання критерію змагальної програми "Основний хід" в ЕГ:

A – показники оцінки виконання партнерами критерію змагальної програми "Основний хід" до початку педагогічного експерименту; **B** – показники оцінки виконання партнерками критерію змагальної програми "Основний хід" до початку педагогічного експерименту; **A'** – показники оцінки виконання партнерами критерію змагальної програми "Основний хід" після педагогічного експерименту; **B'** – показники оцінки виконання партнерками критерію змагальної програми "Основний хід" після педагогічного експерименту.

Визначальними факторами позитивного впливу на критерій "Танцювальні фігури" є використання різновидів рівнів положень спортсменів з акробатичного рок-н-ролу протягом змагальної програми (партнерні положення, варіації входу в партнер, перекати, стрибкові оригінальні рухи).

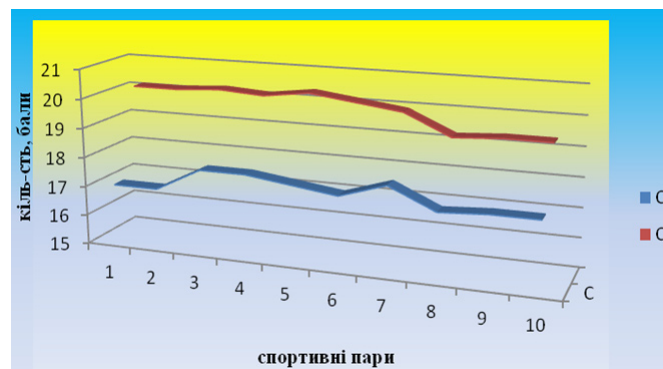


Рис. 2. Показники оцінки виконання критерію змагальної програми "Танцювальні фігури" в ЕГ: **C** – показники оцінки виконання спортивними парами критерію змагальної програми "Танцювальні фігури" до початку педагогічного експерименту; **C'** – показники оцінки виконання спортивними парами критерію змагальної програми "Танцювальні фігури" після педагогічного експерименту.

Визначальними факторами позитивного впливу на критерій "Композиція" є різноманітність кидків дискового характеру (run-kick, double kick та ін.), використання рухів сучасної танцювальної дисципліни "хіп-хоп" (різноманітність трамплінних стрибків – різновидів баунсу).

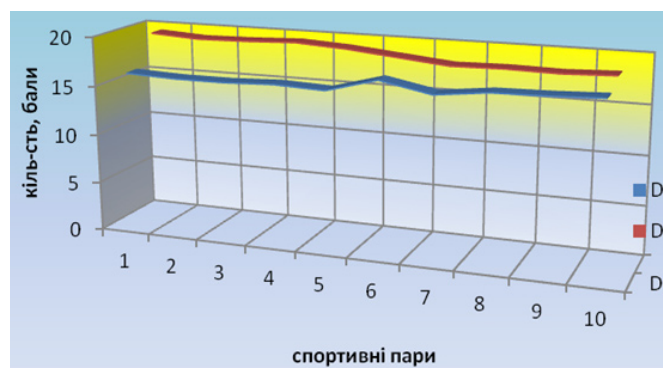


Рис. 3. Показники оцінки виконання критерію змагальної програми "Композиція":

D – показники оцінки виконання спортивними парами критерію змагальної програми "Композиція" до початку педагогічного дослідження; **D'** – показники оцінки виконання спортивними парами критерію змагальної програми "Композиція" після педагогічного дослідження.

Висновки

1. Аналіз спеціальної науково-методичної літератури свідчить про недостатній рівень досліджень технічної підготовленості спортсменів категорії "ювенали" в акробатичному рок-н-ролі на етапі попередньої базової підготовки.
2. Розроблений зміст навчально-тренувального процесу, спрямованого на вдосконалення технічної підготовленості спортсменів категорії "ювенали" в акробатичному рок-н-ролі на етапі попередньої базової підготовки.
3. Визначено статистичні показники підвищення рівня технічної підготовленості спортсменів категорії "ювенали" в акробатичному рок-н-ролі на етапі попередньої базової підготовки.

Покращено в експериментальній групі середні значення відсоткового співвідношення на 12,8% відхилення від початкового рівня технічної підготовленості спортсменів категорії "ювенали" акробатичного рок-н-ролу у виконанні змагальних програм.

У контрольній групі показано значно гірший результат (2,3%), що підтверджує ефективність застосування засобів сучасної хореографії в навчально-тренувальному процесі спортивних пар категорії "ювенали" в експериментальній групі протягом педагогічного експерименту.

Перспективи подальших досліджень будуть спрямовані на визначення значення і ролі технічної підготовленості спортсменів категорії "юніори" в акробатичному рок-н-ролі.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що немає конфлікту інтересів, який може сприйматися таким, що може завдати шкоди неупередженості статті.

Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організацій.

Список використаної літератури

1. Батеева, Н.П., Кизим, П.М., Плужников, А.В., Фірсова, Ю.Ю. (2011), "Використання танцювальних напрямків у акробатичному рок-н-ролі", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 3, С. 74-77.
2. Батеева, Н.П. (2013), *Удосконалення спеціальної фізичної та технічної підготовки кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу в річному макроциклі: автореф. дис. канд. наук фіз. виховання і спорту*, ХДАФК, Харків, 22 с.
3. Батеева, Н.П., Кизим, П.Н. (2017), *Совершенствование физической и технической подготовки квалифицированных спортсменов в акробатическом рок-н-ролле в годичном макроцикле*, Харьков.
4. Кизим, П.Н., Алабін, В.Г., Макурін, Ю.К., Муллагільдіна, А.Я. (1999), *Акробатичний рок-н-рол*, Основа, Харків.
5. Кизим, П.Н. (1997), *Программа изучения (преподавания) основных движений акробатического рок-н-ролла в 1-4 классах общеобразовательных школ*, Основа, Харьков.
6. Платонов, В.Н. (2004), *Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения*, Олимпийская литература, Киев.
7. Сергієнко, Л.П. (2010), *Спортивна метрологія: теорія і практичні аспекти*, Олімпійська література, Київ.
8. Andersen, N. (1990), *International aerobics center seminar "Sweat systems"*. Minneapolis.
9. Dragnea, C.A. & Teodorescu, S.M. (2002), *Teoria Sportului*, Bucuresti, Fest.
10. Naglak, Z. (1991), *Metodyka trenowania sportowca*, AWF, Wroclaw.
11. Schnabel, G. (1994), "Prinzipien des sportlichen", *Trainingswissenschaft*, Sport Verlag, Berlin, pp. 282-294.
12. Shepard, R.I. & Astrand, P.O. (Eds) (1992), *Endurance in Sports*, ISBN: 978-0-632-05348-3.
13. Thomas, J.R. & Nelson, J.K. (2001), *Research Methods in Physical Activity*, Human Kinetics.
14. Ulatowski, T. (1992), *Teoria sportu*, Tom II, UKFiT, Warszawa.

Стаття надійшла до редакції: 07.05.2018 р.
Опубліковано: 30.06.2018 р.

Аннотация. Петр Кизим, Сергей Гуменюк, Наталия Батеева. Влияние средств современной хореографии на уровень технической подготовленности спортсменов акробатического рок-н-ролла на этапе предварительной базовой подготовки. **Цель:** изучить влияние средств современной хореографии на уровень технической подготовленности спортсменов акробатического рок-н-ролла на этапе предварительной базовой подготовки. **Материал и методы:** теоретический анализ и обобщение данных специальной научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, метод экспертных оценок, методы математической статистики. В исследовании приняли участие 40 спортсменов (20 спортивных пар категории "ювенали"). **Результаты:** определен уровень технического мастерства выполнения соревновательной программы до и после проведения педагогического эксперимента. Определена динамика показателей уровня технической подготовленности юных спортсменов акробатического рок-н-ролла. **Выводы:** исследование свидетельствует о позитивном влиянии средств современной хореографии на уровень технической подготовленности спортсменов акробатического рок-н-ролла на этапе предварительной базовой подготовки.

Ключевые слова: техническая подготовленность, спортсмены, акробатический рок-н-ролл, современная хореография.

Abstract. Petro Kyzim, Serhii Humeniuk & Nataliya Batieieva. Influence of modern choreography means on the level of technical preparedness of athletes from acrobatic rock'n'roll at the stage of preliminary basic training. **Purpose:** to study the influence of modern choreography on the level of technical preparedness of athletes from acrobatic rock'n'roll at the stage of preliminary basic training. **Material & Methods:** theoretical analysis and generalization of data of special scientific and methodological literature, pedagogical observation, pedagogical testing, pedagogical experiment, method of expert evaluations, methods of mathematical statistics. The study involved 40 athletes (20 sports pairs of the Juvenile category). **Results:** the level of technical mastery of the performance of the competitive program is determined before and after the pedagogical experiment. Dynamics of indicators of the level of technical preparedness of young athletes from acrobatic rock'n'roll. **Conclusions:** study testifies to the positive influence of the means of modern choreography on the level of technical preparedness of athletes from acrobatic rock'n'roll at the stage of preliminary basic training.

Keywords: technical preparedness athletes, acrobatic rock'n'roll, modern choreography.

References

1. Bateeva, N.P., Kyzim, P.M., Pluzhnykov, A.V. & Firsova, Yu.Yu. (2011), "Using Dance Directions in Acrobatic Rock & Roll", *Slobozans'kij naukovo-sportivnij visnik*, No. 3, pp. 74-77. (in Ukr.)
2. Bateeva, N.P. (2013), *Udoskonalennia spetsialnoi fizychnoi ta tekhnichnoi pidgotovky kvalifikovanykh sportsmeniv z akrobatychnoho rok-n-rolu v richnomu makrotsykli: avtoref. dys. kand. nauk fiz. vykhovannia i sportu* [Improvement of the special physical and technical training of qualified athletes from acrobatic rock'n'roll in the annual macro cycles: author's abstract. dis Cand. Sciences of Phys. education and sports: PhD thesis abstract], KhSAPC, Kharkiv, 22 p. (in Ukr.)
3. Bateeva, N.P. & Kyzim, P.N. (2017), *Sovershenstvovanie fizicheskoy i tekhnicheskoy podgotovki kvalifitsirovannykh sportsmenov v akrobaticheskom rok-n-rolle v godichnom makrotsikle* [Improving the physical and technical training of skilled athletes in acrobatic rock and roll in a one-year macro cycl], Kharkov. (in Russ.)
4. Kyzim, P.N., Alabin, V.H., Makurin, Yu.K. & Mullahildina, A.Ya. (1999), *Akrobatychnyi rok-n-rol* [Acrobatic rock'n'roll], Osnova, Kharkiv. (in Ukr.)
5. Kyzim, P.N. (1997), *Programma izucheniya (prepodavaniya) osnovnykh dvizheniy akrobaticheskogo rok-n-rola v 1-4 klassakh obshcheobrazovatelnykh shkol* [Program for studying (teaching) the main movements of acrobatic rock and roll in the 1-4 grades of comprehensive schools], Osnova, Kharkov. (in Russ.)
6. Platonov, V.N. (2004), *Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte. Obshchaya teoriya i ee prakticheskie prilozheniya* [System of training athletes in the Olympic sport. General theory and its practical applications], Olimpiyskaya literatura, Kiev. (in Russ.)
7. Serhiienko, L.P. (2010), *Sportyvna metrolohiia: teoriia i praktychni aspekty* [Sport Metrology: Theory and Practical Aspects], Olimpiiska literatura, Kyiv. (in Ukr.)
8. Andersen, N. (1990), *International aerobics center seminar "Sweat systems"*. Minneapolis.
9. Dragnea, C.A. & Teodorescu, S.M. (2002), *Teoria Sportului*, Bucuresti, Fest.
10. Naglak, Z. (1991), *Metodyka trenovania sportowca*, AWF, Wroclaw.
11. Schnabel, G. (1994), "Prinzipien des sportlichen", *Trainingswissenschaft*, Sport Verlag, Berlin, pp. 282-294.
12. Shepard, R.I. & Astrand, P.O. (Eds) (1992), *Endurance in Sports*, ISBN: 978-0-632-05348-3.
13. Thomas, J.R. & Nelson, J.K. (2001), *Research Methods in Physical Activity*, Human Kinetics.
14. Ulatowski, T. (1992), *Teoria sportu*, Tom II, UKFiT, Warszawa.

Received: 07.05.2018.

Published: 30.06.2018.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Кизім Петро Миколайович: доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Кызим Петр Николаевич: доцент; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Petro Kyzim: Associate Professor; Kharkov State Academy of Physical Culture: Klochkovskaya 99, Kharkov, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0001-5094-3988

E-mail: petrkyzim@i.ua

Гуменюк Сергій Володимирович: ст. викладач; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Гуменюк Сергій Володимирович: Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Serhii Humeniuk: senior teacher; Kharkov State Academy of Physical Culture: Klochkovskaya 99, Kharkov, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0003-3414-0629

E-mail: raoidstk@gmail.com

Батеєва Наталія Петрівна: к. фіз. вих., доцент; Київський національний університет культури та мистецтв: вул. Є. Коновальця, 36, м. Київ, 01133, Україна.

Батеєва Наталия Петровна: к. физ. восп., доцент Киевский национальный университет культуры и искусств: ул. Е. Коновальця, 36, г. Киев, 01133, Украина.

Nataliya Batieieva: PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor; Kiev National University of Culture and Arts: E. Konovaitzia, 36, Kiev, 01133, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0001-8575-5506

E-mail: kyzim@i.ua

Дослідження адаптаційних можливостей функціонального стану організму баскетболістів до фізичних навантажень у ході мікроциклу підготовчого періоду тренування

Світлана Корсун
Ірина Шапошнікова
Ірина Помещикова

Харківська державна академія фізичної культури,
Харків, Україна

Мета: визначити адаптаційні можливості функціонального стану організму юних баскетболістів до фізичних навантажень під час тренувального мікроциклу підготовчого періоду.

Матеріал і методи: у дослідженні брали участь 10 баскетболістів 14–15 років навчально-тренувальної групи дитячо-юнацької спортивної школи м. Харкова. Обстеження проводили в ході мікроциклу підготовчого періоду і через 12 місяців у підготовчому періоді на етапі спеціальної підготовки. Для оцінки адаптаційних можливостей функціонального стану баскетболістів у роботі застосовувався цито-біофізичний метод визначення біоелектричних властивостей ядер клітин буккального епітелію.

Результати: проведені дослідження функціонального стану організму баскетболістів за показником електронегативності (ЕН, %) клітинних ядер буккального епітелію після впливу фізичних навантажень різного спрямування показали, що запропоновані фізичні навантаження в ході тренувального процесу виявилися досить ефективними для розвитку тренуваності спортсменів, про що свідчить поліпшення адаптаційних можливостей організму баскетболістів у ході розглянутого періоду спортивної підготовки.

Висновки: показник електронегативності клітинних ядер буккального епітелію у баскетболістів після впливу фізичних навантажень у кінці мікроциклу достовірно не змінюється, а має лише тенденцію до зниження, що вказує на сприятливий перебіг процесів адаптації організму спортсменів до фізичних навантажень і раціональну побудову тренувальної програми мікроциклу.

Ключові слова: функціональний стан організму баскетболістів, біоелектричні властивості ядер клітин буккального епітелію, показник електронегативності (ЕН %).

Вступ

Розвиток сучасного баскетболу характеризується значним зростанням обсягу та інтенсивності тренувальних навантажень.

Підготовка спортсменів-баскетболістів високої кваліфікації стає рік за роком все більш інтенсивною і складною, а зростаючі тренувальні та змагальні навантаження висувають до їх організму високі запити [3; 8].

Існуючий стан значно підвищує вимоги до об'єктивного управління тренувальним процесом, якості тренувальних занять, і, особливо, ефективності їх впливу на організм баскетболістів [9; 10]. При цьому особливої актуальності набуває медико-біологічна оцінка впливу фізичних навантажень на організм спортсменів, що дає інформацію для оптимального дозування навантажень, контролю за ходом відновних процесів і прогнозування спортивних результатів [4; 5; 7; 8].

Для управління тренувальним процесом необхідно оцінювати зміни функціонального стану спортсменів – ті, які є результатом тривалого періоду тренування, і ті, які розвиваються під впливом навантажень окремих вправ, занять, мікроциклів. Це дозволяє доцільніше планувати тренувальний процес, виходячи з відповідності між реальними адаптаційними ресурсами і можливостями спортсмена в даний момент і в передбачуваній перспективі [1; 3; 4; 6; 8].

Мета дослідження: визначити адаптаційні можливості функціонального стану організму юних баскетболіс-

тів до фізичних навантажень під час тренувального мікроциклу підготовчого періоду за біоелектричними властивостями ядер клітин буккального епітелію.

Матеріал і методи дослідження

У дослідженні брали участь 10 баскетболістів 14–15 років навчально-тренувальної групи дитячо-юнацької спортивної школи м. Харкова. Обстеження проводили в ході мікроциклу підготовчого періоду і через 12 місяців у підготовчому періоді на етапі спеціальної підготовки.

У дослідженні були використані наступні методи досліджень:

- теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури;
- узагальнення та аналіз спортивного тренування: бесіди та аналіз тренувальних планів;
- медико-біологічні методи дослідження;
- методи математичної статистики.

Для оцінки адаптаційних можливостей функціонального стану баскетболістів у роботі застосовувався цито-біофізичний метод визначення біоелектричних властивостей ядер клітин буккального епітелію.

Оцінка функціонального стану організму юних баскетболістів цито-біофізичним методом (В. Г. Шахбазов) за біоелектричними (електрокінетичними) властивостями ядер клітин буккального епітелію відображає ступінь адаптації організму людини до фізичних навантажень [2].

Метод не потребує цінного обладнання, є відносно

простим та доступним. Тривалість аналізу однієї проби складає 5–10 хв. Таким чином, він може бути віднесений до експрес-методів. До переваг методу слід також віднести повну безболісність та нетравматичність для обстежуваного. Дослідження проводиться на основі аналізу 100 клітин. Біоелектричні властивості ядер клітин буккального епітелію оцінювали за показником електронегативності (ЕН %).

Для визначення впливу фізичних навантажень під час тренувального мікроциклу на функціональний стан організму баскетболістів також було проведено дослідження зв'язку між біоелектричними властивостями ядер клітин буккального епітелію обстежуваних баскетболістів і показниками стану серцево-судинної системи, зокрема, показником частоти серцевих скорочень (ЧСС), оскільки, як відомо, показник ЧСС досить інформативний при оцінці загального стану здоров'я людини [2].

Показники електронегативності клітинних ядер і ЧСС вимірювали до та після виконання фізичних навантажень у кінці навчально-тренувального заняття.

Результати дослідження та їх обговорення

На першому етапі досліджень вивчався вплив фізичних навантажень на функціональний стан організму баскетболістів на початку мікроциклу на навчально-тренувальному занятті розвивального характеру, яке проходило після дня відпочинку. Заняття включало фізичні вправи розминки, які були спрямовані на розвиток швидко-силових якостей. З цією метою були використані різні прискорення, естафети, вправи з набивними м'ячами. Основна частина навчально-тренувального заняття була присвячена технічній підготовці. У заключній частині використовувалися вправи на розслаблення.

Результати даної серії досліджень, які представлені в таблиці, свідчать, що вихідний показник електронегативності клітинних ядер буккального епітелію обстежуваних баскетболістів знаходився в межах норми та відповідав 67,2%, що вказує на відновлення функціонального стану організму спортсменів після дня відпочинку [2]. Показники ЧСС також відповідали нормі – 73,6 уд.·хв⁻¹

Після тренувального навантаження невисокої інтенсивності досліджуваній показник знизився на 20,2%, що може свідчити про недостатню адаптованість спортсменів до тренувального навантаження після періоду від-

починку та слабку втому [2]. Показники ЧСС відповідали 116 уд.·хв⁻¹.

Наступна серія досліджень проводилася на другий день мікроциклу на навчально-тренувальному занятті, спрямованому на розвиток загальної фізичної підготовки (таблиця).

Результати проведеного дослідження вказують, що вихідний показник електронегативності клітинних ядер буккального епітелію був вище, ніж у попередньої серії досліджень, але зберігався в межах норми та склав 71,3%, що на 4,1% вище попереднього, що пояснюється достатнім відновленням організму. Показники ЧСС відповідали 82,9 уд.·хв⁻¹.

Після фізичних навантажень великої інтенсивності і обсягу показник електронегативності клітинних ядер буккального епітелію знизився на 14,4%. Таким чином, дане тренування призвело до менш виражених змін показника електронегативності клітинних ядер буккального епітелію, що свідчить про менш значні наступні фізичні навантаження на організм баскетболістів і про більш виражену пристосованість до них. Показники ЧСС у баскетболістів після фізичних навантажень другого дня мікроциклу – 124 уд.·хв⁻¹.

Наступна серія досліджень була проведена з цією жє навчально-тренувальною групою баскетболістів через 12 місяців, у підготовчому періоді, на етапі спеціальної підготовки.

Проби клітин буккального епітелію у баскетболістів були взяті на третій день мікроциклу. Вихідний показник електронегативності (ЕН %) клітинних ядер буккального епітелію (результати представлено в таблиці) знаходився в межах норми – 69,1%. Після навантаження показник електронегативності клітинних ядер буккального епітелію становив 60 %, тобто показник ЕН після тренувального навантаження знизився на 9,1%, що свідчить про зростання адаптованості до фізичних навантажень у спортсменів.

Показники ЧСС у баскетболістів на 3-й день мікроциклу відповідали: до навантаження – 82,1 уд.·хв⁻¹, після навантаження – 157 уд.·хв⁻¹.

Результати досліджень, отримані на 4-й день мікроциклу в ході ігрового тренування, показали, що вихідний показник електронегативності клітинних ядер буккального епітелію складав 61,6%. Після тренування, яке супроводжувалося підвищенням емоційним станом баскетболістів, показник електронегативності клітинних ядер бук-

Вплив фізичних навантажень навчально-тренувальних занять на функціональний стан організму баскетболістів у ході мікроциклів підготовчого періоду за показниками електронегативності (%) клітинних ядер буккального епітелію

Дні мікроциклів	Показники електронегативності властивостей клітинних ядер буккального епітелію (ЕН %)		
	до тренування	після тренування	різниця
1-ий день мікроциклу, після дня відпочинку	67,2 p<0,05	47,0	20,2
2-ий день мікроциклу	71,3 p<0,05	56,9	14,4
через 12 місяців тренування			
3-ий день мікроциклу	69,1 p<0,05	60,0	9,1
4-ий день мікроциклу	61,6 p>0,05	57,3	4,3
5-ий день мікроциклу	60,3 p>0,05	57,9	2,4

кального епітелію склав 57,3%, тобто зниження показника електронегативності клітинних ядер буккального епітелію склало всього 4,3%, що свідчить про значне зростання тренуваності спортсменів, підвищення їх адаптованості до фізичних навантажень з достатнім відновленням після тренування попереднього дня мікроциклу. На це вказують і показники ЧСС, які склали до навантаження 76 уд.·хв⁻¹, а після навантаження – 128 уд.·хв⁻¹.

Наступна серія досліджень була проведена на навчально-тренувальному занятті, присвяченому загальній та спеціальній фізичній підготовці (результати представлено в таблиці). Заняття проводилися в кінці тижневого мікроциклу, вихідний показник електронегативності клітинних ядер буккального епітелію складав 60,3%. Після тренування показник електронегативності клітинних ядер буккального епітелію знизився у всіх спортсменів у середньому на 2,4% і склав 57,9%.

Показники ЧСС після виконання вправ у ході цього тренувального заняття склали – 125 уд.·хв⁻¹, а до виконання вправ – 74 уд.·хв⁻¹.

Таким чином, результати досліджень функціонального стану організму баскетболістів за показником електронегативності клітинних ядер буккального епітелію після впливу фізичних навантажень різного спрямування вказують, що запропоновані фізичні навантаження під час тренувального процесу даної групи обстежуваних баскетболістів виявилися досить ефективними для розвитку тренуваності спортсменів, про що свідчить поліпшення адаптаційних можливостей організму баскетболістів у ході розглянутого періоду спортивної підготовки.

Отримані результати дозволили нам зробити висновок, що фізичні навантаження, які використовуються в мі-

кроциклах у досліджуваному періоді тренувального процесу, були адекватні функціональним можливостям організму баскетболістів, і до кінця мікроциклу спортсмени вже були досить адаптовані до них.

Висновки

1. Результати досліджень дозволили виявити, що на початковому етапі мікроциклу тренувальні навантаження приводили до достовірного зниження показника електронегативності клітинних ядер буккального епітелію у баскетболістів, що свідчить про недостатню адаптованість їх організму до цих навантажень.

2. За результатами досліджень встановлено, що біоелектричні властивості ядер клітин буккального епітелію у баскетболістів змінюються під впливом одного тренувального заняття і залежать від того, в якому функціональному стані перебувають спортсмени.

3. За допомогою оцінки показника електронегативності клітинних ядер буккального епітелію і частоти серцевих скорочень виявлено, що ступінь зниження цих показників знаходиться в прямій залежності від обсягу та інтенсивності навантажень.

4. Показник електронегативності клітинних ядер буккального епітелію у баскетболістів після впливу фізичних навантажень у кінці мікроциклу достовірно не змінюється, а має лише тенденцію до зниження, що вказує на сприятливий перебіг процесів адаптації організму спортсменів до фізичних навантажень і раціональній побудові тренувальної програми мікроциклу.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з дослідженнями впливу фізичних навантажень на функціональний стан організму баскетболістів в умовах змагань.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що немає конфлікту інтересів, який може сприйматись таким, що може завдати шкоди неупередженості статті.
Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Список використаної літератури

1. Быкова, Е.А. (2012), "Использование способов плавания для повышения функциональных возможностей гандболисток в подготовительном периоде годового цикла", *Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях : сборник статей VIII международной научной конференции*, Харьков, № 2, Том 3, С. 17-20.
2. Гончаренко, М.С. (ред.) (2012), *Валеологічний інструментарій апаратно-програмної діагностики й моніторингу здоров'я: методичний посібник*, ХНУ імені В. Н. Каразіна, Харків.
3. Коваль, М.В., Чуча, Н.І. (2016), "Рівень спеціальної працездатності баскетболістів студентської команди", *Спортивные игры*, № 1, С. 21-24.
4. Корсун, С.М., Шапошнікова, І.І., Суворова, Я.В. (2014), "Особенности влияния тренировочных нагрузок различной направленности на функциональное состояние организма юных гимнасток", *Актуальні проблеми медико-біологічного забезпечення фізичної культури, спорту та фізичної реабілітації : матеріали I наук.-прак. інтернет-конф.*, ХДАФК, Харків, С. 49-52.
5. Корсун, С.М., Шапошнікова, І.І., Суворова, Я.В., Мамон, Р.І. (2016), "Оценка функционального состояния организма студентов при влиянии физических нагрузок по биоэлектрическим свойствам клеточных ядер", *Актуальні проблеми медико-біологічного забезпечення фізичної культури, спорту та фізичної реабілітації : зб. статей II міжн. наук.-прак. інтернет-конф.*, ХДАФК, Харків, С. 170-175.
6. Корсун, С.М., Ковальова, С.В., Шапошнікова, І.І., Суворова, Я.В. (2017), "Особенности застосування методів лікувальної фізичної культури в реабілітації осіб з ампутаційними дефектами верхніх кінцівок", *Досягнення і перспективи реабілітації, підвищення функціональних можливостей і якості життя осіб з ураженнями опорно-рухової системи : зб. наук. пр. наук.-практ. конф.*, Харків, С. 119-122.
7. Корсун, С.М., Шапошнікова, І.І., Перевозник, В.І. (2018), "Оцінка рівня швидкісних здібностей та функціонального стану організму юних футболістів", *Актуальні проблеми медико-біологічного забезпечення фізичної культури, спорту та фізичної реабілітації : зб. статей IV міжн. наук.-прак. інтернет-конф.*, ХДАФК, Харків, С. 24-31.
8. Помещикова, И.П., Сапсай, С. (2016), "Влияние метода сплучених вправ на показники швидкісної витривалості баскетболістів 15–16 років", *Зб. наук. пр. Харківської державної академії фізичної культури*, Вип. № 3, С. 111-113.
9. Pomeshchikova, I.P., Ruban, L. & Naumenko, L. (2015), "Functional state of the cardiovascular system at female basketball players of a team of the first league in the course of carrying out medical and pedagogical observation", *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*, No. 1(45), pp. 102-107.
10. Pomeshchikova, I.P., Zhang Xing Yu & Koval, M. (2016), "Level of coordination abilities and physical working capacity of grade 8 female students suzhou wuzhong yingchuu middle school", *Education and space (Soul Suzhou China)*, No. 3, pp. 83-86.

Стаття надійшла до редакції: 18.05.2018 р.
Опубліковано: 30.06.2018 р.

Аннотация. Светлана Корсун, Ирина Шапошникова, Ирина Помещикова. Исследование адаптационных возможностей функционального состояния организма баскетболистов к физическим нагрузкам в ходе микроцикла подготовительного периода тренировки. **Цель:** определить адаптационные возможности функционального состояния организма юных баскетболистов к физическим нагрузкам в ходе тренировочного микроцикла подготовительного периода. **Материал и методы:** в исследовании принимали участие 10 баскетболистов 14–15 лет учебно-тренировочной группы детско-юношеской спортивной школы г. Харькова. Обследования проводили в ходе микроцикла подготовительного периода и спустя 12 месяцев в подготовительном периоде на этапе специальной подготовки. Для оценки адаптационных возможностей функционального состояния организма баскетболистов в работе применялся цито-биофизический метод определения биоэлектрических свойств ядер клеток буккального эпителия. **Результаты:** проведенные исследования функционального состояния организма баскетболистов по показателю электроотрицательности клеточных ядер буккального эпителия после влияния физических нагрузок различной направленности показали, что предложенные нагрузки в ходе тренировочного процесса оказались достаточно эффективными для развития тренированности спортсменов, о чем свидетельствует улучшение адаптационных возможностей организма баскетболистов в ходе рассматриваемого периода спортивной подготовки. **Выводы:** показатель электроотрицательности клеточных ядер буккального эпителия у баскетболистов после воздействия физических нагрузок в конце микроцикла достоверно не изменяется, а имеет лишь тенденцию к снижению, что указывает на благоприятное протекание процессов адаптации организма спортсменов к физическим нагрузкам и рациональному построению тренировочной программы микроцикла.

Ключевые слова: функциональное состояние организма баскетболистов, биоэлектрические свойства ядер клеток буккального эпителия, показатель электроотрицательности (ЭО%).

Abstract. Svitlana Korsun, Iryna Shaposhnikova & Iryna Pomeshchikova. Study of the adaptive capabilities of the functional state of the basketball players' organism to physical loads during the microcycle of the preparatory training period. **Purpose:** to determine the adaptive capabilities of the functional state of the organism of young basketball players to physical loads during the training microcycle of the preparatory period. **Material & Methods:** in the study involved 10 basketball players of 14–15 years of training and training group of children's and youth sports school in Kharkov. The survey was conducted during the microcycle of the preparatory period and 12 months later in the preparatory period at the stage of special training. To assess the adaptive capabilities of the functional state of basketball players, a cyto-biophysical method for determining the bioelectrical properties of the nuclei of buccal epithelial cells. **Results:** the research of the functional state of the basketball players organism on the index of electronegativity (EN%) of the buccal epithelial cell nuclei after exposure to physical loads of various directions showed that the proposed physical loads during the training process proved to be quite effective for the development of athletes preparedness, as evidenced by the improvement in the adaptive capabilities of the basketball players' organism during the considered period of sports training. **Conclusions:** electronegativity index (EN%) of the buccal epithelial cell nuclei in basketball players after the action of physical loads at the end of the microcycle does not change reliably, but has only a tendency to decrease, which indicates a favorable course of the athlete's organism adaptation processes to physical loads and the rational construction of the microcycle training program.

Keywords: functional state of the basketball players' organism, the bioelectrical properties of the nuclei of buccal epithelium cells, the index of electronegativity.

References

1. Bykova, Ye.A. (2012), "Using the methods of swimming to enhance the functionality of handballers in the preparatory period of the annual cycle", *Problemy i perspektivy razvitiya sportivnykh igr i edinoborstv v vysshikh uchebnykh zavedeniyakh : sbornik statey VIII mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii* [Problems and prospects for the development of sports games and martial arts in higher education: a collection of articles of the VIII International Scientific Conference], Kharkov, No. 2, Tom 3, pp. 17-20. (in Russ.)
2. Honcharenko, M.S. (red.) (2012), *Valeolohichniy instrumentarii aparatno-prohramnoi diahnozyky y monitorynhu zdorovia: metodychny posibnyk* [Valeological instrumentation of hardware and software diagnostics and monitoring of health: a methodical manual], KhNU imeni V. N. Karazina, Kharkiv. (in Ukr.)
3. Koval, M.V. & Chucha, N.I. (2016), "Riven spetsialnoi pratsezdatsnosti basketbolistiv studentskoi komandy", *Sportyvnye igry*, No. 1, pp. 21-24. (in Ukr.)
4. Korsun, S.M., Shaposhnikova, I.I. & Suvorova, Ya.V. (2014), "Peculiarities of the influence of training loads of various orientations on the functional state of the organism of young gymnasts", *Aktualni problemy medyko-biolohichnoho zabezpechennia fizychnoi kultury, sportu ta fizychnoi reabilitatsii : materialy I nauk.-prak. internet-konf.* [Actual problems of medical and biological support of physical culture, sports and physical rehabilitation: materials and sciences. internet conf.], KhSAPC, Kharkiv, pp. 49-52. (in Russ.)
5. Korsun, S.M., Shaposhnikova, I.I., Suvorova, Ya.V. & Mamon, R.I. (2016), "Assessment of the functional state of the organism of students under the influence of physical loads on the bioelectric properties of the cell nuclei", *Aktualni problemy medyko-biolohichnoho zabezpechennia fizychnoi kultury, sportu ta fizychnoi reabilitatsii : zb. statei II mizhn. nauk.-prak. internet-konf.* [Actual problems of medico-biological isolation of physical culture, sports and phizic reabulitis: zb. articles II mizhn. scientific-prak. Internet-conf.], KhSAPC, Kharkiv, pp. 170-175. (in Russ.)
6. Korsun, S.M., Kovalova, S.V., Shaposhnikova, I.I. & Suvorova, Ya.V. (2017), "Peculiarities of application of methods of therapeutic physical culture in the rehabilitation of persons with amputation defects of the upper extremities", *Dosiahnennia i perspektyvy reabilitatsii, pidvyshchennia funktsionalnykh mozhlyvostei i yakosti zhyttia osib z urazhenniamy oporno-rukhoivoi systemy : zb. nauk. pr. nauk.-prakt. konf.* [Achievements and perspectives of rehabilitation, increase of functional abilities and quality of life of persons with lesions of the musculoskeletal system: sciences pr. sci.-practice conf.], Kharkiv, pp. 119-122. (in Ukr.)
7. Korsun, S.M., Shaposhnikova, I.I., Perevoznyk, V.I. (2018), "Assessment of the level of speed abilities and functional state of the body of young football players", *Aktualni problemy medyko-biolohichnoho zabezpechennia fizychnoi kultury, sportu ta fizychnoi reabilitatsii : zb. statei IV mizhn. nauk.-prak. internet-konf.* [Actual problems of medical and biological support of physical culture, sports and physical rehabilitation: Sb. Articles IV International sciences. internet conf.], KhSAPC, Kharkiv, pp. 24-31. (in Ukr.)
8. Pomeshchikova, Y.P. & Sapsai, S. (2016), "The effect of the method of combined exercises on the indicators of high-endurance of basketball players 15–16 years old", *Zb. nauk. pr. Kharkivskoi derzhavnoi akademii fizychnoi kultury*, No. 3, pp. 111-113. (in Ukr.)
9. Pomeshchikova, I.P., Ruban, L. & Naumenko, L. (2015), "Functional state of the cardiovascular system at female basketball players of a team of the first league in the course of carrying out medical and pedagogical observation", *Slobozhansky Herald of Science and Sport*, No. 1(45), pp. 102-107.
10. Pomeshchikova, I.P., Zhang Xing Yu & Koval, Maryna (2016), "Level of coordination abilities and physical working capacity of grade 8 female students suzhou wuzhong yingchuu middle school", *Education and space (Soul Suzhou China)*, No. 3, pp. 83-86.

Received: 18.05.2018.
Published: 30.06.2018.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Корсун Світлана Миколаївна: к. б. н., доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Корсун Светлана Николаевна: к. б. н., доцент; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Svitlana Korsun: PhD (Biological), associate Professor; Kharkiv State Academy of Physical Culture: str. Klochkovskaya, 99, Kharkov, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0002-2272-8786

E-mail: svitlanakorsun@ukr.net

Шапошнікова Ірина Іванівна: к. пед. н., доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Шапошникова Ирина Ивановна: к. пед. н., доцент; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина

Iryna Shaposhnykova: PhD (Pedagogical), associate Professor; Kharkiv State Academy of Physical Culture: str. Klochkovskaya, 99, Kharkov, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0003-1020-6486

E-mail: shap_irina@ukr.net

Помещикова Ірина Петрівна: к. фіз. вих., доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Помещикова Ирина Петровна: к. физ. восп., доцент; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина

Iryna Pomeshchikova: PhD (Physical Education and Sport), associate Professor; Kharkiv State Academy of Physical Culture: str. Klochkovskaya, 99, Kharkov, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0003-1343-8127

E-mail: pomeshikovaip@gmail.com

Визначення рівня термінологічної компетентності вчителів фізичної культури як основи фахової діяльності

Інна Красова
Альфія Дейнеко
Михайло Марченков
Лариса Луценко

Харківська державна академія фізичної культури,
Харків, Україна

Умови сучасного трактування процесу навчання вимагають зростання ролі вчителя і уроку фізичної культури. Нормативні вимоги, які висуваються до вчителя, вже сьогодні формують новий підхід до викладання фізичної культури, де важливе місце займає культура спілкування і рівень мовно-професійної компетентності вчителя фізичної культури, що, безумовно, неможливо без знання й умілого використання гімнастичної термінології.

Мета: визначення рівня термінологічної компетентності вчителів фізичної культури, особливостей використання термінів, причин, що не дозволяють вчителям ефективно використовувати гімнастичну термінологію під час фахової діяльності.

Матеріал і методи: у дослідженні приймали участь вчителі фізичної культури (n=87).

Результати: розглянуто деякі особливості використання гімнастичної термінології вчителями фізичної культури. Встановлено у них недостатній рівень термінологічної компетентності під час фахової діяльності при використанні фізичних вправ. Виявлено причини, що не дозволяють вчителям фізичної культури ефективно використовувати гімнастичну термінологію.

Висновки: рівень термінологічної компетентності у кожного фахівця є індивідуальним і дуже часто потребує його підвищення. Встановлено, що не зважаючи на важливу роль використання гімнастичної термінології, її складова в уроці фізичної культури з кожним роком зменшується. Виявлено ряд причин, які впливають на рівень термінологічної компетентності вчителів і відображаються на якості фахової діяльності в цілому.

Ключові слова: гімнастична термінологія, вчитель, фізична культура, термінологічна компетентність, фахова діяльність.

Вступ

Фізична культура увібрала в себе багатівіковий досвід підготовки людини до життя, де визначальна і керівна роль відводиться вчителю, викладачу, тренеру. Від їх професіоналізму багато в чому залежить якість проведення фахової діяльності, що в свою чергу потребує високого рівня знань і ефективного практичного використання набутих умінь і навичок [2; 15; 20]. Важливою та невід'ємною складовою навчального процесу при проведенні спортивних занять є використання гімнастичної термінології. Специфіка термінології полягає в тому, що вона коротко, точно і доступно визначає необмежену кількість фізичних вправ, переважна більшість яких має абстрактний і штучний характер [1; 22]. Тому пояснити їх дуже важко. На допомогу приходять умовні позначення – терміни, які дають можливість визначити вправи одним або декількома словами [16; 23]. Знання і використання термінів полегшує спілкування між викладачами та учнями під час занять, допомагає спростити опис вправ, скорочує час пояснення програмного матеріалу, підвищує інтерес до занять, несе навчальну та розвиваючу функцію, а, отже, активізує і покращує сам процес навчання [16; 22]. Але спостереження останніх років виявили тенденцію до зниження значущості гімнастичної термінології при проведенні уроків фізичної культури у школі [14]. Також аналіз останніх досліджень і публікацій виявив наявні проблеми, пов'язані з недостатністю використання термінології і низьким рівнем володіння нею вчителями фізичної культури [9–11]. Так,

Н. М. Ковальчук і В. І. Санюк зазначають, що вчителі шкіл недостатньо користуються гімнастичною термінологією під час уроків і не вимагають її від учнів. Фахівці підкреслюють, що часто вчителі вживають абсолютно негімнастичні, або некоректні терміни [12], що зумовлює відсутність знань з гімнастичної термінології в учнів [10]. Автори підкреслюють, що якісне викладання фізичної культури є важливим завданням державного значення, виконання якого значною мірою залежить від рівня професійної компетентності вчителів і вимагає від кожного фахівця не просто викладання програмного матеріалу, але і глибокого знання та умілого використання гімнастичної термінології, як частки навчального процесу та вагомій складовій професійної готовності вчителя фізичного виховання [9–11].

Надія Ковальчук і Тетяна Гнітецька в своїх працях неодноразово звертають увагу на помилки вчителів, які трапляються в опублікованих планах-конспектах уроку і пропонують шляхи ліквідації допущених недоліків [13]. Також автори вказують на недостатній рівень знань у майбутніх вчителів, які навчаються у ВНЗ і наголошують, що важливим напрямком розв'язання цієї проблеми є професійне та компетентне використання гімнастичної термінології викладачами у процесі фахової підготовки майбутніх вчителів фізичної культури [24; 27]. Л. П. Сущенко і Г. В. Олефір стверджують, що рівень професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури залежить від педагогічно вірного спілкування [20; 24]. Автори наголошують, що основним чинником, який не дозволяє майбутнім вчителям ефективно використовувати гімнастичну терміно-

логію – це неналежне її викладання за місцем навчання, неефективний контроль знань, що викликає необхідність створення сучасних досконалих навчально-методичних праць з питань гімнастичної термінології [20; 24; 27].

Актуальні аспекти професійної підготовки майбутніх фахівців у своїх публікаціях досліджували різні автори:

- можливість професійного спілкування при підготовці спортсменів з вивченням термінології на заняттях з української мови (за професійним спрямуванням) [25];

- ефективність навчання професійній лексиці в спортивних ВНЗ [26];

- необхідність створення умов для переосмислення підходів до професійної підготовки і покращення професійної діяльності вчителів за рахунок модернізації навчально-педагогічного процесу, зміни структури його організації відповідно до сучасних вимог [3; 21; 24].

- шляхи становлення професійної майстерності вчителів фізичної культури [28].

Таким чином, аналіз літератури дозволив стверджувати, що проблема професійної підготовки вчителя розглядається достатньо широко, але питання професійно-термінологічної компетентності вчителя фізичної культури все ще не були предметом всебічного наукового дослідження, а розглядалися лише частково у деяких аспектах. І автори зовсім не торкаються причин, які призвели до існуючого стану термінологічної компетентності вчителів безпосередньо вже під час роботи у школі, що значною мірою примножує актуальність та соціальну значущість нашого дослідження.

Мета дослідження: виявлення рівня термінологічної компетентності вчителів фізичної культури, особливостей використання термінів, причин, що не дозволяють вчителям ефективно використовувати гімнастичну термінологію під час фахової діяльності.

Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано відповідно до Тематичного плану науково-дослідницької роботи Харківської державної академії фізичної культури на 2016–2018 рр., ініціативної наукової теми кафедри танцювальних видів спорту, фітнесу і гімнастики: "Теоретико-методологічні засади розвитку системоутворюючих компонентів фізичної культури (спорт, фізична рекреація, фітнес)" (2017–2020 рр.)

Матеріал і методи дослідження

У дослідженні приймали участь 87 вчителів фізичної культури (49 жінок і 38 чоловіків), вчителі шкіл міста Харкова. З них: вчителів вищої категорії – 21; першої категорії – 24; другої категорії – 28; спеціалістів (без категорії) – 14. Усі учасники мають вищу спеціальну освіту. Вік респондентів – від 22 до 67 років. Стаж роботи – від 1,5 до 43 років. За спортивною спеціалізацією – представники спортивних ігор, єдиноборств, боксу, туризму, велоспорту, плавання, легкої атлетики, спортивної і художньої гімнастики, акробатики та ін. Згодою на участь в дослідженні були заповнені вчителями анкети.

У 2016–2017 учбовому році під час проходження педагогічної практики студентами ХДАФК у загальноосвітніх школах міста Харкова, відкритих уроків, тематичних семінарів, курсів підвищення кваліфікації та інших заходів були проведені педагогічні спостереження, інтерв'ю, бесіда та анкетування вчителів фізичної культури стосовно значущості та особливостей використання ними гімнастичної

термінології в процесі своєї фахової діяльності. Анкетування передбачало отримання інформації шляхом письмових відповідей на 9 стандартизованих запитань. Анкетування було анонімним і складалося з прямих запитань для отримання безпосередньої інформації від респондента (табл.). На кожне питання пропонувалось 2–5 варіантів відповідей. Питання анкети № 5, 6, 9 мали декілька варіантів відповідей, а також давали змогу вчителям висловити індивідуальну думку (табл.).

Анкета складалась з трьох частин: ввідної, основної і демографічної. У ввідній частині анкети вказувався: науковий заклад, де ведеться дослідження; ціль і завдання дослідження; роль кожного респондента у розв'язанні поставлених завдань; правила заповнення анкети, гарантія конфіденційності. Основна частина складалась з питань, відповіді на які мали розв'язати завдання дослідження. Демографічну частину анкети складали питання, які визначали характеристику респондента: стать, вік, вид спорту, спортивну кваліфікацію, місце навчання, стаж роботи у школі, категорію. Ці данні були потрібні для більш якісного аналізу зібраного матеріалу. Для встановлення контакту з респондентом ця частина була розміщена на початку анкети. У кінці анкети висловлювалась подяка респондентові за співпрацю.

Педагогічні спостереження проводились безпосередньо під час уроків фізичної культури і ставили за мету виявлення якості і особливостей використання ними гімнастичної термінології. Ціллю інтерв'ю та бесіди було визначення причин, які не дозволяють вчителям ефективно використовувати гімнастичну термінологію під час фахової діяльності. Інтерв'ю дало змогу отримати інформацію шляхом усних відповідей респондентів на питання стосовно досліджуваної теми. Бесіда, завдяки двосторонньому обговоренню, допомогла отримати більш детальні відповіді на питання стосовно причин, які не дозволяють вчителям ефективно використовувати гімнастичну термінологію.

У груповому неодночасному анкетуванні приймало участь 87 вчителів. Рахувалась загальна кількість відповідей всієї групи респондентів на кожне запитання анкети, що дало змогу знайти процентне співвідношення і за допомогою аналізу кількісних даних виявити тенденції з досліджуваних питань і зробити їх характеристики.

Результати дослідження та їх обговорення

Результати визначення вчителями особливостей використання гімнастичної термінології і оцінки свого рівня термінологічної компетентності представлені в таблиці.

За результатами анкетування було виявлено, що 98,2% вчителів (85 респондентів) мають загальну думку, що знання гімнастичної термінології необхідно в їхній фаховій діяльності. Але, на практиці її використовують 87,4% вчителів (76 респондентів). При цьому 93,1% вчителів відмічають, що це дає можливість посилити якість процесу викладання будь яких модулів, а саме сприяє кращому запам'ятовуванню вправ, більш ефективному навчанню техніці їх виконання, дисциплінованості на заняттях. Насторожує той факт, що 9,2% вчителів вважають, що знання гімнастичної термінології не обов'язкове в їхній фаховій діяльності, а також 12,6% вчителів при проведенні навчального процесу застосовують гімнастичну термінологію частково. Цікаво, що є окрема думка 13 вчителів (15%) з 87 опитуваних, які рахують, що використання

Визначення рівня термінологічної компетентності вчителів загальноосвітніх шкіл міста Харкова (за результатами анкетування), n=87

№ з/р	Питання анкети	Результати	
		m	%
1	Чи вважаєте Ви, що знання гімнастичної термінології необхідно в фаховій діяльності вчителя?		
a	Так	85	98,2
б	Ні	2	1,8
2	При проведенні уроків фізичної культури, чи застосовуєте Ви гімнастичну термінологію?		
a	Так	76	87,4
б	Ні	0	0
в	Частково	11	12,6
3	Чи вважаєте Ви, що використання гімнастичної термінології сприяє якості проведення уроків фізичної культури?		
a	Так	81	93,1
б	Ні	6	6,9
4	Як Ви оцінюєте свій рівень володіння гімнастичною термінологією?		
a	Високий	7	8,1
б	Достатній	50	57,4
в	Низький	21	24,2
г	Не могу відповісти	9	10,3
5	На Ваш погляд, використання гімнастичної термінології впливає на (відмічалось декілька відповідей):		
a	якість навчання (оволодіння технікою виконання вправ, реалізацію задач уроку чи тренування тощо)	80	92,0
б	полегшення спілкування між тренером, вчителем та учнем	19	21,8
в	полегшення пояснювання вправ	77	88,5
г	підвищення мотивації к заняттям	30	34,5
д	ваш варіант	6	6,9
6	Які труднощі виникають у Вас під час використання гімнастичної термінології при проведенні уроку фізичної культури (відмічалось декілька відповідей)?		
a	не могу ясно і скорочено пояснити рухове завдання (застосовую багатослівність)	31	35,6
б	не знаю термінологічних назв вправ, вихідних положень	9	10,3
в	плутаюся в командах	7	8,4
г	не могу грамотно скласти та написати конспект уроку фізичної культури	35	40,2
д	ваш варіант	5	5,7
7	Чи вважаєте Ви, що Вам потрібно підвищити свій рівень термінологічної компетентності?		
a	Так	78	89,7
б	Ні	4	4,6
в	Не знаю	5	5,7
8	Чи вважаєте Ви, що учням необхідно знати основи гімнастичної термінології і це є важливим чинником при проведенні навчального процесу?		
a	Так	71	81,6
б	Ні	8	9,2
в	Не знаю	8	9,2
9	Якщо Ви вважаєте, що Вам потрібно підвищити свій рівень термінологічної компетентності, то за рахунок (відмічалось декілька відповідей):		
a	вивчення спеціальної методичної літератури	67	77,0
б	проведення спеціальних методичних занять, семінарів, круглих столів, конференцій, диспутів	45	51,7
в	Ваш варіант	13	15,0

Примітка. n – загальна кількість вчителів; m – кількість відповідей на питання анкети вчителями.

гімнастичної термінології при проведенні уроків фізичної культури не обов'язкове і достатньо досвідчений вчитель може якісно вести фахову діяльність практично без використання термінів, за виключенням декількох команд та назв вправ чи елементів з видів спорту. У ході дослідження було виявлено, що 6,9% вчителів вважають, що використання гімнастичної термінології не сприяє якості проведення уроків фізичної культури. Вчителі це аргументують тим, що замість термінологічних команд і необхідних пояснень вони використовують свисток, що дуже полегшує проведення уроку, сприяє дисциплінованості і зводить до мінімуму використання гімнастичної термінології. Вчителі зазначають, що найбільш часто свисток вони застосовують під час проведення уроків, коли в залі займаються одночасно два класи і подавати команди голосом в цій ситу-

ації дуже складно. З часом постійне використання свистка стає звичкою, а значущість термінології зменшується.

Аналіз анкети виявив, що 50 вчителів (57,4%) констатують, що рівень термінологічної компетентності у них достатній для якісного проведення уроків фізичної культури. Але спостереження на уроках фізичної культури цього не підтвердили: фактичний рівень значно нижчий. Дослідження виявило, що всього 8,1% вчителів рахують свій рівень володіння гімнастичною термінологією високим; 24,2% визначають свій рівень низьким; 10,3% вчителів не змогли визначити свій рівень. Але всі респонденти визнали необхідність покращення його за рахунок проведення спеціальних методичних занять, семінарів, круглих столів, конференцій, диспутів, вивчення науково-методичної літератури. На думку всього 13 вчителів з 87 опитуваних,

для того, щоб ефективно підвищити свій рівень термінологічної компетентності необхідно після проведення вище зазначених заходів регулярно проводити контроль знань термінології.

Усі респонденти відмічають, що досконало володіти гімнастичною термінологією дуже складно. Аналіз опитування і результатів таблиці показує, що найчастіше труднощі з'являються при поясненні вихідних положень; не всі вчителі правильно подають команди; допускають помилки в поясненні гімнастичних комбінацій; не завжди вміють розібрати і грамотно донести до учнів програмні вправи з видів спорту; роблять багато помилок у конспектах уроків при записі загальнорозвивальних і програмних вправ, що застосовуються в навчальних модулях. При цьому основними помилками в термінології найчастіше відмічаються такі, як багатослівність і неточності в поясненні, перекручування і плутання термінів, що негативно позначається на якості уроку [14].

На питання анкети про володіння учнями гімнастичної термінології 71 вчитель (81,6%) відповіли, що учням необхідно знати основи гімнастичної термінології і це є важливим чинником при проведенні навчального процесу. Опитування вчителів і спостереження за проведенням уроків фізичної культури виявило позитивну тенденцію щодо практики залучення учнів до самостійного складання і проведення комплексів загальнорозвивальних вправ на оцінку саме з використанням гімнастичної термінології, залучення учнів до змагань на краще проведення різноманітних комплексів ЗРВ (з предметами і без, для розвитку фізичних якостей та інші) [4; 5]. Більшість опитованих вчителів відмітили, що самостійне проведення гімнастичних вправ сприяє підвищенню самооцінки учнів, покращує їхню мотивацію до уроків фізичної культури, привносить елемент змагання, розвиває навички командної роботи та є засобом заохочування дітей до уроків фізичної культури. Цікаво відмітити, що відвідування таких уроків, де учні можуть самостійно проводити вправи і заохочуватись за це добрими оцінками, помітно підвищується [5; 6; 14].

Але, не зважаючи на важливу роль використання термінології на уроках фізичної культури, її складова в уроці з кожним роком зменшується. Це, в першу чергу, пов'язано з тим, що все менше в школах міста Харкова на уроках фізичної культури застосовується модуль гімнастики. А саме він традиційно змушував вчителів в більшому об'ємі використовувати гімнастичну термінологію на уроках. Така тенденція поширилась з введенням в 2009 році модульної системи, яка дала можливість вчителю самостійно планувати модулі на навчальний рік [14; 17; 19], та у зв'язку зі складністю та травмонебезпечністю цього модулю вчитель не зацікавлений у включенні його у плани занять. Це призвело до того, що на даний час у багатьох школах міста Харкова модуль гімнастики не планується зовсім, і, як наслідок, якості використання гімнастичної термінології на уроках фізичної культури стало приділятися менше уваги і її навчально-методичне значення суттєво знизилось. Опитування вчителів виявило ряд інших причин, що впливають на рівень та якість використання гімнастичної термінології на уроках фізичної культури. Більшість вчителів зазначають, що суттєвою причиною є те, що під час навчання у ВНЗ спортивній термінології приділяється замало уваги, та далі, коли молодий фахівець починає працювати за спеціальністю, не завжди знаходиться грамотний колега, який може коректно виправити помилки і професійно допомогти йому в підвищенні термінологічної гра-

мотності. Також серед причин вчителя називають сімейні обставини, тривалу перерву, що не дозволяє їм працювати за спеціальністю одразу по закінченні ВНЗ. Також суттєвою причиною вчителі визначають відсутність контролю за якістю використання термінології під час навчального процесу: з однієї сторони – від адміністрації школи, а з іншої – учні не вимагають від вчителя термінологічної компетентності і якості її використання. Суттєва кількість вчителів підкреслюють, що у них в школі адміністрація до уроків фізичної культури ставиться як до не дуже важливої діяльності, і професійний рівень уроків фізичної культури не контролюється. При цьому дуже пильна увага приділяється оформленню різноманітної документації, що відбирає дуже багато часу і не дає можливості на достатньому рівні підготуватися до уроку.

Також вчителя зазначають, що вивчити гімнастичну термінологію дуже не просто, підкреслюють складність і великий об'єм матеріалу, і якщо є перерва в практиці її використання, то термінологія забувається і поновити знання можливо тільки за умови проведення практичних занять та використання навчально-методичних матеріалів з даної теми. Більшість вчителів відмічають, що на рівень володіння гімнастичною термінологією впливають базові знання, які були отримані ними ще на уроках фізичної культури, особливо в молодшій та середній школі. Якщо вчитель на уроках професійно користувався гімнастичною термінологією і вимагав її знання від учнів, то за роки навчання у школі вона добре запам'ятовувалась, і в подальшій професійній діяльності набувала важливого значення та суттєво сприяла покращенню рівня особистої професійної компетентності. Також суттєвою причиною нехтування вчителями гімнастичної термінології є низька заробітна плата. Також аналіз опитування показав, що на рівень володіння гімнастичною термінологією впливає спортивна спеціалізація вчителя. Було виявлено, що представники таких видів спорту, як єдиноборства, бокс, спортивні ігри, туризм оцінюють свій рівень володіння гімнастичною термінологією як середній та низький. Представники гімнастичних видів спорту традиційно оцінюють свій рівень як середній і високий. Педагогічні спостереження підтвердили, що вчителі, які мають спеціалізацію, пов'язану з гімнастичними видами спорту, дійсно на достатньому рівні володіють термінологією і ефективно застосовують її на уроках фізичної культури, а вчителі – представники "негімнастичних" видів спорту володіють нею на значно нижчому рівні.

Суттєвою причиною недостатнього знання спортивної (зокрема, гімнастичної) термінології більшість вчителів (58 з 87) називають той факт, що сама діяча навчальна програма з фізичної культури, а саме державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів не передбачають знань ними термінів, зокрема, гімнастичних вправ, що в свою чергу дає вчителю можливість не приділяти уваги термінології взагалі, не зважаючи на те, що всі вони визнають необхідність її застосування.

Не зважаючи на те, що програма постійно оновлюється, доповнюється великою кількістю сучасних вимог, завдань та рекомендацій, і до неї постійно додаються нові модулі, рівень проведення уроків фізичної культури з кожним роком погіршується. Практичний матеріал програми не переглядався дуже давно і на даний час багато вправ і тестів не відповідає рівню підготовленості і показникам здоров'я учнів. Про питання термінології в програмі навіть не йдеться. Нажаль, у ній самій трапляються терміноло-

гічні помилки.

Ретельний аналіз оновленої навчальної програми з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів (для 5–9 класів) [17] виявив, що до неї увійшли нові, нетрадиційні та незвичні для школярів і вчителів навчальні модулі, такі як "Корфбол", "Чирлідінг", "Військово-спортивні ігри" та інші. Навіть в них, в розділі "Теоретичні відомості" не йдеться про термінологію виду спорту. В пояснювальній записці оновленої програми вказаний вклад предмета "фізична культура" у формування ключових компетентностей учнів. Однією з них є "спілкування державною (і рідною у разі відмінності) мовами", компонентом якої є формування у школярів уміння "правильно використовувати термінологічний апарат, спілкуватися в різних ситуаціях під час занять фізичною культурою і спортом, за допомогою спілкування розв'язувати конфлікти, популяризувати ідеї фізичної культури і спорту мовними засобами. При цьому навчальні ресурси, які рекомендує оновлена програма, передбачають вивчення української спортивної термінології" [17]. Але аналіз програмного матеріалу в навчальних модулях виявив, що про термінологію в них практично не йдеться, а сформуванню потрібну компетенцію практично неможливо, тому що зміст навчального матеріалу всіх модулів не передбачає вивчення термінів, зокрема, модулів "Городки", "Фехтування" та "Спортивне орієнтування", де в знаньовому компоненті пропонується знати основи термінології цих видів спорту. Викликає запитання модуль "Гімнастика", що застосовується в основній школі, де до розділу "Зміст навчального матеріалу" внесено теоретичні відомості без питань з гімнастичної термінології. У практичному матеріалі, який включає спеціальну фізичну підготовку, вправи на гімнастичних приладах, вправи з акробатики та інші, про гімнастичну термінологію мови також не йдеться, хоча ефективно виконувати зазначені вправи без знання спеціальних термінів неможливо. При цьому розділ "Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів" зорієнтований на якісне засвоєння знань, умінь та навичок поданого матеріалу [17]. Тож без переробки навчальної шкільної програми з фізичної культури, основного документа, яким завжди користується як досвідчений, так і починаючий вчитель, неможливо змінити існуючу ситуацію.

Висновки

На підставі зробленого нами дослідження було встановлено, що знання та уміле використання термінів свідчить про рівень термінологічної компетентності вчителя фізичної культури. Не зважаючи на важливу роль використання термінології на уроках фізичної культури, її складова в уроці з кожним роком зменшується, чому у значній мірі сприяє виключення з нього модуля гімнастики. Рівень

володіння гімнастичною термінологією у кожного фахівця є індивідуальним і дуже часто потребує підвищення. Спостереження за термінологічною компетентністю вчителів на уроках фізичної культури виявило деякі суттєві термінологічні помилки у викладенні навчального матеріалу. Була виявлена позитивна тенденція щодо практики залучення учнів до самостійного складання і проведення комплексів загальнорозвивальних вправ з використанням гімнастичної термінології. Було виявлено ряд причин, які, на наш погляд, суттєво впливають на рівень термінологічної компетентності вчителів і відображаються на якості фахової діяльності в цілому. Результати педагогічних спостережень виявили, що вчителі, представники спортивної і художньої гімнастики, акробатики краще володіють гімнастичною термінологією і достатньо професійно застосовують її на уроках фізичної культури, ніж вчителі, які спеціалізуються в єдиноборствах, боксі і спортивних іграх.

Таким чином, результати усього комплексу проведених досліджень підтверджують висновки багатьох фахівців стосовно того, що, незважаючи на достатньо тривалий час застосування гімнастичної термінології у фізичному вихованні, якість її використання сьогодні не покращується, а, навпаки, помітно погіршується [9–11, 14]. Підтверджені висновки І. Б. Гринченка [3], Е. С. Вільчковського [2], С. О. Мехоношина [18], М. М. Желізного і В. В. Чернякова [27], В. І. Малець [16], Н. М. Ковальчук і В. І. Санюк [9] та інших науковців про наявність існування проблем, пов'язаних із рівнем готовності вчителів фізичної культури до здійснення фахової діяльності. Результати нашого дослідження доповнюють дані наукових праць Н. М. Ковальчук і В. І. Санюк стосовно недостатнього рівня термінологічної компетентності у вчителів фізичної культури та підтверджують висновки цих фахівців про необхідність знань гімнастичної термінології не тільки вчителями, але і учнями, як складової частини професійної готовності вчителя фізичного виховання [9–11, 13]. Підтверджені дані А. Х. Дейнеко стосовно підвищення мотивації учнів до уроків фізичної культури за умови залучення їх до самостійного складання і проведення комплексів загальнорозвивальних вправ на оцінку та змагання на кращій комплекс [4; 6; 7]. Але кількісних даних щодо особливостей використання вчителями гімнастичної термінології на уроках фізичної культури та рівня володіння нею в роботах фахівців не представлено. Також вперше розглядаються причини, які призвели до існуючого зниження ролі гімнастичної термінології на уроках фізичної культури; виявлені чинники є суттєвими, необхідними до висвітлення і вимагають їх усунення.

Перспективи подальших досліджень. У наступних дослідженнях планується з'ясувати рівень знання спортивної термінології тренерами з різних видів спорту.

Подяки: виказуємо вдячність всім вчителям, які прийняли участь у нашому дослідженні.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що немає конфлікту інтересів, який може сприйматись таким, що може завдати шкоди неупередженості статті.
Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Список використаної літератури

1. Боровська, О.В. (2003), *Короткий тлумачний словник термінології галузі фізичної культури та спорту*, Львів.
2. Вільчковський, Е.С. (2002), "Професійна спрямованість підготовки фахівців з фізичного виховання", *Розвиток педагогічної і психологічної наук в Україні 1992-2002: зб. наук. праць до 10-річчя АПН України*, Ч. 2, Академія педагогічних наук України, ОВС, Харків, С. 301-309.

3. Гринченко, І. Б. (2011), "Професійна підготовка майбутніх учителів фізичної культури в нових умовах", *Вища освіта України* у контексті інтеграції до європейського освітнього простору, Тематич. випуск, Дод. 3, Т 7, Гнозис, Київ, С. 84-93.
4. Дейнеко, А.Х. (2015), "Основна гімнастика як базовий компонент інваріантної складової шкільної програми з предмету "Фізична культура", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 47(3), С. 30-34.
5. Дейнеко, А.Х., Красова, І.В. (2015), *Комплексы общеразвивающих упражнений в системе физического воспитания: метод. пособие*, ХГАФК Харьков.
6. Дейнеко, А.Х. (2016), *Формування культури рухової діяльності в учнів п'ятих та шостих класів засобами основної гімнастики: автореф. дис. канд. пед. наук*, Львівський нац. Університет, Львів, 20 с.
7. Дейнеко, А. Х. (2014), "Підвищення мотивації до занять фізичною культурою учнів 5–6 класів", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 4(42), С. 26-30.
8. Зайцева, В.М. (2004), *Сучасна спортивна термінологія: навч. посіб.*, Київ.
9. Ковальчук, Н.М., Санюк, В.І. (2013), "Використання загально-розвивальних вправ у школі", *Фізичне виховання у сучасній школі*, № 1, С. 21-23.
10. Ковальчук, Н.М., Санюк, В.І. (2006), "Сучасні проблеми використання термінології загальнорозвивальних вправ у школі", *Фізичне виховання у школі*, № 2, С. 35-43.
11. Ковальчук, Н.М., Санюк, В.І. (2007), *Загальнорозвивальні вправи та їх конструювання: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закладів*, Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, Луцьк.
12. Коломоєць, Г.А. (2012), "Учитель-практик, новатор професіонал", *Фізичне виховання в сучасній школі*, № 2, С. 29-33.
13. Ковальчук, Н.М., Гнітецька, Т. (2014), "До питання про оформлення плану-конспекту уроку: на допомогу вчителю", *Фізичне виховання в рідній школі*, № 1 (89), С. 21-24.
14. Красова, І.В., Дейнеко, А.Х. (2017), "Можливість якісного викладання фізичної культури без термінологічної компетентності", *Молодий вчений: інтеграційні питання сучасних технологій, спрямованих на здоров'я людини. Матеріали І міжнар. молодіж. наук-практ. конф., 2017 берез. 17–18, Харків, ХДАФК, Харків*, С. 248-251.
15. Куртова, Г.Ю. (2011), "Аналіз сучасної системи професійної підготовки вчителів фізичної культури", *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка*, Серія: Педагогічні науки, № 83, С. 123-127.
16. Малець, В.І., Желізний, Т.І., Харченко, М.М., Черняков, В.В. (2006), *Гімнастична термінологія: навч. посібник*, ЧДПУ, Чернівці.
17. Міністерство освіти і науки України (2017), *Методичні рекомендації що до викладання фізичної культури у 2017/2018 навчальному році. Нормативно-правове забезпечення фізичної культури*. Додаток до листа Міністерства освіти і науки України від 09.08.2017р. № 1/9-436, режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programi-5-9-klas-2017.html>.
18. Мехоношин, С.О. (2011), "Технологічне моделювання навчання вправам на заняттях гімнастики", *Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів і студентів України: матеріали XI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених з міжнародною участю, 2011 квіт. 28-29; Суми, Сум. ДПУ ім. А. С. Макаренка, Суми*, Т. 1, С. 107-113.
19. Муллагильдіна, А.Я., Красова, І.В., Марченков, М.К. (2015), "Мотивація учасників 7–8-х класів к заняттям гімнастикою", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 6(50), С. 5-7.
20. Олефір, Г.В. (2011), "Сутність проблеми професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури", *Науковий вісник Донбасу*, режим доступу: <http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvd> (дата звертання 17.10.2017).
21. Осадчий, В.В. (2009), "Сучасні вимоги до професійної підготовки майбутніх учителів", режим доступу: <http://vuzlib.com/content/view/354/84/> (доступний на 24.10.2017).
22. Салямін, Ю.М., Терещенко, І.А., Прокопюк, С.П., Левчук, Т.М. (2010), *Гімнастична термінологія: навч. посібник*, Олімп. л-ра, Київ.
23. Сергієнко, Л.П. (2011), *Терміни і поняття у фізичній культурі: навч. посіб. для студ. вищих навч. закл. фізкультури і спорту*, Навчальна книга – Богдан, Тернопіль.
24. Суцєнко, Л.П. (2003), *Теоретико-методологічні засади професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту у вищих навчальних закладах: автореф. дис. д-ра пед. наук*, Київ, 46 с.
25. Трегубова, Г. (2004), "Культура професійного мовлення", *Освіта, технікуми, коледжі*, № 4, С. 72-76.
26. Хоменко, І.М., Глазирін, І.Д. (2008), "Спортивна термінологія – основа професійного мовлення фахівця з фізичної культури", *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, № 7, С. 143-146.
27. Черняков, В.В., Желізний, М.М. (2015), "До питання термінологічної компетентності викладача факультету фізичного виховання", *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету*, № 117, С. 163-164.
28. Черпак, Ю.В. (2012), "Методична підготовленість учителя до уроку фізичної культури : актуальні питання, орієнтири, поради", *Фізичне виховання у сучасній школі*, № 6, С. 18-21.

Стаття надійшла до редакції: 05.05.2018 р.
Опубліковано: 30.06.2018 р.

Аннотация. **Инна Красова, Альфия Дейнеко, Михаил Марченков, Лариса Луценко. Определение уровня терминологической компетентности учителей физической культуры как основы профессиональной деятельности.** Условия современной трактовки процесса обучения требуют возрастания роли учителя и уроков физической культуры. Нормативные требования, предъявляемые к учителю, уже сегодня формируют новый подход к преподаванию физической культуры, где важное место занимает культура общения и уровень разговорно-профессиональной компетентности учителя физической культуры, что, безусловно, невозможно без знания и умелого использования гимнастической терминологии. **Цель:** определение уровня терминологической компетентности учителей физической культуры, особенностей использования терминов, причин, не позволяющих учителям эффективно использовать гимнастическую терминологию в своей профессиональной деятельности. **Материал и методы:** в исследовании принимали участие учителя физической культуры (n=87). **Результаты:** рассмотрены некоторые особенности использования гимнастической терминологии учителями физической культуры. Установлен недостаточный уровень их терминологической компетентности при использовании физических упражнений. Выявлены причины, не позволяющие учителям физической культуры эффективно использовать гимнастическую терминологию. **Выводы:** уровень терминологической компетентности у каждого специалиста является индивидуальным и очень часто требует его повышения. Установлено, что несмотря на важную роль использования гимнастической терминологии, ее составляющая в уроке физической культуры с каждым годом уменьшается. Выявлен ряд причин, влияющих на уровень терминологической компетентности учителей и отражающихся на качестве их профессиональной деятельности в целом.

Ключевые слова: гимнастическая терминология, учитель, физическая культура, терминологическая компетентность, профессиональная деятельность.

Abstract. **Inna Krasova, Alfiya Deyneko, Mykhailo Marchenkov & Larysa Lutsenko. Assessment of the level of terminological competence of physical education teachers as the basis of professional activity.** Conditions of modern interpretation of the learning process require an increasing role of the teacher and a lesson in physical culture. The normative requirements for the teacher already form a new approach to the teaching of physical culture, where the culture of communication and the level of cultural and professional competence of

the teacher of physical culture occupy an important place, which, of course, is impossible without the knowledge and skillful use of gymnastic terminology. **Purpose:** identification of the level of terminological competence of teachers of physical culture, peculiarities of using terms, reasons that prevent teachers from effectively using gymnastic terminology during their professional activities. **Material & Methods:** in the study participated teachers of physical culture (n=87). **Results:** certain features of the use of gymnastic terminology by teachers of physical culture are examined. They found they lacked a level of terminological competence during their professional activities when using physical exercises. The reasons not allowing teachers of physical training to effectively use gymnastic terminology are revealed. **Conclusions:** level of terminological competence of each specialist is individual and very often requires its increase. It is established that despite the important role of using gymnastic terminology, its component in the lesson of physical culture decreases every year. A number of reasons have been identified that affect the level of terminological competence of teachers and are reflected in the quality of professional activity in general.

Keywords: gymnastic terminology, teacher, physical culture, terminological competence, professional activity.

References

1. Borovska, O.V. (2003), *Korotkyi tlumachnyi slovnyk terminolohii haluzi fizychnoi kultury ta sportu* [Short Interpretative Dictionary of Terminology of the Field of Physical Culture and Sports], Lviv. (in Ukr.)
2. Vilchkovskiy, E.S. (2002), "Professional orientation of training of specialists in physical education", *Rozvytok pedahohichnoi i psykholohichnoi nauk v Ukraini 1992-2002: zb. nauk. prats do 10-richchia APN Ukrainy, Ch. 2* [Development of pedagogical and psychological sciences in Ukraine 1992-2002: Sb. sciences Works for the 10th anniversary of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Part 2], Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, OVS, Kharkiv, pp. 301-309. (in Ukr.)
3. Hrynenko, I. B. (2011), "Professional training of future teachers of physical culture in new conditions", *Vyshcha osvita Ukrainy u konteksti intehratsii do yevropeiskoho osvithnoho prostoru*, Dod. 3, T 7, Hnozys, Kyiv, pp. 84-93. (in Ukr.)
4. Deineko, A.Kh. (2015), "Basic gymnastics as the basic component of the invariant component of the school curriculum on the subject Physical Culture", *Slobozans'kij naukovno-sportyvnyj visnik*, No. 47(3), pp. 30-34. (in Ukr.)
5. Deyneko, A.Kh. & Krasova, I.V. (2015), *Kompleksy obshcherazvivayushchikh uprazhneniy v sisteme fizicheskogo vospitaniya* [Complexes of General Developing Exercises in the Physical Education System], KhGAFK Kharkov. (in Russ.)
6. Deineko, A.Kh. (2016), *Formuvannya kultury rukhovoї diialnosti v uchniv p'iatykh ta shostykh klasiv zasobamy osnovnoi himnastyky: avtoref. dys. kand. ped. nauk* [Formation of a culture of motor activity in pupils of the fifth and sixth forms by means of basic gymnastics: PhD thesis abstract], Lvivskiy nats. Universytet, Lviv, 20 p. (in Ukr.)
7. Deineko, A. Kh. (2014), "Increasing the motivation for physical education classes for 5-6 grade students", *Slobozans'kij naukovno-sportyvnyj visnik*, No. 4(42), pp. 26-30. (in Ukr.)
8. Zaitseva, V.M. (2004), *Suchasna sportyvna terminolohiia: navch. posib.* [Modern Sports Terminology], Kyiv. (in Ukr.)
9. Kovalchuk, N.M. & Saniuk, V.I. (2006), "Modern problems of using terminology of general development exercises in school", *Fizychnye vykhovannia u shkoli*, No. 2, pp. 35-43. (in Ukr.)
10. Kovalchuk, N.M. & Saniuk, V.I. (2007), *Zahalnorozvyvalni vpravy ta yikh konstruiuvannia* [General development exercises and their design], Volyn. NU them Lesia Ukrainka, Lutsk. (in Ukr.)
11. Kovalchuk, N.M. & Saniuk, V.I. (2013), "Use of general-development exercises at school", *Fizychnye vykhovannia u suchasni shkoli*, No. 1, pp. 21-23. (in Ukr.)
12. Kolomoiets, H.A. (2012), "Teacher-practitioner, innovator-professional", *Fizychnye vykhovannia v suchasni shkoli*, No. 2, pp. 29-33. (in Ukr.)
13. Kovalchuk, N.M. & Hnitska, T. (2014), "On the issue of drawing up the plan, the abstract of the lesson: to help the teacher", *Fizychnye vykhovannia v ridni shkoli*, No. 1 (89), pp. 21-24. (in Ukr.)
14. Krasova, I.V. & Deineko, A.Kh. (2017), "Possibility of qualitative teaching of physical culture without terminological competence", *Molodyi vcheni: intehratsiini pytannia suchasnykh tekhnolohii, spriamovanykh na zdorov'ia liudyny. Materialy I mizhnar. molodizh. nauk-prakt. konf., 2017 berez. 17-18*, Kharkiv, KhSAPC, Kharkiv, pp. 248-251. (in Ukr.)
15. Kurtova, H.Yu. (2011), "Analysis of the modern system of professional training of teachers of physical culture", *Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni T. H. Shevchenka, Seriia: Pedahohichni nauky*, No. 83, pp. 123-127. (in Ukr.)
16. Malets, V.I., Zheliznyi, T.I., Kharchenko, M.M. & Cherniakov, V.V. (2006), *Himnastychna terminolohiia: navch. Posibnyk* [Gymnastics Terminology: Teaching manual], ChSPU, Chernihiv. (in Ukr.)
17. Ministry of Education and Science of Ukraine (2017), *Methodical recommendations for the teaching of physical culture in the 2017/2018 academic year. Normative legal support of physical culture. Annex to the letter of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated 09.08.2017 № 1 / 9-436*, available at: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programi-5-9-klas-2017.html>. (in Ukr.)
18. Mekhonoshyn, S.O. (2011), "Technological modeling of exercises for exercises in gymnastics classes", *Suchasni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu shkoliariv i studentiv Ukrainy: materialy Khl Vseukrainskoi naukovno-praktychnoi konferentsii molodykh uchenykh z mizhnarodnoiu uchastiu, 2011 kvit. 28-29; Sumy, Sum. DPU im. A. S. Makarenka*, Sumy, T. 1, pp. 107-113. (in Ukr.)
19. Mullagildina, A.Ya., Krasova, I.V. & Marchenko, M.K. (2015), "Motivation of pupils of 7-8th forms to gymnastics", *Slobozans'kij naukovno-sportyvnyj visnik*, No 6(50), pp. 5-7. (in Russ.)
20. Olefir, H.V. (2011), "The problem with the problems of the vocational training of the Maybutn teachers of the phisic culture", *Naukovyi visnyk Donbasu*, available at: <http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvd> (accessed by 17.10.2017). (in Ukr.)
21. Osadchy, V.V. (2009), "Modern Requirements for the Training of Future Teachers", available at: <http://vuzlib.com/content/view/354/84/> (accessed by 24.10.2017). (in Ukr.)
22. Saliamin, Yu.M., Tereshchenko, I.A., Prokopiuk, S.P. & Levchuk, T.M. (2010), *Himnastychna terminolohiia* [Gymnastics Terminology], Olimp. I-ra, Kyiv. (in Ukr.)
23. Serhiienko, L.P. (2011), *Terminy i poniattia u fizychnii kulturi* [Terms and Concepts in Physical Culture], Navchalna knyha – Bohdan, Ternopil. (in Ukr.)
24. Sushchenko, L.P. (2003), *Teoretyko-metodolohichni zasady profesiinoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv fizychnoho vykhovannia ta sportu u vyshchykh navchalnykh zakladakh: avtoref. dys. d-ra ped. nauk* [Theoretical and methodological principles of training of future specialists of physical education and sport in higher educational institutions: Doct. of Sci. thesis abstract], Kyiv, 46 p. (in Ukr.)
25. Trehubova, H. (2004), "Culture of Professional Speech", *Osvita, tekhnikumy, koledzhi*, No. 4, pp. 72-76. (in Ukr.)
26. Khomenko, I.M. & Hladyrin, I.D. (2008), "Sports terminology - the basis of professional broadcasting of a specialist in physical culture", *Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu*, No. 7, pp. 143-146. (in Ukr.)
27. Cherniakov, V.V. & Zheliznyi, M.M. (2015), "On the issue of terminological competence of the teacher of the faculty of physical education", *Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu*, No. 117, pp. 163-164. (in Ukr.)
28. Cherpak, Yu.V. (2012), "Methodical Preparedness of a Teacher to a Lesson of Physical Culture: Actual Issues, Reference, Advice", *Fizychnye vykhovannia u suchasni shkoli*, No. 6, pp. 18-21. (in Ukr.)

Received: 05.05.2018.
Published: 30.06.2018.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Красова Інна Вікторівна: Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, г. Харків, 61058, Україна.

Красова Инна Викторовна: Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская 99: Харьков, 61022, Украина.

Inna Krasova: Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0002-8111-3917

E-mail: krasov.arm@mail.ru

Дейнеко Альфія Хамзіївна: к. фіз. вих.; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, Харків, 61058, Україна.

Дейнеко Альфия Хамзиевна: к. физ. восп.; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Alfiya Deyneko: PhD (Physical Education and Sport); Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0001-7990-7999

E-mail: snosocio@gmail.com

Марченков Михайл Костянтинович: Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99. м. Харків, 61058, Україна.

Марченков Михаил Константинович: Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, Украина.

Mikhailo Marchenkov: Kharkov State Academy of Physical Culture: Klochkovskaya 99, Kharkov, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0002-7640-8972

E-mail: marchenkov.mihail@mail.ru

Луценко Лариса Сергіївна: к. фіз. вих., доцент; Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого: вул. Пушкінська 77, м. Харків, 61024, Україна.

Луценко Лариса Сергеевна: к. физ. восп., доцент; Национальный юридический университет имени Ярослава Мудрого: ул. Пушкинская 77, Харьков, 61024, Украина.

Larysa Lutsenko: PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor; Law University named after Yaroslav the Wise: Pushkinskaya Str. 77, Kharkiv, 61024, Ukraine.

ORSID.ORG/0000-0001-6459-8564

E-mail: l.s.lutsenkospport@gmail.com

Вплив ерготерапії на рівень самообслуговування дітей з церебральним паралічем

Олександр Куценко

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Мета: сформувати блок ерготерапії для дітей з церебральним паралічем, доповнити ним програму фізичної реабілітації та визначити його корисність у підвищенні рівня самообслуговування.

Матеріал і методи: аналіз і узагальнення зарубіжної та вітчизняної спеціальної науково-методичної літератури; педіатрична оцінка обмежень активності (PEDI). Контингент досліджуваних – 106 дітей 4–6 років, з них 54 зі спастичною геміплегією та 52 зі спастичною диплегією. До занять з контрольними групами включалися методики фізичної терапії. Основні групи отримували частину модифікованих стандартних процедур, а ключовою відмінністю було використання у основних групах ерготерапії, а саме цілеспрямованої терапії.

Результати: метою ерготерапевтичних втручань було досягнення максимально можливої заняттєвої активності дитини. Цілеспрямована терапія вимагала першочергового аналізу завдання, середовища виконання і можливостей дитини. Процедури цілеспрямованої терапії будувалися з видів занять, що включали визначений алгоритм завдань. Відповідно до заключних результатів, основні групи мали достовірно кращі результати у ряді пунктів розділу самообслуговування за PEDI.

Висновки: використання цілеспрямованої терапії у комплексі з фізичною терапією має переваги у покращенні рівня самообслуговування, порівняно зі стандартним протоколом фізичної терапії.

Ключові слова: ерготерапія, відновлення, функціонування, активність, участь, фізичні навантаження, фізичні вправи.

Вступ

Фізична реабілітація дитячого контингенту є важливою соціальною проблемою [1; 2]. Одним з аспектів реабілітації у педіатрії є дитячий церебральний параліч (ДЦП). Реабілітаційні підходи серед дітей з ДЦП носять комплексний та всебічний характер. Реабілітаційні програми доповнюються медичними і хірургічними процедурами, фізичною терапією, ерготерапією, мовною терапією, розважальними заходами, адаптацією до школи і навчання, психосоціальною підтримкою, застосуванням ортезів і іншого адаптивного обладнання [9; 10].

У сучасних умовах процес формування виконавчих умінь та навичок засобами фізичної терапії та ерготерапії у дітей із дитячим церебральним паралічем вимагає освоєння зарубіжного досвіду [7], створення новітніх орієнтирів соціальної реабілітації та застосування міждисциплінарного підходу [7; 5; 12; 11], врахування поліморфності клінічних проявів та складності патогенезу церебральних паралічів [9; 13; 3], а також наявності творчого підходу у фахівців [5].

Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами. Роботу виконано згідно "Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр." за темою 4.4 "Удосконалення організаційних і методичних основ програмування процесу фізичної реабілітації при дисфункціональних порушеннях у різних системах організму людини" (номер державної реєстрації 0111U001737) та плану НДР НУФВСУ на 2016–2020 рр. за темою: 4.2. "Організаційні та теоретико-методичні основи фізичної реабілітації осіб різних нозологічних, професійних та вікових груп", номер державної реєстрації 0116U001609 за період 16.01.2017 – 30.12.2017 рр.

Мета дослідження: сформувати блок ерготерапії для дітей з геміплегічною та диплегічною формами церебрального паралічу, доповнити ним програму фізичної реабілітації та визначити його корисність у підвищенні рівня

самообслуговування.

Матеріал і методи дослідження

Матеріали отримано під час проведення дослідження на базі Київського міського центру реабілітації дітей з інвалідністю (основні групи) та Спеціального навчально-виховного комплексу "Мрія" (м. Київ) (контрольні групи). Контингент досліджуваних – 106 дітей 4–6 років, з них 54 зі спастичною геміплегією (ГП) та 52 зі спастичною диплегією (ДП). До основних груп, котрі займалися за розробленою програмою, увійшло 28 дітей з ГП (ОГ1) та 27 з ДП (ОГ2). Відмінностей між основними та контрольними групами на початку курсу терапії виявлено не було. З метою оцінки значущості різниці, при наявності нормального розподілу результатів досліджень, використовували t-критерій Стьюдента (для незалежних чи для залежних груп), а для показників, що мали розподіл, відмінний від нормального, використовували U-критерій Манна-Уїтні (для незалежних груп) та критерій Вілкоксона (для залежних груп).

Діти проходили курс відновного лікування. До занять з контрольними групами включалися наступні процедури та методики: бімануальне тренування, унімануальне тренування, лікувальну гімнастику, масаж, ігри. Основні групи отримували частину модифікованих стандартних процедур: constraint-induced movement therapy (CIMT), бімануальне тренування (бімануальне інтенсивне тренування), комплексна лікувальна гімнастика. Ключовою відмінністю було використання у основних групах ерготерапії, а саме цілеспрямованої терапії (goal-directed training - GDT), що вимагало переносу освоєних рухів при заняттях на практику активності повсякденного життя (Activities of Daily Living) та інструментальної активності повсякденного життя (Instrumental Activities of Daily Living).

Тривалість курсу склала 30 днів, з яких 22 були наповнені заняттями ерготерапією та фізичною терапією. Три-

валість терапії в день була однаковою у групах і склала 6 годин.

Методи дослідження: аналіз наукової літератури, синтез та узагальнення; Педіатрична оцінка обмежень активності (Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI)).

Основна гіпотеза: використання цілеспрямованої та модифікованої терапії відповідно до сучасних положень методик зі стандартного протоколу може більшою мірою покращити самообслуговування дітей з церебральним паралічем.

Результати дослідження та їх обговорення

Метою ерготерапевтичних заходів було досягнення максимального рівня заняттєвої активності та самостійності у заняттях її сфер. Програма побудована з урахуванням проведеного аналізу літературних джерел [4–6; 13]. Терміни, які використані в роботі перекладені та введені у обіг О. О. Мангушевою.

Цілеспрямована терапія (або цілеспрямована функціональна терапія; цілеспрямована терапія на підставі активності), що проводилася з дітьми, вимагала першочергового заняттєвого аналізу (activity analysis), аналізу завдання (task analysis), середовища виконання та вимог до заняття (activity demands) і можливостей дитини. Стосовно можливості модифікації, то адаптувати середовище і корегувати структуру завдання легше, ніж особливості і здібності дитини. Пристосування середовища і завдань сприяє покращенню ефективності виконання і загалом реабілітаційного процесу.

Заняття цілеспрямованою функціональною терапією будувалися з певних видів занять (activity), що включали визначений алгоритм завдань - тобто послідовність дій (action). Такий підхід робив можливим сформувати результативну програму руху для виконання завдання, що, наряду з вимогами до якості, обумовлювало заключний результат цілеспрямованої діяльності. Таким чином, певне заняття повинно бути результативним, а дитина повинна бачити результати своєї роботи у певному об'єкті, продукті або виконаному завданні. Виконавчі вміння і навички заняттєвої активності формувалися за рахунок формування гарного уявлення про завдання, дії та їх значення, відпрацювання у пасивно-активній формі (з участю ерготерапевта і пізніше батьків) з поступовим переходом до активного.

Ставилося за вимогою те, що дитина повинна поступово сама досягти визначених ерготерапевтом та самостійно завдань шляхом виконання алгоритму дій. Так, роль ерготерапевта переходила до контролю процесу виконання операцій і тільки потім результату.

Бралось до уваги, що можливі варіанти формування здатності користуватися кистю більш кращим, раціональним чином, а сама функція кисті може зазнавати незначних змін.

На початку курсу формувалися легші навички, а пізніше складні: зокрема, користуватися ложкою та пізніше виделкою; вмиватися важче, ніж мити руки; роздягатися легше, ніж вдягатися. Помірне зростання вимог сприяло формуванню самостійності та стійкого інтересу.

При проведенні занять враховувалось та зверталася увага на: налаштованість дитини на дію, наявність інтересу; навчати слід потроху; навчання з останніх елементів – рух виконується з допомогою, а останній елемент самостійно; поєднання гри з дисципліною; змінна фахівців

для попередження прихильності до певних обставин чи людей.

Щодо особливостей цілеспрямованих тренувань (GDT) можна відзначити, що вони за певними характеристиками схожі на методику SMART цілей. Основні характеристики GDT: активність пов'язується з цілями (цілі дітей/сімей реалістичні і можливі); визначаються фактори, що лімітують (зі сторони дитини, навколишнього середовища, сама ціль); увага на характеристики результату і причини для внесення відповідних корекцій у завданні чи навколишнє середовище.

Тобто, бажання дитини навчитися певній діяльності чи покращити її було в основі формування мети.

Програма занять цілеспрямованою терапією спрямовувалася на: 1 –активність повсякденного життя (самообслуговування та особистої гігієни); 2 - інструментальна активність повсякденного життя (господарсько-побутову допомогу/працю).

Оскільки було бажаним, щоб заняттєва активність відбувалася за дійсної необхідності, організація занять планувалася з врахуванням та поєднанням усіх двох спрямувань. Наприклад користування ванною до і після їжі, перевдягання забрудненого при прийомі їжі чи малюванні одягу.

Для формування цих аспектів заняттєвої активності використовувався спеціальний інвентар та приміщення (чи зони): меблі, посуд та господарський інвентар; спеціально обладнані кімнати (кухня, ванна кімната, туалетна кімната, роздягальня); куточок живої природи; зручні робочі місця, зразки робіт, дитячі набори матеріалів та інструментів для творчості, природний матеріал.

Освоєні рухи при заняттях фізичною терапією переносилися на практику активності повсякденного життя та інструментальної активності повсякденного життя. Наприклад захоплення предметів всією долонею при роботі з щіткою, стаканами, гребінцем, інколи ложками; протипоставлення великого пальця іншим при роботі з деякими видами кранів у ванній кімнаті, прищепками, ключами, пензликом; сполучення можливості захоплення та оберту кисті при відчиненні дверей.

Завдання ерготерапії щодо активності повсякденного життя:

- сприяти формуванню навички самостійного прийому їжі з аспектом користування столовими приборами і столового етикету;
- сприяти формуванню навичок індивідуальної гігієни;
- сприяти формуванню навичок одягання та роздягання (рукавиці, спідниця, штани, колготки, шапку, взуття);
- сприяти формуванню навичок користуватися туалетом;
- сприяти формуванню навичок користування вмикачами світла, дверними замками та защіпками, телефоном.

У навчанні навичкам прийому їжі використовувались ложки зі спеціальними формою та ручками; столи і стільці відповідного розміру; підставки для опори ногами; еластичні трубочки, чашка з двома ручками, звичайна чашка для поступового підвищення складності. Таким чином формувалися способи захвату і втримання ємностей, пиття з них. Окрім того, формувалась зв'язок між прийомом їжі та миттям рук до та після, користуванням хустинкою.

Наприклад, збільшення самостійності у прийомі їжі може відбуватися за рахунок того, що ерготерапевт вже

не буде тримати кисть дитини з ложкою, а буде тримати за руку. Дитині з ДЦП ложка підносилася завжди з переду і розташовувалася по середній лінії тіла, та ні у якому разі не з боку. Після того як вся траєкторія руху з ложкою виконувалася декілька разів з ерготерапевтом, наступні рухи виконувалися без притримання руки дитини у кінці руху (ложка майже біля губ). Таким чином дитині легше навчитися завершувати дію.

Щодо особливостей покращення самостійного прийому їжі у дітей з диплегічною формою, то зверталася увага на положення й баланс сидючи. А у дітей з геміплегічною формою на наявність активності і зосередженості зору на одній руці, що викликало неправильне положення та асоціативні рухи. За необхідності здійснювалося притримання за плечі, натиснення на груди (для стимуляції правильного положення голови). Допомога у подоланні асиметричного характеру рухів проходила у вигляді позиціонування вільної руки: покласти на столі чи під ним, поперек живота, кисть ротівана назовні.

Головним у навчанні було розділення занять на невеликі кроки, котрі не були вищими за можливості дитини і з якими було значно легше справитися самостійно. Тобто проведення аналізу завдання (task analysis). Наприклад, формування навички індивідуальної гігієни починалося з найлегших елементів – підкотити (підтягнути) рукава, змочити руки, потерти долоні. Згодом додавалися відкривання й закривання кранів, використання мила і рушника, вмивання, користування гребінцем.

З метою ліпшого формування навичок користування туалетом, кімната облаштовувалася спеціальними ручками, що були прикріплені до бічної стіни і допомагали переходити у положення сидючи та стоячи, стійкою підставкою для опори під ноги та різними зйомними сидіннями для унітазу. Важливо, щоб дитина могла самостійно дістати туалетний папір, а ручка чи кнопка змиву води була пристосована до можливостей дитини.

Навички самостійного роздягання формувалися початково з одягом без ґудзиків, блискавок й інших застібок (шапка, футболка, светр, рукавиці). Як і інші види діяльності, одягання та роздягання є складними, навіть одними з найскладніших, для дітей з ДЦП, оскільки вимагають втримання рівноваги, гарну зорово-моторну координацію, вміння дотягуватися до об'єкта, брати та випускати, фіксувати положення рук, гарної дрібної моторики.

Окрім того, у процесі формування навичок вдягати й знімати одяг за необхідності формувалися у дитини поняття про сторони та частини одягу (передня чи задня, верх чи низ).

Загальні правила при навчанні дитини навичкам одягати та знімати одяг: підбір оптимальної позиції для зниження спастичності та неконтрольованих рухів; намагатися підтримувати симетричність позиції дитини на початку та у процесі; положення дитини має бути зручним для фахівця (висота, нахил поверхні) й безпечним для дитини; максимальна участь дитини у доступних рухах.

Для надання правильного положення рукам та загальному тілу при згинальній позиції сидючи (у плечових суглобах внутрішня ротація, руки притиснуті до тулуба, ноги не достатньо зігнуті, спина кругла) виконувалася наступний прийом: взяти дитину за руки з зовнішньої сторони ліктів і над ними; підняти й повернути назовні руки одним обережним рухом, підтягуючи (руки вперед) дитину до себе – для випрямлення спини, підняття голови, кращого згинання ніг та більш функціональної позиції рук. Це дозволяло

правильно вдягати рукав і формувати правильний навик.

При неможливості дитини підтримувати рівновагу сидючи (на підлозі чи стільці) та одночасно виконувати маніпуляції руками при одяганні/роздяганні, використовувалися прийоми для надання кращої стійкості у вигляді підтримки точок кульшових суглобів, стегон, колін чи стоп.

Використовувався спосіб самостійної підтримки рівноваги при одяганні/роздяганні за допомогою стільця. Так, дитина саджалася обличчям до спинки зі спущеними ногами вниз під спинкою на опору (підставку), а руками вона по чергово підтримувала рівновагу при відпрацюванні навичок з одягом для верхньої частини тіла.

При поганій здатності підтримувати рівновагу у положенні сидючи застосовувався також варіант одягання/роздягання у положенні лежачи, сидючи під стінкою чи у кутку. Зокрема, використовувалися положення лежачи на боці та мостик для вдягання штанів. Положення сидючи під стінкою чи у кутку застосовувалися при вдяганні носків, штанів, взуття.

Маніпуляції з ґудзиками, блискавками, засобами фіксації взуття тренувалися на одязі спеціальних ляльок чи ерготерапевті, стендах з ґудзиками та застілками. Початково використовувалися великі ґудзики та інші застібки. Освоювалося використання зручних за висотою вішалки, шафи. Покращення здатності планувати алгоритм дій при цій діяльності відбувалося із застосуванням ігор.

Ерготерапевт забезпечує достатній рівень пояснень стосовно значимості навичок самообслуговування, ергономічних способів вирішення задач, формує уявлення на власному прикладі (демонстрація) та спільному виконанні, створює ситуації формування охайності, емоційно-естетичної чутливості, критерії оцінки результату. Що відповідає етапам розвитку побутових умінь у таких дітей: формування мотивації (інтересу, потреб, відповідальності) і ціннісного ставлення до навичок самообслуговування і самореалізації; утворення системи знань і уявлень; перенесення теоретичних знань на використання у практиці.

Загалом, як і при вирішенні завдань стосовно самообслуговування, так і інших спрямувань ерготерапії, дії ерготерапевта мали елементи (показати, підштовхнути до дії своєю допомогою, підбадьорити, почекати, похвалити за старання), що періодично повторювалися.

При наявності у дитини бажання робити все самостійно в силу своїх можливостей, ерготерапевт надавав лише необхідну допомогу, і ніколи не виконував замість дитини рухи, що були вже освоєні. Реабілітанту показувалося, що саме він має зробити, й за необхідності допомагати через руки його рук та тіла.

Завдання ерготерапії щодо інструментальної активності повсякденного життя були спрямовані на оволодіння навичками та вміннями, що були необхідні для можливості:

- участі у підтриманні чистоти кабінетів;
- участі при підтриманні порядку у іграшках, розташуванні меблів (зокрема, іграшкових), чистоти посуду;
- участі у організації запланованих занять та діяльності відповідно до розкладу (підготування інвентарю та матеріалів для занять, прийому їжі, їх розкладання, помити тарілки тощо);
- участі у догляді за рослинами (поливання, зміна розташування, пересаджування) і тваринами (годування, контроль умов середовища) в куточку живої природи;
- участі у приготуванні їжі, розкладання та миття продуктів.

Розроблена програма мала ряд переваг щодо впливу на самообслуговування дітей за PEDI (табл.). Так, діти основних груп статистично відрізнялися від контрольних за значною кількістю пунктів, чого не відзначалося при першому обстеженні.

Зокрема, за пунктом "Консистенція їжі, яку споживає" усі чотири групи мали достовірні позитивні зміни ($p < 0,01$). Проте статистичних відмінностей між ОГ1 та КГ1, ОГ2 та КГ2 не спостерігалося ($p > 0,05$), що свідчить про однакову ефективність програм, котрі використовувалися. Так, середнє значення у ОГ1 підвищилося на 0,46 до $2,6 \pm 0,62$ бали, у КГ1 – на $0,58$ до $2,9 \pm 0,69$ бали, у ОГ2 – на $0,41$ до $3,1 \pm 0,75$ бали, у КГ2 – на $0,28$ до $3,2 \pm 0,72$ бали.

Аналіз динаміки результатів пункту "Використання посуду для їжі" констатував наявність достовірних змін серед усіх груп ($p < 0,01$). Окрім того, були встановлені статистично достовірні відмінності між ОГ1 та КГ1 ($p < 0,05$), ОГ2 та КГ2 ($p < 0,01$). Динаміка середніх значень серед дітей з геміплегією була наступною: у групі ОГ1 приріст склав $1,29$ бали, а сам показник $2,9 \pm 0,94$ бали; у групі КГ1 приріст склав $0,58$ бали, а сам показник $2,3 \pm 0,78$ бали. У групах дітей з диплегією середні значення були наступними: ОГ2 – $3,3 \pm 0,67$ бали, КГ2 – $2,7 \pm 0,69$ бали, а приріст відповідно склав $1,22$ бали та $0,56$ бали. Така динаміка засвідчила більш позитивний вплив розробленої програми серед дітей основних груп на здатності використання ложки, виделки та ножа.

Проведений аналіз змін за результатами пункту "Використання ємностей для пиття" констатував наявність достовірних змін серед груп дітей як з геміплегією, так і диплегією: ОГ1 ($p < 0,01$), КГ1 ($p < 0,01$), ОГ2 ($p < 0,01$), КГ2 ($p < 0,05$). Динаміка середніх значень серед дітей з геміплегією була наступною: у групі ОГ1 приріст склав $0,93$ бали, а сам показник $3,5 \pm 0,92$ бали; у групі КГ1 приріст склав $0,46$ бали, а сам показник $2,5 \pm 0,94$ бали. У групах дітей з диплегією середні значення були наступними: ОГ2 – $3,7 \pm 0,86$ бали, КГ2 – $3,0 \pm 0,82$ бали, а приріст відповідно склав $0,67$ бали та $0,32$ бали. Також були встановлені статистично достовірні відмінності між ОГ1 та КГ1 ($p < 0,01$), ОГ2 та КГ2 ($p < 0,01$), що підтвердило статистично більш позитивний вплив розробленої програми у основних групах дітей на можливості утримувати, піднімати пляшку чи поїльник, наливати рідину в чашку чи стакан.

При повторному оцінюванні отримані показники за виконання пункту "чищення зубів" було встановлено на рівні $3,1 \pm 0,86$ балів серед дітей групи ОГ1 та $2,4 \pm 0,86$ бали серед дітей групи КГ1. У групах дітей з диплегією середні значення було встановлено на рівнях $3,3 \pm 1,00$ бали та $2,7 \pm 0,79$ бали відповідно у ОГ2 та КГ2. Приріст показників середніх значень становив: ОГ1 – $1,0$ бал; КГ2 – $0,46$ бали; ОГ2 – $1,15$ бали; КГ2 – $0,52$ бали. Таким чином, аналіз динаміки результатів пункту "чищення зубів" констатував наявність достовірних змін серед усіх груп ($p < 0,01$), що засвідчило позитивний вплив обох програм втручань на особливості формування навичок відкривати рот для чищення зубів, утримувати зубну щітку та підготовлювати її, чистити зуби. Проте на момент повторного оцінювання встановлено достовірні відмінності між ОГ1 та КГ1 ($p < 0,01$), ОГ2 та КГ2 ($p < 0,05$), що підтвердило статистично більш позитивний вплив розробленої програми у основних групах дітей порівняно з контрольними.

Аналіз динаміки результатів пункту "Гігієна рук" констатував наявність серед усіх груп дітей достовірних змін ($p < 0,01$). Окрім того, були встановлені статистично до-

стовірні відмінності між ОГ1 та КГ1 ($p < 0,05$), ОГ2 та КГ2 ($p < 0,05$). Динаміка середніх значень серед дітей з геміплегією була наступною: у групі ОГ1 приріст склав $1,43$ бали, а сам показник $3,4 \pm 1,06$ бали; у групі КГ1 приріст склав $0,69$ бали, а сам показник $2,81 \pm 0,84$ бали. У групах дітей з диплегією середні значення були наступними: ОГ2 – $3,6 \pm 0,74$ бали, КГ2 – $3,1 \pm 0,78$ бали, а приріст у групах склав $1,11$ бали та $0,68$ бали відповідно. Така динаміка засвідчила більш позитивний вплив розробленої програми серед дітей основних груп на здатності утримувати долоні, розтирати руки разом, включати і виключати воду, використовувати мило, ретельно мити і витирати руки.

Проведений аналіз змін за результатами пункту "Миття тіла та обличчя" констатував наявність достовірних змін серед груп дітей як з геміплегією, так і диплегією ($p < 0,01$). Динаміка середніх значень серед дітей з геміплегією була наступною: у групі ОГ1 приріст склав $1,46$ бали, а сам показник $2,4 \pm 1,16$ бали; у групі КГ1 приріст склав $0,65$ бали, а сам показник $1,7 \pm 0,94$ бали. У групах дітей з диплегією середні значення були наступними: ОГ2 – $2,4 \pm 1,12$ бали, КГ2 – $1,7 \pm 1,10$ бали, а приріст відповідно склав $1,33$ бали та $0,60$ бали. Також були встановлені статистично достовірні відмінності між ОГ1 та КГ1 ($p < 0,05$), ОГ2 та КГ2 ($p < 0,05$), що підтвердило статистично більш позитивний вплив розробленої програми у основних групах дітей на можливості мити частини тіла, ретельність, використання мила, губки, витирання.

При повторному оцінюванні отримані показники за виконання пункту "Одяг, що одягається через голову/застібається спереду" були встановлені на рівні $2,9 \pm 1,04$ балів серед дітей групи ОГ1 та $2,3 \pm 0,84$ бали серед дітей групи КГ1. У групах дітей з диплегією середні значення було встановлено на рівнях $3,2 \pm 0,72$ бали та $2,7 \pm 0,74$ бали відповідно у ОГ2 та КГ2. Приріст показників середніх значень становив: ОГ1 – $1,18$ бал; КГ1 – $0,54$ бали; ОГ2 – $1,15$ бали; КГ2 – $0,64$ бали. Таким чином, аналіз динаміки результатів (табл.) цього пункту констатував наявність достовірних змін серед усіх груп ($p < 0,01$), що засвідчило позитивний вплив обох програм втручань на особливості формування, наприклад, навичок знімати/вдягати з себе сорочку чи светр без застібок / який застібається спереду. Крім того, на момент повторного оцінювання встановлено достовірні відмінності між ОГ1 та КГ1 ($p < 0,05$), ОГ2 та КГ2 ($p < 0,05$), що підтвердило статистично більш позитивний вплив розробленої програми у основних групах дітей порівняно з контрольними.

Аналіз динаміки результатів пункту "Застібки" констатував наявність достовірних змін серед груп дітей як з геміплегією, так і диплегією ($p < 0,01$). Окрім того, були встановлені статистично достовірні відмінності між ОГ1 та КГ1 ($p < 0,05$), ОГ2 та КГ2 ($p < 0,05$). Динаміка середніх значень серед дітей з геміплегією була наступною: у групі ОГ1 приріст склав $1,21$ бали, а сам показник – $2,8 \pm 1,04$ бали; у групі КГ1 приріст склав $0,58$ бали, а сам показник – $2,1 \pm 1,11$ бали. У групах дітей з диплегією середні значення були наступними: ОГ2 – $3,6 \pm 1,12$ бали, КГ2 – $3,06 \pm 0,89$ бали, а приріст у групах склав $1,89$ бали та $1,20$ бали відповідно. Така динаміка засвідчила більш позитивний вплив розробленої програми серед дітей основних груп.

Проведений аналіз змін за результатами пункту "Штани" констатував наявність достовірних змін серед груп дітей як з геміплегією, так і диплегією: ОГ1 ($p < 0,01$), КГ1 ($p < 0,01$), ОГ2 ($p < 0,01$), КГ2 ($p < 0,05$). Серед дітей з геміплегією динаміка середніх значень була наступною: у гру-

пі ОГ1 приріст склав 0,93 бали, а сам показник $2,5 \pm 0,92$ бали; у групі КГ1 приріст склав 0,38 бали, а сам показник – $2,0 \pm 0,77$ бали. У групах дітей з диплегією середні значення були наступними: ОГ2 – $2,5 \pm 1,19$ бали, КГ2 – $1,8 \pm 0,93$ бали, а приріст відповідно склав 1,15 бали та 0,32 бали. Також були встановлені статистично достовірні відмінності між ОГ1 та КГ1 ($p < 0,05$), ОГ2 та КГ2 ($p < 0,05$), що підтвердило статистично більш позитивний вплив розробленої програми у основних групах дітей на можливості вдягання/знімання, застібання/розстібання штанів.

За пунктом "Взуття/Шкарпетки" усі чотири групи мали достовірні позитивні зміни ($p < 0,01$) у можливостях самообслуговування при зніманні/вдяганні шкарпеток та взуття, користуванні застібками-липучками та шнурками. Проте статистичних відмінностей між ОГ1 та КГ1, ОГ2 та КГ2 не спостерігалося ($p > 0,05$), що свідчить про однако-ву ефективність впливу програм, котрі використовувалися. Так, середнє значення в ОГ1 підвищилося на 1,07 до $2,1 \pm 0,92$ бали, у КГ1 – на 0,65 до $1,9 \pm 0,71$ бали, у ОГ2 – на 0,70 до $1,9 \pm 0,85$ бали, у КГ2 – на 0,56 до $1,7 \pm 0,98$ бали.

За пунктом "Завдання, пов'язані з туалетом" усі чотири групи дітей мали достовірні позитивні зміни: ОГ1 ($p < 0,01$), КГ1 ($p < 0,05$), ОГ2 ($p < 0,01$), КГ2 ($p < 0,05$), що відобразило покращення у самостійності та особливостях користування туалетом. Відзначимо, що статистичних відмінностей між ОГ1 та КГ1 за цим пунктом не відзначено ($p > 0,05$), а між ОГ2 та КГ2 відмінності були встановлені ($p < 0,05$). Що вказує на однакову ефективність програм серед дітей з геміплегією та кращу результативність розробленої програми у дітей з диплегією. Так, середнє значення у ОГ1 підвищилося на 0,57 бала до $2,5 \pm 1,04$ бали, у КГ1 – на 0,19 бала до $2,3 \pm 0,96$ бали, у ОГ2 – на 0,70 до $2,9 \pm 1,13$ бали, у КГ2 – на 0,16 до $2,2 \pm 0,76$ бали.

Аналіз динаміки результатів загального балу за роз-

ділом самообслуговування констатував наявність серед усіх груп дітей достовірних позитивних змін за курс ($p < 0,01$). Таким чином, і стандартна, і розроблена програма були загалом ефективними щодо пунктів розділу самообслуговування. Проте були встановлені статистично достовірні відмінності між ОГ1 та КГ1 ($p < 0,05$), ОГ2 та КГ2 ($p < 0,01$). Така динаміка засвідчила більш позитивний вплив розробленої програми. Відзначимо, що динаміка середніх значень серед дітей з геміплегією була наступною: у групі ОГ1 приріст склав 13,89 бали, а сам показник $43,4 \pm 10,21$ бали; у групі КГ1 приріст склав 7,62 бали, а сам показник $37,6 \pm 9,23$ бали. У групах дітей з диплегією середні значення були наступними: ОГ2 – $46,7 \pm 9,32$ бали, КГ2 – $40,7 \pm 7,42$ бали, а приріст у групах склав 13,26 бали та 7,16 бали відповідно.

Висновки

Однією із соціально значущих проблем фізичної реабілітації у педіатрії є дитячий церебральний параліч. Комплексний підхід реабілітаційних заходів забезпечується поєднанням фізичної терапії, мовної терапії, адаптивного навчання, соціальною підтримкою, застосуванням ортезів та хірургічними процедурами за необхідністю. Відповідно до міжнародної практики ерготерапія сприяє досягненню максимального рівня функціональності та незалежності у всіх аспектах життя людьми з обмеженнями життєдіяльності через певний набір занять та активних реабілітаційних технологій.

Ерготерапевтичні втручання, що були включені до програми реабілітації, включали цілеспрямовану терапію. Заняття цілеспрямованою функціональною терапією будувалися з певних видів заняттєвої активності, що були представлені визначеною послідовністю рухів для форму-

Середньостатистичні показники розділу самообслуговування за PEDI дітей з геміплегією та диплегією після курсу реабілітації

Показники розділу самообслуговування	Me (25%; 75%)			Me (25%; 75%)		
	ОГ1 (n=28)	КГ1 (n=26)	p	ОГ2 (n=27)	КГ2 (n=25)	p
Консистенція їжі, яку споживає	3 (2; 3)**	3 (2; 3)**	>0,05	3 (3; 4)**	3 (3; 4)**	>0,05
Використання посуду для їжі	3 (2; 4)**	2 (2; 3)**	<0,05	3 (3; 4)**	3 (2; 3)**	<0,01
Використання ємностей для пиття	3 (3; 4)**	3 (2; 3)**	<0,01	4 (3; 4)**	3 (2; 4)*	<0,01
Чищення зубів	3 (2,25; 3,75)**	2 (2; 3)**	<0,01	3 (3; 4)**	3 (2,5; 3)**	<0,05
Розчісування волосся	3 (2; 3)**	3 (2; 3)**	>0,05	3 (2; 3)**	3 (2; 3)**	>0,05
Догляд за носом	3 (3; 4)**	3 (3; 4)**	>0,05	3 (3; 4)**	3 (3; 4)**	>0,05
Гігієна рук	4 (2; 4)**	3 (2; 3)**	<0,05	4 (3; 4)**	3 (2,5; 4)**	<0,05
Миття тіла та обличчя	2 (1; 3)**	2 (1; 2)**	<0,05	2 (1; 3)**	1 (1; 2,5)**	<0,05
Одяг, що одягається через голову/ застібається спереду	3 (2; 4)**	2 (2; 3)**	<0,05	3 (3; 4)**	3 (2; 3)**	<0,05
Застібки	3 (2; 3)**	2 (1; 3)**	<0,05	4 (3; 4)**	3 (2,5; 4)**	<0,05
Штани	2 (2; 3)**	2 (1; 3)**	<0,05	2 (2; 3)**	2 (1; 2,5)*	<0,05
Взуття/Шкарпетки	2 (1; 3)**	2 (1; 2)**	>0,05	2 (1; 3)**	2 (1; 3)**	>0,05
Завдання, пов'язані з туалетом	2,5 (2; 3)**	2 (1; 3)*	>0,05	3 (2; 3)**	2 (2; 3)*	<0,05
Контроль функцій сечового міхура	3 (3; 3,75)**	3 (3; 3)	>0,05	3 (3; 4)	3 (3; 3,5)	>0,05
Усвідомлення дефекації	3,5 (3; 4)	4 (3; 4)	>0,05	4 (3; 4)	4 (3; 4)	>0,05
Загальна сума розділу	46 (35; 49)**	40 (27,8; 43,3)**	<0,05	46 (42; 53)**	39 (37; 49)**	<0,01

Примітка. * – різниця між показником статистично значуща порівняно з показником при поступленні на рівні $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$.

вання результативної програми цілеспрямованого руху. Цілеспрямована терапія зосереджувалася на формуванні виконавчих умінь та навичок у активності повсякденного життя та інструментальній активності повсякденного життя. Враховуючи велике різноманіття навичок, котрі необхідні у заняттєвій активності, програма реабілітації зосереджувалася не лише на здатності дитини маніпулювати предметами, а й на цільових завданнях, котрі людина виконує щодня.

Статистичний аналіз виявив, що використання цілеспрямованої терапії, як методу ерготерапії, у комплексі з фізичною терапією має переваги у покращенні рівня самообслуговування за Pediatric Evaluation of Disability Inventory порівняно зі стандартним протоколом фізичної терапії.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку полягають у дослідженні віддалених результатів.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє, що немає конфлікту інтересів, який може сприйматись таким, що може завдати шкоди неупередженості статті.
Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Список використаної літератури

1. Вітомський, В.В. (2015), "Оцінка впливу технології фізичної реабілітації на дихальну систему дітей з функціонально єдиним шлуночком серця після гемодинамічної корекції", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 6(50). С. 44-47.
2. Вітомський, В. (2015), "Фізична реабілітація дітей з вродженими вадами серця: огляд зарубіжного досвіду та досягнень", *Теорія і методика фіз. виховання і спорту*, № 3, С. 48-54.
3. Кущенко, О.О., Вітомський, В.В., Лазарева, О.Б., Вітомська, М.В. (2017), "Засоби ерготерапії в підвищенні рівня функціонування та незалежності дітей із церебральним паралічем", *Молодіж. наук. вісн. Східноєвроп. націон. ун-ту імені Лесі Українки*, Вип. 26, С. 94-102.
4. Мартинюк, В.Ю. (ред.) (2016), *Основи соціальної педіатрії. Навчально методичний посібник: у 2-х т., Т.1*. Київ.
5. Роменська Т.Г. (2016), "Особливості формування соціально-побутових навичок у дошкільників з типовим розвитком та з дитячим церебральним паралічем", *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Сер. Педагогіка*, № 3, С. 175-182.
6. Финни, Н.Р. (2005), *Ребенок с церебральным параличом. Помощь, уход, развитие: Книга для родителей*, пер. с англ. Ю.В. Липес, А.В. Снеговской; под ред. Е.В. Ключковой, Теревинф, Москва.
7. Шевцов, А.Г. (2007), "Окупациональна терапія як міждисциплінарна сфера реабілітаційної діяльності", *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія № 19. Корекційна педагогіка та психологія*, № 8, С. 81-88.
8. Choi, B.C. & Pak, A.W. (2006), "Multidisciplinary, interdisciplinarity and transdisciplinarity in health research, services, education and policy: 1. definitions, objectives, and evidence of effectiveness", *Clin Invest Med.*, Vol. 29, Iss. 6, pp. 351-364.
9. Gunel, K.M. (2009), "Rehabilitation of children with cerebral palsy from a physiotherapist's perspective", *Acta Orthop Traumatol Turc.*, Vol. 43, Iss. 2, pp. 173-180, doi:10.3944/AOTT.2009.173.
10. Helders, P.J., Engelbert, R.H., Custers, J.W., Gorter, J.W., Takken, T. & Van der Net, J. (2003), "Creating and being created: the changing panorama of paediatric rehabilitation", *Pediatr Rehabil.*, Vol. 6, pp. 5-12.
11. Imas, Y. & Lazarieva, O. (2017), "Pre-conditions and modern development of specialities in physical therapy and ergo-therapy in Ukraine", *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*, No.2 (38), pp. 10-15.
12. Trabacca, A., Vespino, T., Di Liddo, A. & Russo L. (2016), "Multidisciplinary rehabilitation for patients with cerebral palsy: improving long-term care", *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, Vol. 9, pp. 455-462.
13. Vitomskiy, V.V., Lazarieva, O.B., Imas, E.V., Zhovnir, V.A. & Emets, I.N. (2017), "Dynamic of bio-geometric profile indicators of children's with functionally one ventricle posture at stage of physical rehabilitation", *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, No. 7; 21(3), pp. 146-151, doi:10.15561/18189172.2017.0308.

Стаття надійшла до редакції: 15.05.2018 р.
Опубліковано: 30.06.2018 р.

Анотація. Олександр Кущенко. Влияние эрготерапии на уровень самообслуживания детей с церебральным параличом. Цель: сформировать блок эрготерапии для детей с церебральным параличом, дополнить им программу физической реабилитации и определить его полезность в повышении уровня самообслуживания. **Материал и методы:** анализ и обобщение зарубежной и отечественной специальной научно-методической литературы; Педиатрическая оценка ограничений активности (PEDI). Контингент испытуемых – 106 детей 4–6 лет, из них 54 со спастической гемиплегией и 52 со спастической диплегией. В занятия с контрольными группами включались методики физической терапии. Основные группы получали часть модифицированных стандартных процедур, а ключевым отличием было использование в основных группах эрготерапии, а именно целенаправленной терапии. **Результаты:** целью эрготерапевтических вмешательств является достижение максимально возможной занятой активности ребенка. Целенаправленная терапия требовала первоочередного анализа задачи (цели), среды исполнения и возможностей ребенка. Процедуры целенаправленной терапией строились из занятий, включающих определенный алгоритм задач. Согласно заключительным результатам, основные группы имели достоверно лучшие результаты в ряде пунктов раздела самообслуживания PEDI. **Выводы:** использование целенаправленной терапии в комплексе с физической терапией имеет преимущества в улучшении уровня самообслуживания, по сравнению со стандартным протоколом физической терапии.

Ключевые слова: эрготерапия, восстановление, функционирование, активность, участие, физические нагрузки, физические упражнения, физическая реабилитация.

Abstract. Oleksandr Kushchenko. Effect of ergotherapy on the level of self-care of children with cerebral palsy. Purpose: form a block of ergotherapy for children with cerebral palsy, supplement it with a program of physical rehabilitation and determine its utility in increasing the level of self-service. **Material & Methods:** analysis and generalization of foreign and domestic special scientific and methodological literature; pediatric assessment of activity limitations (PEDI). The contingent of subjects – 106 children 4–6 years old, 54 of them with spastic hemiplegia and 52 with spastic diplegia. Methods of physical therapy were included in the exercises with control groups. The main groups received a part of the modified standard procedures, and the key difference was the use in the main groups of ergotherapy, namely targeted therapy. **Results:** purpose of ergotherapeutic interventions was to achieve the maximum possible activity of the child. Purposeful therapy required a priority analysis of the task, the environment of performance and the capabilities of the child. Procedures

for targeted therapy were built from occupations that included a specific task algorithm. According to the final results, the main groups had significantly better results in a number of items in the self-service section of PEDI. **Conclusions:** use of targeted therapy in conjunction with physical therapy has advantages in improving self-service level, compared with the standard protocol of physical therapy.

Keywords: ergotherapy, recovery, functioning, activity, participation, physical activity, exercise.

References

1. Vitomskiy, V. (2015), "Assessing the impact of technology of the physical rehabilitation on functionality of the respiratory system of the children with functional single ventricle", *Slobozans'kij naukovo-sportivnij visnik*, No. 6(50), pp. 44-47. (in Ukr.)
2. Vitomskiy, V. (2015), "Physical rehabilitation of children with congenital heart disease: a review of foreign experience and achievements", *Theory and Methods of Physical Education and Sports*, No. 3. pp. 48-54. (in Ukr.)
3. Kuschenko, O., Vitomsky, V., Lazareva, O. & Vitomska, M. (2017), "Means of ergotherapy in increasing the level of functioning and independence of children with cerebral palsy", *Molodizh. nauk. visn. Skhidnoievrop. natsion. un-tu imeni Lesi Ukrainky*, Vol. 26, pp. 94-102. (in Ukr.)
4. Martinyuka, V.Y. (ed.) (2016), *Osnovi social'noi pediatrii. Navchal'no metodichnij posibnik* [Fundamentals of social pediatrics. Teaching methodological manual], Vol. 1, Kiev. (in Ukr.)
5. Romenska, T.G. (2016), "The peculiarities of social and living skills formation of preschoolers with typical development and children's cerebral palsy", *Naukovi zapysky Ternopil'skoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. Ser. Pedahohika*, No. 3, pp. 175-182. (in Ukr.)
6. Finni, N.R. (2005), *Pebenok s cerebral'nym paralichom. Pomoshch', uhod, razvitie* [Baby with cerebral palsy. Assistance, care, development], Moscow. (in Russ.)
7. Shevtsov, A.G. (2007), "Occupational therapy as an interdisciplinary sphere of rehabilitation activity", *Naukovyi chasopys NPU imeni M.P.Drahomanova. Seriya № 19. Korektsiina pedahohika ta psykholohiia*, No. 8, pp. 81-88. (in Ukr.)
8. Choi, B.C. & Pak, A.W. (2006), "Multidisciplinarity, interdisciplinarity and transdisciplinarity in health research, services, education and policy: 1. definitions, objectives, and evidence of effectiveness", *Clin Invest Med.*, Vol. 29, Iss. 6, pp. 351-364.
9. Gunel, K.M. (2009), "Rehabilitation of children with cerebral palsy from a physiotherapist's perspective", *Acta Orthop Traumatol Turc.*, Vol. 43. Iss. 2, pp. 173-180, doi:10.3944/AOTT.2009.173.
10. Helders, P.J., Engelbert, R.H., Custers, J.W., Gorter, J.W., Takken, T. & Van der Net, J. (2003), "Creating and being created: the changing panorama of paediatric rehabilitation", *Pediatr Rehabil.*, Vol. 6, pp. 5-12.
11. Imas, Y. & Lazarieva, O. (2017), "Pre-conditions and modern development of specialities in physical therapy and ergo-therapy in Ukraine", *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*, No.2 (38), pp. 10-15.
12. Trabacca, A., Vespino, T., Di Liddo, A. & Russo L. (2016), "Multidisciplinary rehabilitation for patients with cerebral palsy: improving long-term care", *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, Vol. 9, pp. 455-462.
13. Vitomskiy, V.V., Lazarieva, O.B., Imas, E.V., Zhovnir, V.A. & Emets, I.N. (2017), "Dynamic of bio-geometric profile indicators of children's with functionally one ventricle posture at stage of physical rehabilitation", *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, No. 7; 21(3), pp. 146-151, doi:10.15561/18189172.2017.0308.

Received: 15.05.2018.

Published: 30.06.2018.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Кущенко Олександр Олександрович: Національний університет фізичної культури і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03680, Україна.

Кущенко Александр Александрович: Национальный университет физической культуры и спорта Украины: ул. Физкультуры, 1, Киев, 03680, Украина.

Oleksandr Kushchenko: National University of Physical Education and Sport of Ukraine, 1 Phizkultury Street, Kiev, 03680, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0003-0810-7112

E-mail: kushchenkooleksandr@ukr.net

Рівень залученості дітей та підлітків до різних форм рухової активності в Україні та країнах членах Active Healthy Kids Global Alliance

Андрій Мандюк

Львівський державний університет фізичної культури,
Львів, Україна

Мета: порівняти оцінки окремих індикаторів рухової активності в Україні та інших країнах згідно стандартів Active Healthy Kids Global Alliance (АНКГА).

Матеріал і методи: аналіз та узагальнення відомостей наукової літератури; методи теоретичного рівня дослідження (аналіз і синтез); соціологічне опитування, оцінка даних згідно методики Active Healthy Kids Global Alliance. Дослідження проводилось у групах учнів віком 12–14 (n=1893, з них – 899 хлопці та 994 дівчата) та 15–17 років (n=925, з них – 449 хлопці та 476 дівчата). Проаналізовано оцінки індикаторів рухової активності дітей різного віку, представлені в базі даних АНКГА та спеціальних звітах з різних країн.

Результати: результати опитування учнів загальноосвітніх шкіл України, аналіз звітів щодо рухової активності дітей у країнах – членах АНКГА, дозволили порівняти оцінки таких індикаторів рухової активності, як: організована спортивна діяльність та рухова активність (organized sport and physical activity), неорганізована ігрова діяльність (active play) та активне переміщення (active transportation).

Висновки: згідно стандартів АНКГА організовану спортивну діяльність та рухову активність українських дітей оцінено на "D", неорганізовану ігрову діяльність – на "C" та активне переміщення – на "B".

Ключові слова: діти, учні, рухова активність, АНКГА, активне переміщення, спорт, ігрова діяльність.

Вступ

Позитивний вплив рухової активності на стан здоров'я людини є загально визнаним фактом. Недостатній рівень рухової активності може спричиняти розвиток низки захворювань та негативно вплинути на загальний функціональний стан організму [16].

Значення рухової активності у формуванні здорової нації зафіксовано й у загальнодержавних офіційних документах. Зокрема, у Національній стратегії з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року "Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація" йдеться про те, що рухову активність слід впроваджувати для первинної профілактики хронічних неінфекційних захворювань та фізичної реабілітації [6].

На сьогодні рухова активність дітей різного віку розглядається як сукупність організованих та неорганізованих форм, які здійснюються протягом дня [8; 10]. Особливе занепокоєння фахівців викликає обсяг рухової активності дітей та підлітків у вільний час. Зниження обсягу рухової активності часто зумовлюється тим, що діти різного віку обирають малорухомі способи проведення вільного часу [9]. Цьому явищу сприяє й загальний економічний розвиток та підвищення добробуту громадян різних країн [16].

Вплив рухової активності на формування організму дітей різних вікових категорій в наш час є об'єктом вивчення багатьох наукових досліджень по усьому світу [11; 12].

Серед українських науковців проблематика рухової активності дітей різного віку також є популярним об'єктом дослідження. Наукові праці цієї тематики охоплюють вікові періоди, починаючи з дошкільного віку. У цьому контексті згадуємо дослідження Н. Москаленко "Моделювання раціонального рухового режиму дітей 3–4 років у дошкільних закладах різного типу" (2016) [4].

Група авторів, А. Кіндзера, І. Боднар та Н. Сороколіт встановили, що активно проводять своє дозвілля лише

25,5% школярів, які після школи відвідують спортивні секції чи танцювальні гуртки [2]. Зв'язок фізичної активності та розумової працездатності учнів основної школи досліджував Г. Даниленко [1]. Мотивацію до рухової активності учнів молодшого шкільного віку – О. І. Остапенко та І. В. Косата [5]. Особливості рухової активності молодших школярів у процесі навчального дня вивчали також В. О. Сутула, А. Х. Дейнеко та О. В. Вишня. Автори, зокрема, встановили, що навчальний матеріал для учнів п'ятих-дев'ятих класів фактично не супроводжується змістовним продовженням формування у школярів культури рухової діяльності [7].

Вивчаючи різні аспекти рухової активності, автори досить часто досліджують специфіку її впливу на системи організму людей різних вікових груп. Зокрема, Т. Ю. Круцевич та Н. Є. Пангелова у дослідженні "Раціональна рухова активність як фактор підвищення розумової працездатності школярів" встановили, що різні режими рухової активності на уроці фізичної культури дозволяють впливати на ефективність розумової діяльності школярів протягом навчального дня [3].

У 2004 році в Канаді, Південно-Африканській Республіці, Кенії та штаті Луїзіана (США) здійснено узагальнення даних досліджень залученості дітей та молоді до різних форм рухової активності. Ці дані лягли в основу відповідних звітів під назвою "карти звітів рухової активності" (Report Cards on Physical Activity). Такі звіти містили інформацію щодо повної оцінки поточного стану рухової активності серед дітей та молоді у тій чи іншій країні [13]. "Карта звіту рухової активності" інтерпретувала відповідні наукові висновки для практичного застосування у державній політиці щодо підвищення рівня систематичного залучення дітей та молоді до різних форм рухової активності [15].

У 2014 році створено структуру під назвою Active Healthy Kids Global Alliance (АНКГА, Глобальний альянс активні здорові діти). Організація об'єднала науковців,

фахівців з галузі охорони здоров'я та усіх зацікавлених, які разом працюють над розвитком фізичної активності серед дітей та молоді по усьому світу. Кількість країн, які долучаються до відповідної співпраці зростає щороку. На сьогодні свої звіти для Альянсу представляють науковці з 38 країн з усіх континентів. Усі звіти будуються за стандартизованими схемами, які передбачають представлення оцінок визначених індикаторів рухової активності [14].

На сьогодні більшість досліджень рухової активності людей різного віку, які здійснюються українськими науковцями, не мають уніфікованих алгоритмів. Це стосується як підходів до визначення обсягу рухової активності, так і самих форм та видів рухової активності, які є об'єктом наукового дослідження. Це ускладнює можливість здійснення порівняльного аналізу з аналогічними даними, які представляють міжнародні організації або науковці з інших країн.

Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано відповідно до теми НДР кафедри теорії і методики фізичної культури Львівського державного університету фізичної культури на 2017–2020 рр. "Теоретико-методичні аспекти оптимізації рухової активності різних груп населення" (протокол № 4 від 17.11.2016).

Мета дослідження: порівняти оцінки окремих індикаторів рухової активності в Україні та країнах членах Active Healthy Kids Global Alliance. *Завдання дослідження:*

1. Використовуючи методику АНКА, визначити показники таких індикаторів загальноосвітніх рухової активності дітей в Україні, як: organized sport and physical activity, active play and active transportation.

2. Виявити вплив показників економічного розвитку країн на обрані індикатори рухової активності та здійснити порівняльний аналіз цих показників.

Матеріал і методи дослідження

Для вирішення поставлених завдань проведено соціологічне опитування учнів загальноосвітніх шкіл України. У соціологічному опитуванні взяли участь дві групи учнів. Першою групою були учні віком 12–14 років, другою – учні віком 15–17 років. Дослідження здійснено на базі загальноосвітніх навчальних закладів м. Львова, м. Тернополя, м. Івано-Франківська та м. Хмельницького.

Загальна кількість опитаних учнів віком 12–14 років становила 1893 осіб, що складає 4% від генеральної сукупності. Кількість опитаних хлопців становила 899 осіб, кількість опитаних дівчат – 994 особи. Похибка дослідження склала $\pm 3\%$.

Загальна кількість опитаних учнів віком 15–17 років становила 925 осіб, що складає 6% від генеральної сукупності. Кількість опитаних хлопців становила 449 осіб, кількість опитаних дівчат – 476 особи. Похибка дослідження склала $\pm 3\%$.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення відомостей наукової літератури; методи теоретичного рівня дослідження (аналіз і синтез); соціологічне опитування.

Результати дослідження та їх обговорення

У даному дослідженні здійснено порівняльний аналіз власних емпіричних даних з аналогічними даними з інших країн. Зазначимо, що більшість звітів щодо рухової активності дітей та молоді в різних країнах представлені у ви-

гляді відповідних наукових публікацій, а також систематизовані на спеціальному електронному ресурсі The global matrix 2.0 on physical activity for children and youth [14].

Дані, представлені у звітах рухової активності, оцінюються за стандартною шкалою, яка є загальноприйнятою для усіх країн членів АНКА. Шкала передбачає рівні оцінювання від "А" (найвищий рівень) до "F" (найнижчий рівень). У деяких випадках відповідні показники можуть бути не визначеними, тоді у звіті вони позначаються аббревіатурою "INC" (не існує даних щодо цього показника) [14]. Критерії оцінювання представлені у таблиці 1.

Таблиця 1
Критерії оцінювання стану рухової активності дітей та молоді

Оцінка	Орієнтир
A	81–100%
B	61–80%
C	41–60%
D	21–40%
F	0–20%
INC	не існує даних щодо цього показника

При порівнянні даних з різних країн у своєму дослідженні ми враховували інформацію щодо показників валового внутрішнього продукту (ВВП) на душу населення [17], а також показники очікуваної тривалості життя в різних країнах, представлені у звіті Всесвітньої організації охорони здоров'я (WHO) [18].

Рівень залучення до неорганізованої ігрової діяльності (active play). Через відсутність уніфікованого алгоритму збору інформації, а також через складність коректної інтерпретації даних, звіти 21 з 38 країн, надіслані до АНКА, не містили інформації щодо неорганізованої ігрової діяльності дітей [14].

В узагальненому рейтингу АНКА найвищі оцінки сегменту "неорганізована ігрова діяльність" отримали дві африканські країни – Гана та Кенія [14].

Серед учнів загальноосвітніх шкіл України віком 12–14 років 51,1% залучаються до різноманітних спортивних ігор у вільний час. При цьому показники між хлопцями і дівчатами відрізнялись на 5%, склавши відповідно 53,8% та 48,7%. У віковій групі 15–17 років показник залученості учнів до ігрової діяльності у вільний час становив 50,1%. Серед учнів старшого шкільного віку гендерні особливості були значно виразнішими. Якщо серед дівчат цей показник становив 37,8%, то серед хлопців він склав 63% (рис. 1).

Такі показники дозволили оцінити індикатор "active

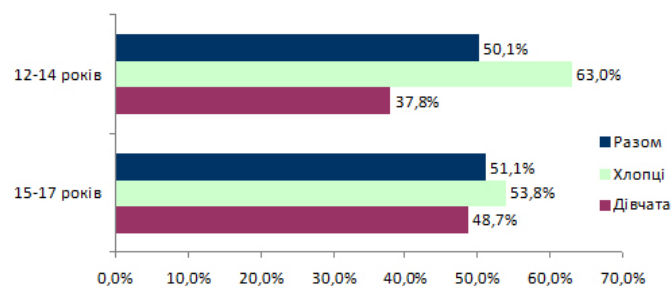


Рис. 1. Рівень залучення до неорганізованої ігрової діяльності учнів загальноосвітніх шкіл України (n=1893, n=925)

play" в Україні на "С". До переліку країн, у яких "неорганізована ігрова діяльність" згідно стандартів АНКА також оцінена на "С", потрапило загалом шість країн. У цих країнах рівень залучення дітей до вказаного сегменту рухової активності знаходиться в межах 41–60% (табл. 2).

Таблиця 2
Країни, в яких рівень залученості дітей та молоді до неорганізованої ігрової діяльності згідно стандартів АНКА оцінено на "С"

Країна	Оцінка	Рівень залучення	ВВП на душу населення (\$)	Очікувана тривалість життя
Бельгія	C+	–	40 456	81,1
Іспанія	C+	–	26 327	82,8
Фінляндія	C	52%	42 159	81,1
Україна	C	50,1–51,1%	2 109	71,3
Нігерія	C	–	2 758	61,8
Уельс	C	–	–	–

Організовані заняття спортом та руховою активністю (organized sport and physical activity). Згідно шкали оцінювання, запропонованої АНКА, в Україні рівень залученості дітей віком 12–17 років до організованої спортивної діяльності у вільний від навчання час оцінено на "D". Відповідні показники у вікових групах 12–14 років та 15–17 років становлять 33% та 32,3%. При цьому показник хлопців в обох вікових групах суттєво перевищував показник дівчат (рисунком 2).

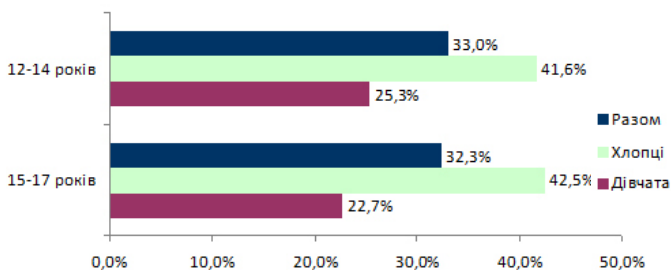


Рис. 2. Рівень залучення до організованих занять спортом та руховою активністю учнів загальноосвітніх шкіл України (n=1893, n=925)

Аналіз додаткових показників, таких як рівень валового внутрішнього продукту на душу населення, показав, що загальна висока оцінка залучення до організованих занять спортом та руховою активністю не пов'язана з показниками розвитку економіки, адже серед переліку країн, у яких рівень цього індикатора оцінено на "D", виявилися як країни з низьким рівнем ВВП на душу населення, так і відносно заможні країни (табл. 3).

Щодо групи країн, у яких показник залучення дітей та молоді до організованої спортивної діяльності у позанавчальний час є найвищими, то чільне місце тут займає Данія (табл. 4).

Рівень залучення до активного переміщення (active transportation). Аналіз показників вказаного індикатора рухової активності показав, що рівень залучення українських дітей до активних форм переміщення при доланні відстані з дому до школи і навпаки згідно стандартів АНКА відпо-

Таблиця 3
Країни, у яких рівень залученості дітей та молоді до організованої спортивної діяльності у позанавчальний час згідно стандартів АНКА оцінено на "D"

Країна	Оцінка	Рівень залучення	ВВП на душу населення (\$)	Очікувана тривалість життя
Мексика	D	40%	9 592	76,7
Англія	D	34%	44 118	81,2
Україна	D	32–33%	2 109	71,3
Польща	D	30,6%	12 662	77,5
Катар	D	25–30%	78 829	78,2
Чилі	D	25%	13 331	80,5

Таблиця 4
Країни з найвищими показниками залученості дітей та молоді до організованої спортивної діяльності у позанавчальний час

Країна	Оцінка	Рівень залучення	ВВП на душу населення (\$)	Очікувана тривалість життя
Данія	A	83%	51 424	80,6
Швеція	B+	75%	48 966	82,4
Нідерланди	B	71%	44 333	81,9
Іспанія	B	61–78%	26 327	82,8
Канада	B	76%	43 935	82,2
Зімбабве	B	67%	1 037	60,7
Португалія	B	–	18 984	81,1
Австралія	B	64%	51 642	82,8
Словенія	B–	47–60%	20 712	80,8
Нова Зеландія	C+	56%	36 963	81,6

відає оцінці "B". Зазначимо, що під активними формами переміщення (або транспортування) розуміється здебільшого ходьба та їзда на велосипеді. Сюди входять також біг, їзда на роликах, скейті, самокаті тощо. Більшість українських школярів дістаються до школи пішки. Серед учнів віком 12–14 років цей показник становить 73,6%. Ще 3,6% учнів цього віку використовують велосипед. Узагальнений показник для дітей цієї вікової категорії складає 77,2%.

Серед учнів віком 15–17 років ходьбу при доланні відстані з дому до школи використовує 75,9% дітей, велосипед – 4,1%. Узагальнений показник при цьому становить 80%. Суттєвих відмінностей за гендерною ознакою при цьому не виявлено (табл. 5).

Як видно з таблиці, загалом 74,6% учнів віком 12–17 років дістаються до навчального закладу пішки, ще 3,8% роблять це за допомогою велосипеда. Узагальнений показник дітей, які використовують активні форми переміщення при доланні відстані з дому до навчального закладу становить 78,4%, що є відносно високим показником у порівнянні з аналогічними даними з інших країн.

Суттєвих відмінностей з урахуванням вікових особливостей учнів не виявлено. Відповідні показники залишаються практично незмінними як в середньому, так і в старшому шкільному віці.

Таблиця 5

Рівень залученості учнів загальноосвітніх шкіл України до активних форм переміщення при доланні відстані з дому до навчального закладу

Вид рухової активності	12–14 років (n=1893,%)		15–17 років (n=925,%)		12–17 років (n=2818,%)		Загалом (n=2818,%)
	Хлопці	Дівчата	Хлопці	Дівчата	Хлопці	Дівчата	
Ходьба	73,9	73,6	73,7	77,9	73,8	75,3	74,6
Їзда на велосипеді	3,4	3,9	4,2	4	3,7	3,9	3,8
Разом	77,3	77,5	77,9	81,9	77,5	79,2	78,4

Не зафіксовано також суттєвих змін у показниках з урахуванням фактору гендерних особливостей учнів. Значимо, що лише серед дівчат віком 15–17 років спостерігається підвищення показника тих, хто ходить до школи пішки. Цей показник у порівнянні з віковою групою 12–14 років зріс на 4,3%.

Серед Європейських країн, які представляли звіти про рухову активність дітей та молоді до АНКА, сегмент "активне переміщення" оцінено на "В" також у Данії та Фінляндії [14]. Статистичні дані по усіх країнах з такою ж оцінкою представлені у таблиці 6.

Згідно даних АНКА, найкращі показники залучення дітей різного віку до сегменту "активне переміщення" за-

Таблиця 7

Країни з найнижчим рівнем залученості дітей та молоді до активних форм переміщення згідно стандартів АНКА

Країна	Оцінка	Рівень залучення	ВВП на душу населення (\$)	Очікувана тривалість життя
Австралія	C-	43–53%	51 642	82,8
Чилі	C-	48,6%	13 331	80,5
Англія	C-	47%	44 118	81,2
Китай	C-	41,1%	8 280	76,1
Бельгія	C-	40%	40 456	81,1
Канада	D	25%	43 935	82,2
Колумбія	D	-	5 687	74,8
Ірландія	D	23%	48 940	81,4
Малайзія	D	22,2%	10 073	75
ОАР	D-/F-	20%	35 392	77,1
США	F	11–15%	55 904	79,3

Таблиця 6

Країни, в яких рівень залученості дітей та молоді до активних форм переміщення згідно стандартів АНКА оцінено на "В"

Країна	Оцінка	Рівень залучення	ВВП на душу населення (\$)	Очікувана тривалість життя
Україна	B	78,4%	2 109	71,3
Фінляндія	B	70%	42 159	81,1
Данія	B	68,5%	51 424	80,6
Гонконг	B	-	42 097	-
Японія	B	68-93%	32 481	83,7
Кенія	B	60–76%	1 432	63,4
Нігерія	B	61–80%	2 758	61,8
Таїланд	B-	51,2%	5 426	74,9

фіксовані у Нідерландах та Зімбабве [11].

До групи країн, де цей сегмент рухової активності згідно стандартів АНКА отримав найнижчі оцінки, увійшло 11 країн. Цікавим є той факт, що більшість з цих країн є економічно розвинутими та мають високі показники ВВП на душу населення (табл. 7).

Висновки

Згідно методики АНКА обрані для дослідження індикатори рухової активності дітей в Україні отримали такі

оцінки: "неорганізована ігрова діяльність" (active play) – "C" (50,1–51,1% дітей віком 12–17 років); "організовані заняття спортом та руховою активністю" (organized sport and physical activity) – "D" (32–33% дітей віком 12–17 років); "активне переміщення" (active transportation) – "B" (78,4% дітей віком 12–17 років).

Найвищі оцінки індикатору "неорганізована ігрова діяльність" отримав у Гані та Кенії (оцінка "B"). Найвищі показники залученості дітей до організованих занять спортом та руховою активністю зафіксовано у Данії та Швеції. Відповідними оцінками цього індикатору у згаданих країнах є "A" та "B+". Найвищі показники залучення дітей активного переміщення зафіксовано у Нідерландах та Зімбабве. "Активне переміщення" у цих країнах оцінено на "A".

У ході дослідження не встановлено чітких закономірностей впливу показників економічного розвитку країн на обрані індикатори рухової активності. Лише у випадку з "активним переміщенням" найнижчі оцінки зафіксовано здебільшого у економічно розвинутих країнах.

Перспективи подальших досліджень полягають у визначенні інших індикаторів рухової активності дітей різного віку в Україні, що дозволить у майбутньому сформулювати відповідний звіт щодо рухової активності дітей та молоді в Україні та представити його до АНКА.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє, що немає конфлікту інтересів, який може сприйматись таким, що може завдати шкоди неупередженості статті.

Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Список використаної літератури

1. Даниленко, Г.М., Нестеренко, В.Г (2016), "Вплив фізичної активності на рівень розумової працездатності школярів, що навчаються за різними програмами", *Современная педиатрия*, № 8, С. 55-58.
2. Кіндзера, А.Б., Боднар, І.Р., Сороколіт, Н.С. (2017), "Характеристика рівня добової рухової активності школярів 5–9 класів", *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, № 4, С. 176-180.
3. Круцевич, Т., Пангелова, Н. (2014), "Раціональна рухова активність як фактор підвищення розумової працездатності школярів", *Спортивний вісник Придніпров'я*, № 2, С. 73-76.
4. Москаленко, Н., Полякова, А., Решетилова, В. (2016), "Моделювання раціонального рухового режиму дітей 3–4 років у дошкільних закладах різного типу", *Спортивний вісник Придніпров'я*, № 3, С. 151-157.
5. Остапенко, О.І., Косата, І.В. (2016), "Сучасні технології формування звички до рухової активності молодших школярів у процесі фізичного виховання", *Науковий часопис [Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова]. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, № 10, С. 76-79.
6. Президент України (2016), "Про Національну стратегію з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року "Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація", *Урядовий кур'єр*, № 38, С. 8-9.
7. Сутула, В.О., Дейнеко, А.Х., Вишня, О.В (2015), "Формування культури рухової діяльності в учнів загальноосвітніх навчальних закладів", *Слобжанський науково-спортивний вісник*, № 6, С. 170-173.
8. Asfour Lila, et al. (2015), "The association of organized and unorganized physical activity and sedentary behavior with internalizing and externalizing symptoms in Hispanic adolescents", *Child and adolescent mental health*, No. 21.2, pp. 109-114.
9. Hills, Andrew P., Dengel, Donald R. & Lubans, David (2015), "Supporting public health priorities: recommendations for physical education and physical activity promotion in schools", *Progress in cardiovascular diseases*, No. 57.4, pp. 368-374.
10. Marques, Adilson, Ekkelund, Ulf & Sardinha, Luus B. (2016). "Associations between organized sports participation and objectively measured physical activity, sedentary time and weight status in youth", *Journal of Science and Medicine in Sport*, No. 19.2, pp. 154-157.
11. Neuffer, P. Darrell, et al (2015), "Understanding the cellular and molecular mechanisms of physical activity-induced health benefits", *Cell metabolism*, No. 22.1, pp. 4-11.
12. Poitras, Veronica Joan, et al (2016), "Systematic review of the relationships between objectively measured physical activity and health indicators in school-aged children and youth. Applied Physiology", *Nutrition, and Metabolism*, No. 41.6, pp. 197-239.
13. Harrington, Deirdre, Belton, Sarahjane, Murphy, Marie et al (2016), *The 2016 Ireland North and South Report Card on Physical Activity for Children and Youth*, University of Leicester, University of Ulster.
14. Active healthy kids (2016), The global matrix 2.0 on physical activity for children and youth, Released on November 16th, 2016 at the International Congress on Physical Activity and Public Health in Bangkok, Thailand, available at: <https://www.activehealthykids.org/the-global-matrix-2-0-on-physical-activity-for-children-and-youth/> (accessed 26 February 2018).
15. Tremblay, Mark S. et al (2014), "Physical Activity of Children: A Global Matrix of Grades Comparing 15 Countries", *Journal of Physical Activity and Health*, No. 11(Supp 1), pp. 113-S125.
16. Warburton, D.E. & Bredin, S.S. (2016), "Reflections on physical activity and health: what should we recommend?", *Canadian Journal of Cardiology*, No. 32.4, pp. 495-504.
17. World Economic Outlook Database (2016), International monetary fund, April 2016, available at: <http://www.imf.org/external/ns/cs.aspx?id=28> (accessed 28 February 2018).
18. World Health Organization (2016), World health statistics 2016: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals, available at: http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2016/en/ (accessed 28 February 2018).

Стаття надійшла до редакції: 17.04.2018 р.
Опубліковано: 30.06.2018 р.

Аннотация. Андрей Мандюк. Уровень вовлеченности детей и подростков в различные формы двигательной активности в Украине и странах членах Active Healthy Kids Global Alliance. Цель: сравнить оценки отдельных индикаторов двигательной активности в Украине и других странах по стандартам Active Healthy Kids Global Alliance (АHKGA). **Материал и методы:** анализ и обобщение сведений научной литературы; методы теоретического уровня исследования (анализ и синтез), социологический опрос, оценка данных по методике Active Healthy Kids Global Alliance. Исследование проводилось в группах учеников возрастом 12–14 лет (n=1893, из них – 899 мальчики и 994 – девочки) и 15–17 лет (n=925, из них – 449 мальчики и 476 – девочки). Проанализированы оценки индикаторов двигательной активности детей разного возраста, представленные в базе данных АHKGA и специальных отчетах из разных стран. **Результаты:** результаты опроса учеников общеобразовательных школ Украины и анализ отчетов по двигательной активности детей в странах членах АHKGA позволили сравнить оценки таких индикаторов двигательной активности, как: организованная спортивная деятельность и двигательная активность (organized sport and physical activity), неорганизованная игровая деятельность (active play) и активное перемещение (active transportation). **Выводы:** согласно стандартам АHKGA организованная спортивная деятельность и двигательная активность украинских детей оценены на "D", неорганизованная игровая деятельность на "C" и активное перемещение – на "B".

Ключевые слова: дети, ученики, двигательная активность, АHKGA, активное перемещение, спорт, игровая деятельность.

Abstract. Andriy Mandiuk. Level of involvement of children and adolescents in various forms of motor activity in Ukraine and member countries Active Healthy Kids Global Alliance. Purpose: compare the estimates of individual indicators of motor activity in Ukraine and other countries according to the standards of the Active Healthy Kids Global Alliance (AHKGA). **Material & Methods:** analysis and generalization of scientific literature; methods of the theoretical level of research (analysis and synthesis), a sociological survey, evaluation of data using the Active Healthy Kids Global Alliance methodology. The study was conducted in groups of students aged 12–14 (n=1893, of whom 899 were men and 994 girls) and 15–17 years (n=925, of them 449 men and 476 girls). The assessments of the indicators of the motor activity of children of different ages, presented in the AHKGA database and special reports from different countries. **Results:** results of a survey of pupils of secondary schools in Ukraine, the analysis of reports on the motor activity of children in the AHKGA member countries made it possible to compare the estimates of such indicators of locomotor activity as organized sport and physical activity, unorganized active play, and active transportation. **Conclusions:** according to AHKGA standards, organized sports activities and motor activity of Ukrainian children are rated for "D", unorganized gaming activity – for "C" and active movement – for "B".

Keywords: children, pupils, motor activity, AHKGA, active movement, sports, gaming activities.

References

1. Danylenko, H.M. & Nesterenko, V.H (2016), "Influence of physical activity on the level of mental performance of pupils studying under different programs", *Sovremennaiia pedyatryia*, No. 8, pp. 55-58. (in Ukr.)

2. Kindzera, A.B., Bodnar, I.R. & Sorokolit, N.S. (2017), "Characteristics of the level of daily motor activity of schoolchildren of grades 5-9", *Fizychna kultura, sport ta zdorov'ia natsij*, No. 4, pp. 176-180. (in Ukr.)
3. Krutsevych, T. & Panhelova, N. (2014), "Rational motor activity as a factor for improving the mental working capacity of schoolchildren", *Sportyvnyi visnyk Prydniprovia*, No. 2, pp. 73-76. (in Ukr.)
4. Moskalenko, N., Poliakova, A. & Reshetylova, V. (2016), "Modeling of rational motor regime for children 3-4 years old in preschool institutions of different type", *Sportyvnyi visnyk Prydniprovia*, No. 3, pp. 151-157. (in Ukr.)
5. Ostapenko, O.I. & Kosata, I.V. (2016), "Modern technologies of forming habit of motor activity of junior pupils in the process of physical education", *Naukovyi chasopys [Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Drahomanova]. Serii 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport)*, No. 10, pp. 76-79. (in Ukr.)
6. President of Ukraine (2016), "On the National Strategy for the Improvement of Motor Activity in Ukraine for the period up to 2025" "Motor Activity – a Healthy Lifestyle – A Healthy Nation", *Uriadovyi kur'ier*, No. 38, pp. 8-9. (in Ukr.)
7. Sutula, V.O., Deineko, A. Kh. & Vishnia, O.V. (2015), "Formation of the culture of motor activity in students of general educational institutions", *Slobozans'kij naukovo-sportyvnyj visnyk*, No. 6, pp. 170-173. (in Ukr.)
8. Asfour Lila, et al. (2015), "The association of organized and unorganized physical activity and sedentary behavior with internalizing and externalizing symptoms in Hispanic adolescents", *Child and adolescent mental health*, No. 21.2, pp. 109-114.
9. Hills, Andrew P., Dengel, Donald R. & Lubans, David (2015), "Supporting public health priorities: recommendations for physical education and physical activity promotion in schools", *Progress in cardiovascular diseases*, No. 57.4, pp. 368-374.
10. Marques, Adilson, Ekelund, Ulf & Sardinha, Luhs B. (2016). "Associations between organized sports participation and objectively measured physical activity, sedentary time and weight status in youth", *Journal of Science and Medicine in Sport*, No. 19.2, pp. 154-157.
11. Neuffer, P. Darrell, et al (2015), "Understanding the cellular and molecular mechanisms of physical activity-induced health benefits", *Cell metabolism*, No. 22.1, pp. 4-11.
12. Poitras, Veronica Joan, et al (2016), "Systematic review of the relationships between objectively measured physical activity and health indicators in school-aged children and youth. Applied Physiology", *Nutrition, and Metabolism*, No. 41.6, pp. 197-239.
13. Harrington, Deirdre, Belton, Sarahjane, Murphy, Marie et al (2016), *The 2016 Ireland North and South Report Card on Physical Activity for Children and Youth*, University of Leicester, University of Ulster.
14. Active healthy kids (2016), The global matrix 2.0 on physical activity for children and youth, Released on November 16th, 2016 at the International Congress on Physical Activity and Public Health in Bangkok, Thailand, available at: <https://www.activehealthykids.org/the-global-matrix-2-0-on-physical-activity-for-children-and-youth/> (accessed 26 February 2018).
15. Tremblay, Mark S. et al (2014), "Physical Activity of Children: A Global Matrix of Grades Comparing 15 Countries", *Journal of Physical Activity and Health*, No. 11(Supp 1), pp. 113-S125.
16. Warburton, D.E. & Bredin, S.S. (2016), "Reflections on physical activity and health: what should we recommend?", *Canadian Journal of Cardiology*, No. 32.4, pp. 495-504.
17. World Economic Outlook Database (2016), International monetary fund, April 2016, available at: <http://www.imf.org/external/ns/cs.aspx?id=28> (accessed 28 February 2018).
18. World Health Organization (2016), World health statistics 2016: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals, available at: http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2016/en/ (accessed 28 February 2018).

Received: 17.04.2018.

Published: 30.06.2018.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Мандюк Андрій Богданович: к. фіз. вих.; Львівський державний університет фізичної культури: вул. Костюшка 11, 79007, м. Львів, Україна.

Мандюк Андрей Богданович: к. физ. восп.; Львовский государственный университет физической культуры; ул. Костюшка 11, 79007, г. Львов, Украина.

Andriy Mandyuk: PhD (Physical Education and Sport); Lviv State University of Physical Culture, 11, Kostushko str., 79000, Lviv, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0002-9322-8201

E-mail: a.b.mandyuk@gmail.com

Правовий режим спортивного волонтерства

Ірина Петренко

Харківська державна академія фізичної культури,
Харків, Україна

Мета: проаналізувати правовий режим щодо спортивного волонтерства в Україні.

Матеріал і методи: розкрито поняття "правовий режим", "спортивне законодавство". Розглянуто нормативно-законодавчі документи щодо волонтерської діяльності різних країн світу та України.

Результати: проаналізовано сучасний стан нормативно-правового забезпечення спортивного волонтерства в Україні.

Висновки: аналіз нормативно-правових документів щодо волонтерської діяльності показав, що на сьогодні немає законодавчо закріпленого терміна "спортивне волонтерство" та основних положень відносно підвищення соціальної значущості спортивного волонтерства, усунення перешкод щодо використання волонтерської допомоги під час організації та проведення масових фізкультурно-оздоровчих заходів та спортивних змагань загальнодержавного значення. Не визначено, хто може бути засновником спортивних волонтерських організацій, який порядок реєстрації даних організацій та засади здійснення державного контролю за їх діяльністю.

Ключові слова: спортивне волонтерство, правовий режим, спортивне законодавство, нормативно-правове забезпечення.

Вступ

У сучасному світі волонтерський рух, будучи елементом соціальної відповідальності і вищого прояву розвиненого громадянського суспільства, набуває все більшого значення. В Україні волонтерська діяльність здійснюється за багатьма напрямками, одним з яких є спортивне волонтерство. Спортивний волонтер – це особа, яка пройшла спеціальну підготовку та здійснює спортивну волонтерську діяльність шляхом надання допомоги під час організації та проведення змагань [11]. Безкорислива допомога добровільних помічників є ефективним способом вирішення основних питань успішного проведення змагань, що в свою чергу сприяє створенню позитивного іміджу України в світі [10].

Аналіз науково-дослідної літератури свідчить про те, що проблемою спортивного волонтерства як різновиду волонтерської діяльності займалися такі науковці, як Є. В. Гончаренко (2010), І. О. Когут (2010), К. І. Левків (2013), С. Ф. Матвеев (2013), А. С. Бондар (2015, 2016), В. В. Приходько (2017), І. В. Петренко (2016; 2017); Н. Morgan (2013), К. Hallman (2015).

На сьогодні волонтерська діяльність на державному рівні регламентується законами України "Про соціальну роботу з дітьми та молоддю" (2001), "Про соціальні послуги" (2003), "Про волонтерську діяльність" (2015). Сучасний стан нормативно-правового забезпечення спортивного волонтерства в Україні свідчить про те, що немає на державному рівні законодавчо закріпленого терміна "спортивне волонтерство" та основних положень щодо його розвитку, хоча спортивна волонтерська діяльність є активною складовою побудови громадянського суспільства і тому державна підтримка її має важливе значення.

Мета дослідження: проаналізувати правовий режим спортивного волонтерства в Україні.

Матеріал і методи дослідження

Аналіз нормативно-законодавчих документів щодо волонтерської діяльності різних країн світу та України. Розглянуто сучасний стан нормативно-правового забез-

печення спортивного волонтерства в Україні.

Результати дослідження та їх обговорення

Державне управління сферою фізичної культури та спортом в Україні ще перебуває у стадії вдосконалення. Реформування цього напрямку потребує вирішення комплексу організаційних, економічних та правових питань з урахуванням досвіду європейських країн. Це дуже важливо для розвитку здорової і соціально активної нації, адже характерною особливістю сфери є те, що вона пов'язана не тільки з матеріальними цінностями, а й значною мірою з духовними та фізичними потребами громадян [3].

Правовий режим – це особливий порядок правового регулювання, який виражається у певному поєднанні юридичних засобів і який створює бажаний соціальний стан та конкретний ступінь сприятливості чи несприятливості для задоволення інтересів суб'єктів права. Інакше кажучи, правовий режим передбачає певний порядок правового регулювання, який забезпечується через особливе поєднання залучених для його здійснення способів, методів і типів правового регулювання [1].

Важливе значення має визначення поняття спортивного законодавства, з'ясування ролі норм права в регулюванні суспільних відносин у сфері фізичної культури і спорту. Спортивне законодавство України – це система взаємодіючих між собою нормативно-правових актів та інших джерел, які приймаються компетентними органами держави та органами саморегуляції спортивних організацій з метою регулювання правових основ розвитку масового та професійного спорту, фізичної культури в цілому, регулюють суспільні відносини в сфері фізичної культури і спорту [2].

Спортивне законодавство України, будучи зовнішньою формою правового регулювання спортивних відносин, характеризується нормативними актами різної юридичної сили, змісту та форми. Джерела спортивного законодавства становлять собою багаторівневу ієрархічну систему, яка базується на Конституції України і може бути представлена таким чином:

– закони, які приймаються найвищим представниць-

ким органом державної влади, мають вищу юридичну силу і закріплюють високий рівень нормативного регулювання в сфері фізичної культури і спорту (наприклад, Закон України від 17.11.2009 р. "Про фізичну культуру і спорт") [5];

- Укази Президента України, які виступають офіційним джерелом правової інформації, мають важливі нормотворчі повноваження щодо регулювання цієї соціальної діяльності;

- важливе місце належить нормативним актам органів місцевого самоврядування і місцевих державних адміністрацій, які стосуються сфери фізичної культури і спорту, а також відомчим актам-положенням, статутам, регламентам національних спортивних федерацій, громадських організацій фізкультурно-спортивної спрямованості, для яких характерна відомча та територіальна обмеженість і локальність дії;

- міжнародні угоди та статuti міжнародних спортивних організацій [8].

Зазначена нормативно-правова база закріплює систему концептуальних ідей і поглядів на роль, організаційну структуру та завдання волонтерської діяльності у сфері фізичної культури і спорту в Україні.

Аналіз чинного законодавства в сфері фізичної культури і спорту свідчить, що воно виконує дві основні функції – регулюючу та охоронну. Регулююча функція закріплює оптимальну організаційну систему органів та спортивних організацій у сфері фізкультури і спорту, їх повноваження, а також створює сприятливі правові умови для діяльності спортивних організацій та спортсменів. Охоронна функція спрямована на охорону спеціальних відносин в сфері спорту, забезпечує захист спортсменів, тренерів та інших спортивних фахівців від негативного впливу, передбачає дотримання соціально-правових гарантій їх діяльності.

Генеральна Асамблея ООН, приймаючи до уваги рекомендації Економічної і Соціальної Ради, подані в резолюції 1997/44 від 22 липня 1997 р. на 52 сесії прийняла наступні рішення щодо поширення волонтерського руху:

- закликати уряди держав, а також волонтерські організації, громадські, урядові та неурядові організації до співпраці;

- намітити шляхи поліпшення роботи, співпраці та популяризації діяльності;

- об'єднаній організації волонтерів розробити програму роботи [9].

Щоб волонтерська діяльність отримала правове визнання в "Посланні Європейській Комісії Раді Європи" (1998) було підкреслено про необхідність створення правових рамок функціонування різних волонтерських організацій і проведення чіткої межі між добровільними і трудовими відносинами, національне законодавство повинне було в першу чергу дати їй визначення і забезпечити належне регулювання [1].

Вивчення нормативно-правових актів щодо волонтерської діяльності різних країн світу показав, що однакового для всіх способу регулювання волонтерської діяльності не існує – головним чином через різноманітність волонтерських ініціатив, але також тому, що різні країни, приймаючи свої закони, переслідують різні цілі [8].

Так, у Чеській Республіці "Закон про волонтерську діяльність" (2002) визначає лише деякі форми волонтера і обумовлює конкретні умови, при яких Чеська держава їх підтримуватиме. В Угорщині "Закону про суспільно-корисну волонтерську діяльність" (2005) теж властивий

порівняно вузький регуляторний підхід. В Італії "Закон про загальну політику у сфері волонтерської діяльності" (1991) встановлює принципи і критерії, що регулюють відносини між державними відомствами і волонтерськими організаціями. Волонтерська діяльність в Латвії регулюється "Законом про асоціації і фонди" (2003). У Люксембурзі прийнятий "Закон про молодіжну волонтерську службу" (1999). У Польщі "Закон про суспільно-корисну і волонтерську діяльність" (2003) регулює волонтерську діяльність некомерційних і неурядових організацій, асоціацій, органів місцевого самоврядування, державної адміністрації і інших юридичних осіб, що підпадають під дію цього закону. У Португалії "Закон про волонтерів 71/1998" (1998) регулює добровільчу діяльність проектів і програм, розроблених для надання допомоги індивідам, сім'ям і общинам. У Румунії "Закон про волонтерську діяльність" (2001 р. з поправками 2002 р.) стимулює добровільчу діяльність румунських і іноземних громадян, об'єднаних у державні і приватні зареєстровані некомерційні організації. Іспанський "Закон про волонтерській роботі" (1996) передбачає, що робота на добровільних засадах повинна виконуватися в рамках конкретного проекту або програми [9].

В Україні, як і в багатьох країнах світу, розроблено правовий механізм регулювання діяльності волонтерів відповідно до потреб і особливостей держави. З часів незалежності державою видано низку нормативно-законодавчих документів щодо підтримки та розвитку волонтерського руху. Зокрема: Закон України "Про соціальну роботу з сім'ями, дітьми та молоддю" (від 21.06.2001 р., № 2558-III); Розпорядження Президента України "Про організацію проведення в Україні в 2001 році Міжнародного року волонтерів" (від 22.03.2001 р., № 67/2001 р.); Закон України "Про соціальні послуги" (від 19.06.2003 р., № 966-IV); Постанова Кабінету Міністрів України "Про затвердження Положення про волонтерську діяльність у сфері надання соціальних послуг" (від 10.12.2003 р., № 1895); Розпорядження Кабінету Міністрів України "Про утворення Координаційної ради з питань розвитку та підтримки волонтерського руху" (від 23.04.2003 р., № 225-р); Закон України "Про волонтерську діяльність" (від 19.04.2011 р., № 3236-VI) [4–7]. Це свідчить про визнання суспільством значущості волонтерської діяльності.

Так, у Законі України "Про соціальну роботу з сім'ями, дітьми та молоддю" визначено, що волонтерський рух – добровільна, добродійна, неприбуткова та вмотивована діяльність, яка має соціально корисний характер [6]. Задекларовано, що підтримка і сприяння його розвитку є одним із основних напрямів державної політики у сфері соціальної роботи з дітьми і молоддю.

У Законі України "Про волонтерську діяльність" визначено особливості правового статусу волонтера і волонтерської організації, їх права і обов'язки; принципи та напрями волонтерської діяльності; реалізація державної політики у сфері волонтерської діяльності; джерела фінансування [4]. Подано перелік напрямів волонтерської діяльності, які поділено на дві групи. До першої групи належать напрями соціальної спрямованості, а до другої – інші види діяльності, серед яких виділено напрями, за якими можна здійснювати волонтерську діяльність у фізкультурно-спортивній галузі: організація масових спортивних і культурних заходів національного та міжнародного значення; виховання учнівської молоді та створення умов для її творчого, інтелектуального, духовного

й фізичного розвитку; проведення організаційно-масових заходів в установленому порядку в позаурочний і позанавчальний час. Реалізація зазначених напрямів не може бути успішною без залучення спортивних волонтерів, підготовка яких повинна здійснюватися відповідно до науково обґрунтованих алгоритмів професійної підготовки у фізкультурно-спортивній галузі.

Також в Законі йдеться про забезпечення ефективного регулювання правовідносин, що виникають у процесі провадження волонтерської діяльності в Україні, сприяння розвитку волонтерського руху в Україні, підвищення якості надання волонтерської допомоги. Зокрема, Закон уточнює терміни "волонтерська діяльність", "волонтер", знімає обмеження для здійснення волонтерської діяльності організаціями та установами, уточнює права та обов'язки волонтерів і організацій та установ, які залучають до своєї діяльності волонтерів, пояснює особливості відшкодування витрат, пов'язаних з наданням волонтерської допомоги. Закон також вносить зміни щодо добровільного страхування життя і здоров'я волонтерів на період надання волонтерської допомоги організаціями та установами, які залучають до своєї діяльності волонтерів. Зазначено, що у волонтерській діяльності існує ряд переваг, які, на наш погляд, повинні привернути студентів до такої діяльності, серед них:

- обов'язкове страхування волонтера на період роботи;
- відшкодування витрат, пов'язаних з волонтерською роботою;
- студентам волонтерська робота зараховуватиметься як виробнича практика, за умови, що робота відповідає профілю навчання у закладах вищої освіти.

Для того, щоб з'ясувати рівень обізнаності населення щодо нормативно-правового забезпечення спортивної волонтерської діяльності, нами було проведено опитування серед респондентів в мережі Інтернет за допомогою сайту (www.surveio.com/ru/), в якому взяли участь 100 громадян, середній вік респондентів становив 31,5 років.

Результати дослідження свідчать про те, що більшість респондентів, які відповідали на запитання анкети, а саме 75,0%, мають відношення до спортивного волонтерсько-

го руху.

63,0% респондентів з числа тих, хто має відношення до спортивного волонтерського руху, вважають існуючу нормативно-правову базу недостатньою для успішного функціонування спортивної волонтерської діяльності, а саме: 43,0% респондентів висловили думку, що існуючі нормативно-правові документи не охоплюють всі напрямки діяльності спортивного волонтерства, 11,0% відповіли, що існуючі нормативно-правові акти не можна розглядати як нормативно-правове забезпечення діяльності, оскільки немає законодавчих актів, які чітко визначають статус спортивного волонтерства.

Більшість респондентів вважають, що існуючі нормативно-правові акти: не охоплюють всі напрямки діяльності спортивних волонтерів – 43,0%, не відображають специфіку і багатофункціональність діяльності системи спортивного волонтерства – 9,0% та не регламентують спортивну волонтерську діяльність – 11,0%. При цьому 37,0% респондентів вважають навпаки, що існує достатньо нормативно правових документів, що регламентують діяльність спортивного волонтерства.

Висновки

Аналіз нормативно-правових документів щодо волонтерської діяльності показав, що на сьогоднішній день немає законодавчо закріпленого терміна "спортивне волонтерство" та основних положень відносно підвищення соціальної значущості спортивного волонтерства, усунення перешкод щодо використання волонтерської допомоги під час організації та проведення масових фізкультурних та спортивних заходів загальнодержавного значення. Не визначено, хто може бути засновником спортивних волонтерських організацій, який порядок реєстрації даних волонтерських організацій та засади здійснення державного контролю за їх діяльністю тощо.

Перспективи подальших досліджень полягають у подальшому розкритті напрямів діяльності спортивних волонтерів при організації та проведенні фізкультурно-оздоровчих заходів та спортивних змагань.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє, що немає конфлікту інтересів, який може сприйматись таким, що може завдати шкоди неупередженості статті.
Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Список використаної літератури

1. Вавренюк, С.А. (2014), "Теоретико-правові основи державного управління фізичною культурою і спортом в Україні", *Теорія та практика державного управління*, № 3(46), С. 60-63.
2. Горбунова-Рубан, С.А., Кулинич, О.В., Коханий, Т.А., Парщик, А.В (2004), *Волонтерское движение в Харькове*, Харків.
3. Цвік, М.В., Ткаченко, В.Д., Петришина, О.В. (2002), *Загальна теорія держави та права*, Харків.
4. ВР України (2011), Закон України "Про волонтерську діяльність" № 3236-VI від 19.04.2011, режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3236-17/ed20120324> (доступний на 23.11.2015).
5. ВР України (2017), Закон України "Про фізичну культуру і спорт" від 14.09.2017 № 3808-12, режим доступу: <https://zakon.help/law/3808-XII/edition14.09.2017/page3> (доступний на 12.11.2015).
6. ВР України (2001), Закон України "Про соціальну роботу з сім'ями, дітьми та молоддю", від 21.06.2001 № 2558-III, режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2558-14> (доступний на 15.11.2015).
7. ВР України (2003), Закон України "Про соціальні послуги" від 19.06.2003 № 966-IV, режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/966-15> (доступний на 19.10.2015).
8. Кречко, В.К. (2011), "Особенности нормативно-правового обеспечения волонтерской деятельности", *Матеріали I Всеукраїнської студентської наукової конференції (в рамках XI Міжнародної науково-практичної конференції "Фізична культура, спорт та здоров'я")*, ХДАФК, Харків, С. 23-25.
9. Любарська, О.М. (2012), *Основи соціалізації особистості*, Київ.
10. Петренко, І.В. (2017), "Організаційні аспекти підготовки спортивних волонтерів", *Науковий часопис Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова*, № 1(82)17, С. 52-55.
11. Петренко, І.В., Бондар, А.С. (2018), "Роль та значення спортивного волонтерства у сучасному олімпійському русі", *Молодь та олімпійський рух: зб. тез доповідей XI Міжн. конф.*, Київ, С. 36-38.

Стаття надійшла до редакції: 30.04.2018 р.
Опубліковано: 30.06.2018 р.

Анотація. Ирина Петренко. Правовий режим спортивного волонтерства. Цель: раскрыть правовой режим спортивного волонтерства в Украине. **Материал и методы:** рассмотрены нормативно-законодательные документы волонтерской деятельности различных стран мира и Украины. **Результаты:** проанализировано современное состояние нормативно-правового обеспечения спортивного волонтерства в Украине. **Выводы:** Анализ нормативно-правовых документов волонтерской деятельности показал, что на сегодня нет законодательно закрепленного термина "спортивное волонтерство", основных положений относительно подъема социальной значимости спортивного волонтерства, устранения препятствий по использованию волонтерской помощи при организации и проведения массовых физкультурно-оздоровительных мероприятий и спортивных соревнований общегосударственного значения. Не определено, кто может быть учредителем спортивных волонтерских организаций, какой порядок регистрации данных организаций и принципы осуществления государственного контроля за их деятельностью.

Ключевые слова: спортивное волонтерство, правовой режим, спортивное законодательство, нормативно-правовое обеспечение.

Abstract. Iryna Petrenko. Legal Regime of sports volunteering. Purpose: to investigate the legal regime regarding sports volunteering in Ukraine. **Material & Methods:** disclosed the concept of "legal regime", "sports law". Regulatory and legislative documents on volunteer activity of various countries of the world and Ukraine are considered. **Results:** the current state of the regulatory and legal support for sports volunteerism in Ukraine is analyzed. **Conclusions:** analysis of normative and legal documents on volunteer activity has shown that for today there is no legislatively fixed term "sports volunteering" and the main provisions for increasing the social significance of sports volunteering, removing obstacles to the use of volunteer assistance in organizing and conducting mass sports and health events and sports competitions of the state values. It is not determined who can be the founder of sports volunteer organizations, what is the procedure for registering these organizations and the principles for exercising state control over their activities.

Keywords: sports volunteering, legal regime, sports legislation, regulatory support.

References

1. Vavreniuk, S.A. (2014), "Theoretical and legal foundations of state management of physical culture and sports in Ukraine", *Teoriia ta praktyka derzhavnoho upravlinnia*, No. 3(46), pp. 60-63. (in Ukr.)
2. Horbunova-Ruban, S.A., Kulynych, O.V., Kokhanyi, T.A. & Parshchuk, A.V. (2004), *Volonterskoe dvizhenye v Kharkove* [Volunteer Movement in Kharkiv], Kharkiv. (in Ukr.)
3. Цвік, М.В., Ткаченко, В.Д., Петришина, О.В. (2002), *Загальна теорія держави та права*, Харків. (in Ukr.)
4. The Verkhovna Rada of Ukraine (2011), the Law of Ukraine "On Volunteer Activity" No. 3236-VI of April 19, 2011, available at: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3236-17/ed20120324> (accessed by 23.11.2015). (in Ukr.)
5. The Verkhovna Rada of Ukraine (2017), the Law of Ukraine "On Physical Culture and Sports" of 14.09.2017 № 3808-12, available at: <https://zakon.help/law/3808-XII/edition14.09.2017/page3> (accessed by 12.11.2015). (in Ukr.)
6. The Verkhovna Rada of Ukraine (2001), the Law of Ukraine "On Social Work with Families, Children and Youth", dated 21.06.2001 No. 2558-III, available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2558-14> (accessed by 15.11.2015). (in Ukr.)
7. The Verkhovna Rada of Ukraine (2003), the Law of Ukraine "On Social Services" dated June 19, 2003 No. 966-IV, available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/966-15> (accessed by 19.10.2015). (in Ukr.)
8. Krechko, V.K. (2011), "Peculiarities of normative and legal support for volunteer activity", *Materialy I Vseukrainskoi studentskoi naukovo konferentsii (v ramkakh Khl Mizhnarodnoi nauково-praktychnoi konferentsii "Fizychna kultura, sport ta zdorov'ia")*, KhSAPC, Kharkiv, pp. 23-25. (in Russ.)
9. Liubarska, O.M. (2012), *Osnovy sotsializatsii osobystosti* [Fundamentals of Socialization of the Personality], Kyiv. (in Ukr.)
10. Petrenko, I.V. (2017), "Organizational Aspects of the Training of Sport Volunteers", *Naukovyi chasopys Nats. ped. un-t im. M.P. Drahomanova*, No. 1(82)17, pp. 52-55. (in Ukr.)
11. Petrenko, I.V. & Bondar, A.S. (2018), "The Role and Importance of Sports Volunteering in the Modern Olympic Movement", *Molod ta olimpiyskiy rukh: zb. tez dopovidei XI Mizhn. konf.*, Kyiv, pp. 36-38. (in Ukr.)

Received: 30.05.2018.

Published: 30.06.2018.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Петренко Ирина Вікторівна: к. фіз. вих.; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Петренко Ирина Викторовна: к. физ. восп.; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, Украина.

Iryna Petrenko: PhD (Physical Education and Sport); Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str., 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0003-4252-1130

E-mail: ivpetrenko18@ukr.net

Вікова динаміка рівня розвитку статичної рівноваги в учнів середніх класів з вадами зору

Ліліана Рядова
Людмила Шестерова

Харківська державна академія фізичної культури,
Харків, Україна

Мета: дослідити вікову динаміку показників здатності до збереження статичної рівноваги в учнів середніх класів з вадами зору.

Матеріал і методи: показники статичної рівноваги визначалися за методикою Є. Я. Бондаревського. У дослідженні взяли участь школярі середніх класів з вадами зору комунального закладу "Харківська спеціальна загальноосвітня школа-інтернат I–III ступенів № 12" Харківської обласної ради.

Результати: розглядалися особливості динаміки показників статичної рівноваги у дітей середнього шкільного віку з вадами зору в залежності від віку та статі.

Висновки: виявлено, що показники статичної рівноваги на одній нозі як з відкритими, так із закритими очима у досліджуваного контингенту з віком змінюються різноспрямовано. У дівчат спостерігалися, здебільшого, кращі показники статичної рівноваги з відкритими очима, у хлопців – із закритими.

Ключові слова: вади зору, вікова динаміка, статична рівновага, утримання стійкого положення, учні середніх класів.

Вступ

Характер рухової діяльності людини багато в чому визначається здатністю зберігати і утримувати рівновагу. Це забезпечує нормальне функціонування всіх фізіологічних систем організму, оптимальну амплітуду рухів, раціональний розподіл м'язових зусиль, що призводить до економічності енерговитрат і підвищення ефективності рухових дій.

Статична рівновага проявляється при тривалому збереженні людиною певних поз [1; 10]. В основі просторового орієнтування і збереження рівноваги лежить статична чутливість [4].

Статичні відчуття відображають положення тіла в просторі. При зміні пози в рецепторах, розташованих у вестибулярному апараті внутрішнього вуха, м'язах, суглобах, сухожиллях, шкірі стоп, а також очах виникає збудження – нервові імпульси, які по провідним нервовим волокнам надходять у головний мозок, де викликають відчуття статичності. Статичні відчуття сприяють врівноваженню положення тіла в просторі, прийняттю пози при виконанні робочих операцій під час слухового і зорового просторових розрізень. Статичне відчуття є індивідуальним, піддається тренуванню і змінюється з віком. Становленню його сприяє розвиток зорової і слухової чутливості [4].

Координація вертикального положення тіла, що забезпечується здатністю до збереження рівноваги, є індикатором функціонального стану людини, її здоров'я [25].

Здатність до збереження статичної рівноваги забезпечується спільним функціонуванням рухового, слухового, зорового, вестибулярного та тактильного аналізаторів [1; 5; 11; 18; 21].

Порушення зору спричиняє зниження здатності людини підтримувати рівновагу [1; 11; 18], що негативно впливає на її життєдіяльність, так як виконання навіть відносно простих рухів вимагає досить високого рівня розвитку органів рівноваги [9].

Статичне відчуття у осіб з вадами зору коригується участю слухового і пропріоцептивного аналізаторів, м'язової чутливості рук, ніг та рецепції стоп [4].

Питанням дослідження вікової динаміки показників здатності до збереження статичної рівноваги у різного контингенту займалися Л. Є. Шестерова [22], Т. Бала [2], І. О. Кузьменко [6; 7; 8].

Б. В. Сермеев [16], Л. В. Харченко [20], І. Ю. Горська [3], Л. О. Рядова [12; 13; 14; 15] та ін. вивчали проблему розвитку координаційних здібностей у дітей середнього шкільного віку з вадами зору. Однак вікові особливості розвитку здатності до збереження статичної рівноваги в учнів середніх класів не були предметом спеціального вивчення, що й вимагає подальших наукових досліджень.

Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами. Дослідження проводилося згідно з Тематичним планом науково-дослідної роботи Харківської державної академії фізичної культури на 2013–2015 рр. за темою "Теоретичні та прикладні основи побудови моніторингу фізичного розвитку, фізичної підготовленості та фізичного стану різних груп населення" та на 2016–2020 рр. за темою "Вдосконалення процесу фізичного виховання в навчальних закладах різного профілю" (№ держреєстрації 0115U006754).

Мета дослідження: дослідити вікові особливості розвитку здатності до збереження статичної рівноваги в учнів середніх класів з вадами зору.

Матеріал і методи дослідження

Дослідження проводилося на базі комунального закладу "Харківська спеціальна загальноосвітня школа-інтернат I–III ступенів № 12" Харківської обласної ради для дітей з вадами зору. В ньому брали участь 117 учнів середніх класів.

Для досягнення мети дослідження використовувалися такі методи: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, тестування здатності до збереження статичної рівноваги.

Результати дослідження та їх обговорення

Розглядаючи показники здатності до збереження ста-

тичної рівноваги в учнів середніх класів з вадами зору, що оцінювалися за результатами утримання стійкого положення на одній нозі з відкритими та закритими очима виявлено, що найкращі вони у хлопців 9-го та дівчат 8-го класів в обох вправах.

Зауважимо, що результати утримання стійкого положення із закритими очима у школярів 7-го та 10-го класів знаходилися майже на одному рівні.

Аналіз показників здатності до збереження статичної рівноваги з відкритими очима у хлопців у віковому аспекті свідчить про те, що з віком вони змінюються різноспрямовано. Найбільш суттєве покращення результатів утримання стійкого положення на одній нозі спостерігається в учнів у період з 7-го по 9-й клас, а значне їх погіршення – з 9-го по 10-й клас (рис. 1). Відмінності показників статистично достовірні ($p < 0,05$).

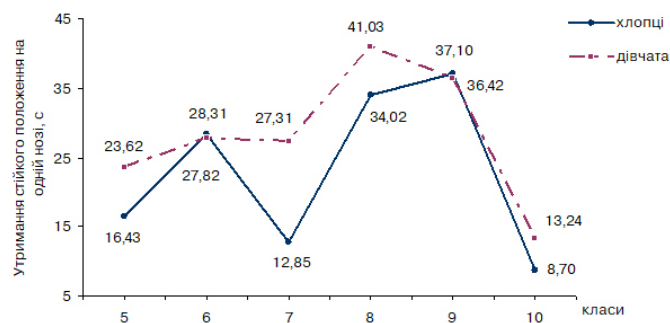


Рис. 1. Вікова динаміка показників розвитку здатності до збереження статичної рівноваги з відкритими очима у хлопців і дівчат середнього шкільного віку з вадами зору

Порівнюючи результати утримання стійкого положення на одній нозі з відкритими очима у дівчат у віковому аспекті робимо висновок, що з віком вони змінюються хвилеподібно. Найнижчі показники здатності до збереження статичної рівноваги зафіксовано в учениць 10-го класу. Відмінності в результатах, здебільшого, носять достовірний ($p < 0,05$) характер. Виняток становлять показники школярок 6-го та 7-го класів, де достовірності відмінностей не спостерігається ($p > 0,05$).

Дослідження показників здатності до збереження статичної рівноваги із закритими очима у хлопців в залежності від віку показало різноспрямовану їх зміну. Найкращі результати утримання стійкого положення на одній нозі зафіксовано в учнів 9-го класу (рис. 2). Відмінності в показниках, здебільшого, достовірні ($p < 0,05$), крім результатів учнів 5-го та 6, 7-го класів, 6-го та 7-го класів, 8-го та 9-го класів, де достовірність відмінностей відсутня ($p > 0,05$).

Вікова динаміка результатів утримання положення стійка на одній нозі із закритими очима у дівчат носить хвилеподібний характер: з 6-го по 8-й клас спостерігається підвищення показників здатності до збереження статичної рівноваги, а з 8-го по 10-й клас – їх зниження (рис. 2). Відмінності в результатах, здебільшого, носять достовірний ($p < 0,05$) характер, за винятком показників учениць 8-го та 9-го класів, де достовірності відмінностей не спостерігається ($p > 0,05$).

На наш погляд, значне та різке зниження їх можна пояснити, з одного боку, порушеннями функцій вестибулярного аналізатора, що негативно впливає на моторику дітей з вадами зору; з другого – вторинними відхиленнями, такими як порушення постави у фронтальній та сагіталь-

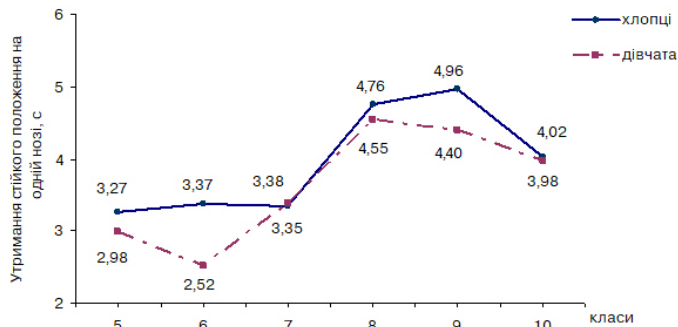


Рис. 2. Вікова динаміка показників розвитку здатності до збереження статичної рівноваги із закритими очима у хлопців і дівчат середнього шкільного віку з вадами зору

ній площинах.

Суттєве підвищення показників здатності до збереження статичної рівноваги у школярів 8-го класу може бути пов'язано зі збереженням стійкого положення за рахунок рефлекторного напруження м'язів синергістів і адекватного розслаблення м'язів антогоністів, що сприяє швидкому рефлекторному переміщенню в бік стабільної площі опори.

Порівняння показників здатності до збереження статичної рівноваги у статевому аспекті дало можливість говорити про те, що з відкритими очима вони, здебільшого, достовірно ($p < 0,05$) вищі у дівчат, крім результатів школярів 6-го та 9-го класів, де достовірності відмінностей не спостерігається ($p > 0,05$).

Аналізуючи результати утримання стійкого положення на одній нозі із закритими очима у дітей середнього шкільного віку з вадами зору за гендерною ознакою, слід відмітити, що у хлопців вони здебільшого кращі, ніж у дівчат, за винятком показників учениць 7-го класу. Відмінності достовірні ($p < 0,05$) в результатах школярів 5, 6, 9-го класів, де переважають показники хлопців.

Дані рисунків 1 і 2 свідчать про те, що показники здатності до збереження статичної рівноваги як у хлопців, так і у дівчат з вадами зору більш значно виражені при виконанні вправи з відкритими очима. Це підтверджує думки В. П. Єрмакова, Г. О. Якуніна [4]; І. Б. Солдатова, В. Р. Гофмана [17], Т. Ю. Круцевич [18], які вважають, що людина здатна підтримувати більш стійке положення з відкритими очима, ніж із закритими.

Вважаємо, що відмінності в показниках здатності до збереження статичної рівноваги у школярів обумовлюються тим, що рефлекторне включення пристосованих механізмів, зокрема, вестибулярного аналізатора, при утриманні стійкого положення з відкритими очима настає швидше у дівчат, із закритими – у хлопців.

Висновки

1. Сенситивним періодом розвитку здатності до збереження статичної рівноваги як з відкритими, так із закритими очима у дітей середнього шкільного віку з вадами зору є вік 14–15 років у хлопців і 13–14 років у дівчат. Слід відмітити, що у здорових дітей найбільш сприятливим періодом розвитку координаційних здібностей, зокрема здатності, що досліджувалася, М. А. Фомін, Ю. М. Вавілов [19] вважають вік 7–10 років. Отже, у дітей з порушеннями зору сенситивний період розвитку статичної рівно-

ваги настає пізніше, ніж у тих, хто добре бачить.

2. Показники здатності до збереження статичної рівноваги з відкритими та закритими очима як у хлопців, так і у дівчат середнього шкільного віку з вадами зору з віком змінюються хвилеподібно.

3. У ході дослідження виявлено, що результати утри-

мання стійкого положення з відкритими очима здебільшо- го кращі у дівчат, із закритими – у хлопців.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку полягають у дослідженні вікової динаміки показників розвитку інших видів координаційних здібностей у школярів середніх класів з вадами зору.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що немає конфлікту інтересів, який може сприйматись таким, що може завдати шкоди неупередженості статті.

Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Список використаної літератури

1. Альошина, А., Бичук, І., Гайдук, О. (2013), "Формування координаційних здібностей молодших школярів у процесі фізичного виховання", *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*, Вип. 11, С. 42-48.
2. Бала, Т. (2011), "Влияние упражнений черлидинга на уровень развития координационных способностей школьников 5–6-х классов", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 4(27), С. 14-19.
3. Горская, И.Ю. (2001), *Теоретические и методологические основы совершенствования базовых координационных способностей школьников с различным состоянием здоровья: автореф. дисс. на соискание учёной степени д-ра пед. наук: спец.*, Омск, 47 с.
4. Ермаков, В.П., Якунин, Г.А. (2000), *Основы тифлопедагогики: развитие, обучение и воспитание детей с нарушениями зрения: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений*, Туманит, изд. центр ВЛАДОС, Москва.
5. Карпеев, А.Г., Автамонов, В.А. (2013), *Методологические аспекты изучения координационных способностей*, Академия, Москва.
6. Кузьменко, И.А. (2012), "Возрастные особенности развития координационных способностей школьников средних классов", *Физическая культура, спорт и туризм. Интеграционные процессы науки и практики: Материалы V международной научно-практической конференции, 19–23 апреля 2012 г. Орел*, Госуниверситет-УНПК, Орел, С. 25-30.
7. Кузьменко, І.О. (2013), *Розвиток координаційних здібностей школярів середніх класів з урахуванням функціонального стану сенсорних функцій: автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. наук з фіз. вих. та спорту*, ХДАФК, Харків, 20 с.
8. Кузьменко, І.О. (2015), "Рівень розвитку статичної та динамічної рівноваги школярів 5–9-х класів", *Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури, спорту і здоров'я людини*, Вип. 19: у 4-х т., ЛДУФК, Львів, Т. 2, С. 137-140.
9. Лях, В.И. (2006), *Координационные способности: диагностика и развитие*, ТВТ Дивизион, Москва.
10. Матвеев, Л.П. (1991), *Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры)*, Физкультура и спорт, Москва.
11. Веретельникова, Ю.А. (2016), *Рухова активність і здоров'я різних верств населення* *Метод. вказ. з дисципліни "Теорія та методика фізичного виховання"*, ХНМУ, Харків.
12. Рядова, Л., Шестерова, Л. (2014), "Дослідження рівня розвитку координаційних здібностей дітей середнього шкільного віку з вадами зору", *Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць з галузі фізичного виховання, спорту і здоров'я людини*, Вип. 18: у 4-х т., ЛДУФК, Львів, Т. 3, С. 177-181.
13. Рядова, Л.О. (2014), "Особенности уровня развития координационных способностей детей 11–15 років з вадами зору", *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г.Шевченка*, Чернівці, Вип. 118, Т. III, С. 246-250.
14. Рядова, Л. (2015), "Динаміка розвитку координаційних здібностей дітей середнього шкільного віку з вадами зору під впливом спеціально спрямованих вправ і рухливих ігор", *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: Зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, Луцьк*, № 3(31), С. 168-173.
15. Рядова, Л.О., Шестерова, Л.Є. (2018), "Вікові зміни показників розвитку здатності до збереження динамічної рівноваги в учнів середніх класів з вадами зору", *Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення: Збірник наукових праць ХДАФК*, Харків, С. 214-219, режим доступу: <http://hdafk.kharkov.ua/ua/naukova-robota/naukovo-teoretichni-vidannya/aktualni-problemi-fizichnogo-vikhovannya-riznikh-verstv-naselennya>
16. Сермеев, Б.В. (1987), *Физическое воспитание детей с нарушением зрения*, Здоров'я, Киев.
17. Солдатов, И.Б., Гофман, В.Р. (2000), *Оториноларингология*, ЭЛБИ, Санкт-Петербург.
18. Круцевич, Т.Ю. (2012), *Теорія і методика фізичного виховання: загальні основи теорії і методики фізичного виховання: у 2-х т., Т. 1*, НУФВСУ "Олімпійська література", Київ.
19. Фомин, Н.А., Вавилов, Ю.И. (1991), *Физиологические основы двигательной активности*, Физкультура и спорт, Москва.
20. Харченко, Л.В. (1999), *Совершенствование базовых координационных способностей школьников 8–12 лет с нарушением зрения: автореф. дис. на соискание учёной степени канд. пед. наук*, Омск, 19 с.
21. Чавычанов, А.А. (1997), "Изменение двигательной функции при вестибулярных нагрузках", *Физиологические основы управления движениями*, Москва, С. 43–53.
22. Шестерова, Л.Є. (2004), *Вплив рівня активності сенсорних функцій на удосконалення рухових здібностей школярів середніх класів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. та спорту*, ХДАФК, Харків, 20 с.

Стаття надійшла до редакції: 11.05.2018 р.

Опубліковано: 30.06.2018 р.

Анотация. **Лилиана Рядова, Людмила Шестерова.** **Возрастная динамика уровня развития статического равновесия у учащихся средних классов с нарушениями зрения.** **Цель:** исследовать возрастную динамику показателей способности к сохранению статического равновесия у учеников средних классов с нарушениями зрения. **Материал и методы:** показатели статического равновесия определялись по методике Е. Я. Бондаревского. В исследовании приняли участие школьники средних классов с нарушениями зрения коммунального учреждения "Харьковская специальная общеобразовательная школа-интернат I–III ступеней № 12" Харьковского областного совета. **Результаты:** рассматривались особенности динамики показателей статического равновесия у детей среднего школьного возраста с нарушениями зрения в зависимости от возраста и пола. **Выводы:** выявлено, что показатели статического равновесия на одной ноге как с открытыми, так и с закрытыми глазами у исследуемого контингента с возрастом изменяются разнонаправленно. У девочек наблюдались, в основном, лучшие показатели статического равновесия с открытыми глазами, у мальчиков – закрытыми.

Ключевые слова: нарушения зрения, возрастная динамика, статическое равновесие, сохранение устойчивого положения, ученики средних классов.

Abstract. Liliانا Riadova & Liudmyla Shesterova. Age dynamics of the level of development of static equilibrium in middle-class students with visual impairments. **Purpose:** to study the age-related dynamics of indicators of the ability to maintain static equilibrium in middle-class students with visual impairments. **Material & Methods:** static equilibrium indices were determined by the method of E. Ya. Bondarevsky. The study was attended by middle school students with impaired view of the communal institution "Kharkiv Special Boarding School I–III Steps 12" Kharkiv Regional Council. **Results:** peculiarities of the dynamics of static equilibrium in children of secondary school age with visual impairment, depending on age and sex. **Conclusions:** it was revealed that the indices of static equilibrium on one leg, both with the eyes open and with the eyes closed, vary with age in different directions with age. The girls observed mostly the best indicators of static balance with their eyes open, the boys – with closed.

Keywords: lack of vision, age dynamics, static equilibrium, content of a sustainable situation, middle-class pupils.

References

1. Alosyna, A., Bychuk, I. & Haiduk, O. (2013), "Formation of the coordination abilities of the junior pupils in the process of the physical education", *Molodizhnyi naukovyi visnyk Skhidnoievropetskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky*: Zhurnal, No. 11, pp. 42-48. (in Ukr.)
2. Bala, T. (2011), "The influence of the cheerleading exercises on the level of the development of the coordination abilities of the schoolchildren of the 5th-6th grades", *Slobozans'kij naukovo-sportivnij visnyk*, No. 4(27), pp. 14-19. (in Russ.)
3. Chavychanov, A.A. (1997), "Change in the motor function with vestibular loads", *Fiziologicheskie osnovy upravleniya dvizheniyami*, Moscow, pp. 43-53. (in Russ.)
4. Fomin, N.A. & Vavilov, Yu.I. (1991), *Fiziologicheskie osnovy dvigatelnoy aktivnosti* [Physiological basis of the motor activity], Fizkultura i sport, Moscow. (in Russ.)
5. Gorskaya, I.Yu. (2001), *Teoreticheskie i metodologicheskie osnovy sovershenstvovaniya bazovykh koordinatsionnykh sposobnostey shkolnikov s razlichnym sostoyaniem zdorovya: avtoref. diss. na soiskanie uchenoy stepeni d-ra ped. nauk* [Theoretical and methodological basis for improving the basic coordination abilities of the schoolchildren with the different health conditions: PhD thesis abstract] Omsk. (in Russ.)
6. Karpeev, A.G. & Avtamonov, V.A. (2013), *Metodologicheskie aspekty izucheniya koordinatsionnykh sposobnostey* [Methodological aspects of the study of the coordination abilities], Akademiya, Moscow. (in Russ.)
7. Kharchenko, L.V. (1999), *Sovershenstvovanie bazovykh koordinatsionnykh sposobnostey shkolnikov 8–12 let s narusheniem zreniya: avtoref. dis. na soiskanie uchenoy stepeni kand. ped. nauk* [Improvement of the basic coordination abilities of the schoolchildren 8–12 years old with the visual impairment: PhD thesis abstract, Omsk. (in Russ.)
8. Kuzmenko, I.A. (2012), "Age features of the development of the coordination abilities of the secondary school pupils", *Fizicheskaya kultura, sport i turizm. Integratsionnye protsessy nauki i praktiki: materialy V mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Materials of the V International Scientific and Practical Conference], 19–23 aprelya 2012 g. Orel, Gosuniversitet-UNPK, Orel, pp. 25-30. (in Russ.)
9. Kuzmenko, I.O. (2013), *Rozvytok koordynatsiynykh zdbnosteiy shkoliariv serednikh klasiv z urakhuvanniam funktsionalnoho stanu sensorynykh funktsii: avtoref. dys. na zdobuttia naukovoho stupenia kand. nauk z fiz. vykh. ta sportu* [Development of the coordination abilities of the schoolchildren of the middle classes taking into account the functional state of the sensory functions: PhD thesis abstract, KhDAFK, Kharkiv. (in Ukr.)
10. Kuzmenko, I.O. (2015), "Level of the development of the static and the dynamic equilibrium of the schoolchildren of the grades 5–9", *Moloda sportyvna nauka Ukrainy: Zb. nauk. prats z haluzi fizychnoi kultury, sportu i zdorov'ia liudyny*, No. 19: u 4-kh t., LDUFK, L, T. 2, pp. 137-140. (in Ukr.)
11. Lyakh, V.I. (2006), *Koordinatsionnye sposobnosti: diagnostika i razvitie* [Coordination abilities: diagnostics and development], TVT Divizion, Moscow. (in Russ.)
12. Matveev, L.P. (1991), *Teoriya i metodika fizicheskoy kultury (obshchie osnovy teorii i metodiki fizicheskogo vospitaniya; teoretiko-metodicheskie aspekty sporta i professionalno-prikladnykh form fizicheskoy kultury)* [Theory and methodology of the physical culture (general principles of the theory and the methods of the physical education, the theoretical and the methodical aspects of the sports and the professionally applied forms of the physical culture)], Fizkultura i sport, Moscow. (in Russ.)
13. Riadova, L. & Shesterova, L. (2014), "Study of the level of the development of the coordination abilities of the children of the middle school age with the visual impairment", *Moloda sportyvna nauka Ukrainy: Zb. nauk. prats z haluzi fizychnoho vykhovannia, sportu i zdorov'ia liudyny*, No. 18: u 4-kh t., LDUFK, T. 3, pp. 177-181. (in Ukr.)
14. Riadova, L.O. (2014), "Features of the level of the development of the coordination abilities of the children 11–15 year with the visual impairment", *Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni T. H. Shevchenka*, Chernihiv, No. 118, T. III, pp. 246-250. (in Ukr.)
15. Riadova, L. (2015), "Dynamics of the development of the coordination abilities of the children of the middle school age with the visual impairments under the influence of the specially directed exercises and mobile games", *Fizychnye vykhovannia, sport i kultura zdorov'ia u suchasnomu suspilstvi: Zb. nauk. pr. Skhidnoievrop. nats. un-tu im. Lesi Ukrainky*, Skhidnoievrop. nats. un-t im. Lesi Ukrainky, Lutsk, No. 3(31), pp. 168-173. (in Ukr.)
16. Riadova, L.O. & Shesterova, L.Ye. (2018), "Age changes in the indicators of the development of the ability to maintain dynamic balance in the pupils of the middle classes with the visual impairment", *Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia riznykh verstv naseleennia: zbirnyk naukovykh prats*, KhDAFK, Kharkiv, pp. 214-219, available at: <http://hdafk.kharkov.ua/ua/naukova-robota/naukovo-teoretichni-vidannya/aktualni-problemi-fizychnoho-vikhovannia-riznykh-verstv-naselennia> (in Ukr.)
17. Veretelnikova, Yu.A. (2016), *Rukhova aktyvnist i zdorov'ia riznykh verstv naseleennia* [Motor activity and health of the different sections of the population], Uporiadnyk, KhNMU, Kharkiv. (in Ukr.)
18. Sermeev, B.V. (1987), *Fizicheskoe vospitanie detey s narusheniem zreniya* [Physical education of the children with the visual impairment], Zdorov'ya, Kyiv. (in Russ.)
19. Shesterova, L.Ye. (2004), *Vplyv rivniya aktyvnosti sensorynykh funktsii na udoskonalennia rukhovoykh zdbnosteiy shkoliariv serednikh klasiv: avtoref. dys. na zdobuttia nauk. stupenia kand. nauk z fiz. vykh. ta sportu* [Influence of the level of the activity of the sensory functions on improvement of the motor abilities of the high school students: PhD thesis abstract], KhDAFK, Kharkiv. (in Ukr.)
20. Soldatov, I.B. & Gofman, V.R. (2000), *Otorinolaringologiya* [Otorhinolaryngology], ELBI, Sankt-Peterburg. (in Russ.)
21. Krutsevych, T.Yu. (2012), *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia: zahalni osnovy teorii i metodyky fizychnoho vykhovannia* [Theory and methods of the physical education: general principles of the theory and methods of physical education], NUFVSU "Olimpiiska literatura", Kyiv. (in Ukr.)
22. Yermakov, V.P. & Yakunin, G.A. (2000), *Osnovy tiflopedagogiki: razvitie, obuchenie i vospitanie detey s narusheniyami zreniya* [Fundamentals of the deafblind pedagogy: development, education and parenting of the children with the visual impairment, Tumanit, izd. tsentr VLADOS, Moscow. (in Russ.)

Received: 11.05.2018.
Published: 30.06.2018.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Рядова Ліліана Олегівна: Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Рядовая Лилиана Олеговна: к. физ. восп., доцент; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Liliana Riadova: PhD (Physical Education and Sport); Associate Professor, Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0003-4574-2246

E-mail: Lil1ana@mail.ru

Шестерова Людмила Єгорівна: к. фіз. вих., доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Шестерова Людмила Егоровна: к. физ. восп., доцент; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Liudmyla Shesterova: PhD (Physical Education and Sport); Associate Professor, Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0001-8777-6386

E-mail: lydmula121056@gmail.com

Особенности проявления сенсомоторных реакций студентами ХГАФК

Юрий Тропин
Вячеслав Романенко
Валерий Голоха
Ирина Алексеева
Яна Алексенко

Харьковская государственная академия физической культуры, Харьков, Украина

Цель: установить особенности проявления сенсомоторных реакций студентами различных специализаций ХГАФК.

Материал и методы: анализ научно-методической информации, обобщение передового практического опыта, психофизиологические методы исследования, методы математической статистики. В исследованиях приняли участие 72 студента первого курса ХГАФК, занимающихся различными видами спорта, в возрасте от 17 до 19 лет. Участники были разделены на 4 группы по 18 человек: 1 – циклические виды спорта (легкая атлетика, велоспорт, туризм); 2 – сложнокоординационные виды спорта (спортивная и художественная гимнастика, акробатика, спортивные танцы); 3 – спортивные игры (футбол, баскетбол, волейбол, гандбол); 4 – единоборства (вольная и греко-римская борьба, дзюдо, бокс). Спортсмены имели квалификацию от 2 разряда до кандидата в мастера спорта.

Результаты: в процессе исследования было определено, что лучшие показатели сенсомоторных реакций наблюдаются у студентов-единоборцев, за тем – у представителей спортивных игр, сложнокоординационных и циклических видов спорта. Наибольшие отличия от результатов оценки уровня сенсомоторных реакций единоборцев отмечены с циклическими видами спорта (от 6% до 12%), за тем – со сложнокоординационными видами спорта (от 3% до 6%) и спортивными играми (от 1% до 5%).

Выводы: проведенное исследование подтвердило важность психофизиологических особенностей спортсменов различных видов спорта как факторов успешности.

Ключевые слова: студенты, виды спорта, сенсомоторные показатели, сравнительный анализ.

Введение

Диагностика функциональных состояний организма спортсмена является одним из актуальных направлений современной спортивной науки. Высокие спортивные достижения теснейшим образом связаны с психофизиологическими функциями человека. Известно, что полная самоотдача в тренировочной деятельности и достигаемые спортсменом соревновательные результаты во многом обусловлены уровнем развития психосенсорных способностей [6; 13; 14; 17].

Поскольку психофизиологические функции человека представляют собой биологический фундамент индивидуально-типологических особенностей высшей нервной системы, то они характеризуют процесс формирования и совершенствования специальных двигательных навыков в условиях тренировочной и соревновательной деятельности. Функциональное состояние психофизиологических функций может быть индикатором как уровня подготовленности спортсмена, так и развития у него процессов утомления и перенапряжения [1; 2; 5; 20].

Объективными критериями текущего функционального состояния ЦНС являются показатели сенсомоторных реакций различной степени сложности [8; 10; 18].

Показатели сенсомоторных реакций является одним из наиболее доступных и в то же время достаточно точных нейрофизиологических показателей, отражающих динамику скорости нервных процессов и их переключения, моторную координацию, общую работоспособность и активность ЦНС в различных сферах деятельности, в том числе умственную работоспособность студентов [12; 15; 16; 19]. Это дает возможность получения информа-

ции для рекомендации студентам наиболее подходящего для них вида физической активности и прогнозирования успехов в избранном виде спорта.

Связь исследования с научными программами, планами и темами. Исследование проводилось в соответствии с темой научно-исследовательской работы Харьковской государственной академии физической культуры "Психо-сенсорная регуляция двигательной деятельности спортсменов ситуативных видов спорта" (номер государственной регистрации 0116U008943).

Цель исследования: установить особенности проявления сенсомоторных реакций студентами различных специализаций ХГАФК.

Задачи работы:

- определить показатели сенсомоторных реакций у студентов ХГАФК;
- провести сравнительный анализ показателей сенсомоторных реакций у студентов различных видов спорта ХГАФК.

Материал и методы исследования

Для решения задач исследования использовались следующие методы: анализ научно-методической информации, обобщение передового практического опыта, психофизиологические методы исследования, методы математической статистики.

В исследованиях приняли участие 72 студента первого курса Харьковской государственной академии физической культуры (ХГАФК), занимающиеся различными видами спорта, в возрасте от 17 до 19 лет. Участники были разделены на 4 группы по 18 человек: 1 – циклические

виды спорта (легкая атлетика, велоспорт, туризм); 2 – сложнокоординационные виды спорта (спортивная и художественная гимнастика, акробатика, спортивные танцы); 3 – спортивные игры (футбол, баскетбол, волейбол, гандбол); 4 – единоборства (вольная и греко-римская борьба, дзюдо, бокс). Спортсмены имели квалификацию от 2 разряда до кандидата в мастера спорта.

Результаты исследования и их обсуждение

На основе анализа научно-методической информации и обобщения передового практического опыта было установлено, что специфика соревновательной деятельности спортсмена накладывает свой отпечаток на уровень развития ведущих сенсомоторных реакций, обеспечивающих высокие спортивные достижения [3; 4; 9].

Оценка сенсомоторных реакций проведена с помощью тестов, разработанных для планшетных персональных компьютеров [2; 11]: зрительно-моторная реакция (простая реакция); реакция на движущийся объект (сложная реакция); реакция выбора (сложная реакция).

В таблице 1 представлены результаты тестирования сенсомоторных реакций студентов ХГАФК.

Для определения однородности выборочных наблюдений использовали коэффициент вариации. Полученные данные свидетельствуют об однородности показателей простой зрительно-моторной реакции и реакции выбора исследуемых спортсменов, так как коэффициент вариации находится в пределах от 6,2% до 14,9%. Показатели реакции на движущийся объект имеют высокий коэффициент вариации во всех группах (от 29,0% до 36,0%), это объясняется невысокой квалификацией спортсменов у которых индивидуально отображается предугадывание ситуации (антиципация) (таблица 2).

Анализ таблиц 3, 4, 5, 6 позволяет говорить как о схоже-

сти функционального состояния участников исследования ($p > 0,05$), так и об определенных отличиях между группами студентов, достоверность различий наблюдаются между единоборцами и спортсменами сложнокоординационных видов спорта при тестировании простой зрительно-моторной реакции ($t=2,16$; $p < 0,05$).

Сравнивая показатели сенсомоторных реакций испытуемых установлено, что во всех тестах, показатели единоборцев выше показателей представителей других групп. Наибольшие отличия от результатов оценки уровня сенсомоторных реакций единоборцев отмечены с циклическими видами спорта (реакция на движущийся объект больше на 12%, реакция выбора на 6%, простая зрительно-моторная реакция на 8%), за тем – со сложнокоординационными видами спорта (реакция на движущийся объект на 6%, реакция выбора на 3%, простая зрительно-моторная реакция на 4%) и спортивными играми (реакция на движущийся объект лучше на 5%, реакция выбора на 1%, простая зрительно-моторная реакция на 1%) (рисунок 1).

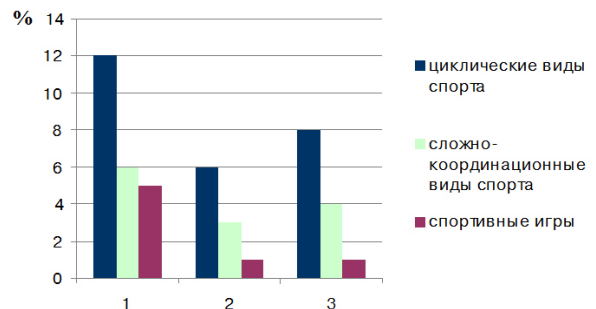


Рис. 1. Различия результатов оценки уровня сенсомоторных реакций от показателей спортсменов единоборцев (1 – реакция на движущийся объект; 2 – реакция выбора; 3 – простая зрительно-моторная реакция).

Таблица 1
Показатели сенсомоторных реакций студентов ХГАФК ($n=72$), $\bar{X} \pm m$

№	Показатели сенсомоторных реакций	1 группа	2 группа	3 группа	4 группа
1.	Простая зрительно-моторная реакция (мс)	237,25±8,60	225,87±3,88	219,81±3,86	217,40±3,27
2.	Реакция выбора (мс)	688,27±18,34	665,59±15,41	650,80±12,81	647,81±18,95
3.	Реакция на движущийся объект (мс)	25,72±2,24	24,10±1,71	23,86±1,73	22,74±1,82

Примечание. 1 группа – циклические виды спорта (легкая атлетика, велоспорт, туризм); 2 группа – сложнокоординационные виды спорта (спортивная и художественная гимнастика, акробатика, спортивные танцы); 3 группа – спортивные игры (футбол, баскетбол, волейбол, гандбол); 4 группа – единоборства (вольная и греко-римская борьба, дзюдо, бокс).

Таблица 2
Коэффициент вариации показателей сенсомоторных реакций студентов ХГАФК ($n=72$), %

№	Показатели сенсомоторных реакций	1 группа	2 группа	3 группа	4 группа
1.	Простая зрительно-моторная реакция (мс)	14,9	7,1	7,3	6,2
2.	Реакция выбора (мс)	11,0	9,6	8,1	12,1
3.	Реакция на движущийся объект (мс)	36,0	29,0	30,0	33,1

Примечание. 1 группа – циклические виды спорта; 2 группа – сложнокоординационные виды спорта; 3 группа – спортивные игры; 4 группа – единоборства.

Таблица 3
Достоверность различий показателей сенсомоторных реакций студентов циклических видов спорта с другими группами

№	Показатели сенсомоторных реакций	Группы		
		1 и 2	1 и 3	1 и 4
1.	Простая зрительно-моторная реакция (мс)	$t=-1,21$; $p>0,05$	$t=1,11$; $p>0,05$	$t=1,67$; $p>0,05$
2.	Реакция выбора (мс)	$t=-0,95$; $p>0,05$	$t=0,74$; $p>0,05$	$t=0,73$; $p>0,05$
3.	Реакция на движущийся объект (мс)	$t=-0,57$; $p>0,05$	$t=0,10$; $p>0,05$	$t=0,54$; $p>0,05$

Примечание. 1 группа – циклические виды спорта; 2 группа – сложнокоординационные виды спорта; 3 группа – спортивные игры; 4 группа – единоборства.

Таблиця 4

Достоверность различий показателей сенсомоторных реакций студентов сложнокоординационных видов спорта с другими группами

№	Показатели сенсомоторных реакций	Группы		
		2 и 3	2 и 4	2 и 1
1.	Простая зрительно-моторная реакция (мс)	t=1,85; p>0,05	t=2,16; p<0,05	t=-1,21; p>0,05
2.	Реакция выбора (мс)	t=1,67; p>0,05	t=1,53; p>0,05	t=-0,95; p>0,05
3.	Реакция на движущийся объект (мс)	t=0,66; p>0,05	t=1,03; p>0,05	t=-0,57; p>0,05

Примечание. 1 группа – циклические виды спорта; 2 группа – сложнокоординационные виды спорта; 3 группа – спортивные игры; 4 группа – единоборства.

Таблиця 5

Достоверность различий показателей сенсомоторных реакций студентов игровых видов спорта с другими группами

№	Показатели сенсомоторных реакций	Группы		
		3 и 4	3 и 1	3 и 2
1.	Простая зрительно-моторная реакция (мс)	t=0,48; p>0,05	t=1,11; p>0,05	t=1,85; p>0,05
2.	Реакция выбора (мс)	t=0,13; p>0,05	t=0,74; p>0,05	t=1,67; p>0,05
3.	Реакция на движущийся объект (мс)	t=0,45; p>0,05	t=0,10; p>0,05	t=0,66; p>0,05

Примечание. 1 группа – циклические виды спорта; 2 группа – сложнокоординационные виды спорта; 3 группа – спортивные игры; 4 группа – единоборства.

Таблиця 6

Достоверность различий показателей сенсомоторных реакций студентов-единоборцев с другими группами

№	Показатели сенсомоторных реакций	Группы		
		4 и 1	4 и 2	4 и 3
1.	Простая зрительно-моторная реакция (мс)	t=1,67; p>0,05	t=2,16; p<0,05	t=0,48; p>0,05
2.	Реакция выбора (мс)	t=0,73; p>0,05	t=1,53; p>0,05	t=0,13; p>0,05
3.	Реакция на движущийся объект (мс)	t=0,54; p>0,05	t=1,03; p>0,05	t=0,45; p>0,05

Примечание. 1 группа – циклические виды спорта; 2 группа – сложнокоординационные виды спорта; 3 группа – спортивные игры; 4 группа – единоборства.

Более высокие показатели сенсомоторных реакций единоборцев объясняются спецификой соревновательной и тренировочной деятельности, которая формирует умения быстро анализировать, оценивать и прогнозировать ситуации и своевременно принимать правильные решения во время поединка.

Полученные данные свидетельствуют о важности психофизиологического состояния спортсменов как фактора, определяющего успешность в различных видах спорта.

Проделанный анализ позволил установить, что при планировании тренировочного процесса необходимо разрабатывать комплексы специальных упражнений, направленных на развитие сенсомоторных реакций с учетом специфики вида спорта. Это также подтверждают результаты исследований, представленные в научных работах (В. А. Таймазов, Я. В. Голуб, 2004; И. С. Беленко, 2009; Podrigalo, V. and et. al., 2017).

Дополнены данные про психофизиологические особенности в различных видах спорта. Так, И. С. Беленко (2009) изучала психофизиологические особенности представителей спортивных игр; Н. О. Мартусевич, Е. А. Кондратенкова (2015) исследовали психофизиологическое состояние спортсменов игровых и циклических видов спорта; А. Н. Веракса, С. В. Леонов, А. Е. Горова (2011) проводили психологическое тестирование в художественной гимнастике; S. Iermakov and et. al. (2016) изучали психофизиологические особенности спортсменов единоборств.

Выводы

На основе анализа научно-методической информации и обобщение передового практического опыта было установлено, что специфика соревновательной деятельности спортсменов в различных видах спорта накладывает свой отпечаток на уровень развития ведущих сенсомоторных реакций.

В процессе исследования было определено, что лучшие показатели сенсомоторных реакций наблюдаются у студентов единоборцев, за тем у представителей спортивных игр, сложнокоординационных и циклических видов спорта. Наибольшие отличия от результатов оценки уровня сенсомоторных реакций единоборцев отмечены с циклическими видами спорта (реакция на движущийся объект выше на 12%, реакция выбора на 6%, простая зрительно-моторная реакция на 8%), за тем – со сложнокоординационными видами спорта (реакция на движущийся объект на 6%, реакция выбора на 3%, простая зрительно-моторная реакция на 4%) и спортивными играми (реакция на движущийся объект больше на 5%, реакция выбора на 1%, простая зрительно-моторная реакция на 1%).

Уровень подготовленности участников исследования обуславливает их оптимальное функциональное состояние нервно-мышечной системы, подчеркивает сформированность необходимых умений и навыков. Об этом свидетельствует отсутствие значимых отличий результатов большинства использованных показателей.

Проведенное исследование подтвердило важность

психофизиологических особенностей спортсменов различных видов спорта как факторов успешности.

Применение психофизиологических методов является перспективным путем прогноза успешности спортсменов.

Дальнейшие исследования будут направлены на определение взаимосвязей между физическим развитием и психофизиологическими показателями студентов различных видов спорта.

Конфликт интересов. Авторы заявляют, что нет конфликта интересов, который может восприниматься как такой, что может нанести вред беспристрастности статьи.

Источники финансирования. Эта статья не получила финансовой поддержки от государственной, общественной или коммерческой организации.

Список использованной литературы

1. Алексеев, А.В. (2007), *Преодолей себя. Психическая подготовка спортсменов к соревнованиям*, Советский спорт, Москва.
2. Ашанин, В.С., Романенко, В.В. (2015), "Использование компьютерных технологий для оценки сенсомоторных реакций в единоборствах", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 4, С. 15-18.
3. Беленко, И.С. (2009), "Психофизиологические особенности у юных спортсменов игровых видов спорта разного возрастного периода развития и тренированности", *Вестник ТГПУ*, Вып. 3 (81), С. 54-58.
4. Бойченко, Н.В., Алексенко, Я.В., Алексеева, И.А. (2015), "Інноваційні технології в системі підготовки єдиноборців", *Єдиноборства*, № 1, С. 25-27.
5. Бойченко, Н.В., Алексеева, И.А., Алексенко, Я.В. (2013), "Применение информационных технологий в спорте и восточных единоборствах", *Єдиноборства*, № 1, С. 56-60.
6. Веракса, А.Н., Леонов, С.В., Горювая, А.Е. (2011), "Психологические особенности художественных гимнасток", *Вестник Московского университета, Серия 14: Психология*, № 4, С. 134-147.
7. Ильин, Е.П. (2006), *Психомоторная организация человека*, Питер, СПб.
8. Мартусевич, Н.О., Кондратенкова, Е.А. (2015), Диагностика психофизиологического состояния спортсменов различных специализаций, МГУ имени А. А. Кулешова, Москва.
9. Первачук, Р.В., Тропин, Ю.Н., Романенко, В.В., Чуев, А.Ю. (2017), "Модельные характеристики сенсомоторных реакций и специфических восприятий квалифицированных борцов", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 5, С. 84-88.
10. Ровный, А.С., Романенко, В.В. (2016), "Модельные характеристики сенсомоторных реакций и специфических восприятий единоборцев высокой квалификации", *Єдиноборства*, № 12, С. 54-57.
11. Таймазов, В.А., Голуб, Я.В. (2004), *Психофизиологическое состояние спортсмена. Методы оценки и коррекции*, Олимп СПб., СПб.
12. Тропин, Ю.Н., Бойченко, Н.В. (2018), "Взаимосвязь психофизиологических показателей и физической подготовленности у борцов", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 2, С. 82-87.
13. Iermakov, S., Podrigalo, L., Romanenko, V., Tropin, Y., Boychenko, N. & Kamaev, O. (2016), "Psycho-physiological features of sportsmen in impact and throwing martial arts", *Journal of Physical Education and Sport*, Vol. 16(2), pp. 433-441.
14. Korobeynikov, G., Korobeinikova, L. & Shatskih, V. (2013), "Age, psycho-emotional states and stress resistance in elite wrestlers", *International Journal of Wrestling Science*, Vol. 3, No. 1, pp. 58-69.
15. Korobeynikov, G., Korobeinikova, L., Mytskan, B., Chernozub, A., & Cynarski, W.J. (2017), "Information processing and emotional response in elite athletes", *Journal of Martial Arts Anthropology*, No. 17(2), pp. 41-50.
16. Podrigalo, L., Iermakov, S., Potop, V., Romanenko, V., Boychenko, N., Rovnaya, O. & Tropin, Y. (2017), "Special aspects of psycho-physiological reactions of different skillfulness athletes, practicing martial arts", *Journal of Physical Education and Sport*, Vol. 17, Iss. 2, pp. 519-526.
17. Romanenko, V., Podrigalo, L., Iermakov, S., Rovnaya, O., Tolstoplet, E., Tropin, Y., & Goloha, V. (2018), "Functional state of martial arts athletes during implementation process of controlled activity—comparative analysis", *Physical Activity Review*, No. 6, pp. 87-93.
18. Tropin, Y., Romanenko, V. & Ponomaryov, V. (2016), "Model characteristics of sensory-motor reactions and perceptions of specific wrestlers of different styles of confrontation", *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*, No. 3, pp. 99-103.
19. Tropin, Y. & Shatskih, V. (2017), "Model features of sensorimotor reactions and specific perception in wrestling", *International scientific and professional conference on wrestling "Applicable Research in Wrestling" Novi Sad, Serbia, 5th-7th May, Novi Sad*, pp. 241.
20. Zhumakulov, Z.P. (2017), "Education Technology of Primary Training Sport Wrestling", *Eastern European Scientific Journal*, No. 5, pp. 29-35.

Стаття надійшла до редакції: 19.04.2018 р.

Опубліковано: 30.06.2018 р.

Анотація. Юрій Тропін, Вячеслав Романенко, Валерій Голоха, Ірина Алексєєва, Яна Алексєнко. **Особливості прояву сенсомоторних реакцій студентами ХДАФК.** **Мета:** встановити особливості прояву сенсомоторних реакцій студентами різних спеціалізацій ХДАФК. **Матеріал і методи:** аналіз науково-методичної інформації, узагальнення передового практичного досвіду, психофізіологічні методи дослідження, методи математичної статистики. У дослідженнях взяли участь 72 студенти першого курсу ХДАФК, що займаються різними видами спорту, у віці від 17 до 19 років. Учасники були розділені на 4 групи по 18 чоловік: 1 – циклічні види спорту (легка атлетика, велоспорт, туризм); 2 – складнокоординаційні види спорту (спортивна та художня гімнастика, акробатика, спортивні танці); 3 – спортивні ігри (футбол, баскетбол, волейбол, гандбол); 4 – єдиноборства (вільна і греко-римська боротьба, дзюдо, бокс). Спортсмени мали кваліфікацію від 2 розряду до кандидата в майстри спорту. **Результати:** у процесі дослідження було визначено, що найкращі показники сенсомоторних реакцій спостерігаються у студентів-єдиноборців, за тим – у представників спортивних ігор, складнокоординаційних і циклічних видів спорту. Найбільші відмінності від результатів оцінки рівня сенсомоторних реакцій єдиноборців відзначені з циклічними видами спорту (від 6% до 12%), за тим – зі складно-координаційними видами спорту (від 3% до 6%) і спортивними іграми (від 1% до 5%). Рівень підготовленості учасників дослідження обумовлює їх оптимальний функціональний стан нервово-м'язової системи, підкреслює сформованість необхідних умінь і навичок. Про це свідчить відсутність значущих відмінностей результатів більшості використаних показників. **Висновки:** проведене дослідження підтвердило важливість психофізіологічних особливостей спортсменів різних видів спорту, як чинників успішності. Встановлено, що застосування психофізіологічних методів є перспективним шляхом прогнозу успішності спортсменів.

Ключеві слова: студенти, види спорту, сенсомоторні показники, порівняльний аналіз.

Abstract. Yura Tropin, Vyacheslav Romanenko, Valeriy Goloha, Iryna Aleksieieva & Yana Aleksenko. **Peculiarities of sensory**

motion reactions by students of KSAPC. Purpose: to establish the features of the manifestation of sensorimotor reactions by students of various specializations of KSAPC. **Material & Methods:** analysis of scientific and methodological information, generalization of best practical experience, psychophysiological methods of research, methods of mathematical statistics. 72 first-year students of the KSAPC, engaged in various sports, aged from 17 to 19, took part in the research. Participants were divided into 4 groups of 18 people: 1 – cyclical sports (track and field, cycling, tourism); 2 – complex coordination sports (sports and artistic gymnastics, acrobatics, sports dances); 3 – sports games (football, basketball, volleyball, handball); 4 – martial artists (freestyle and Greco-Roman wrestling, judo, boxing). Athletes were qualified from the 2nd category to the candidate for master of sports. **Results:** in the course of the study it was determined that the best indicators of sensorimotor reactions were observed among students of martial artists, and then - in representatives of sports games, complex coordination and cyclic sports. The greatest differences from the results of the assessment of the level of sensorimotor reactions of martial artists were marked with cyclical sports (from 6% to 12%), followed by complex coordination sports (from 3% to 6%) and sports games (from 1% to 5%). **Conclusions:** conducted research confirmed the importance of psychophysiological characteristics of athletes of various sports as success factors.

Keywords: students, sports, sensorimotor indicators, comparative analysis.

References

1. Alekseev, A.V. (2007), *Preodoley sebya. Psikhicheskaya podgotovka sportsmenov k sorevnovaniyam* [Overcome yourself. Psychic preparation of athletes for competitions], Sovetskiy sport, Moscow. (in Russ.)
2. Ashanin, V.S. & Romanenko, V.V. (2015), "The use of computer technology to assess sensorimotor reactions in martial arts", *Slobozans'kij naukovо-sportivnij visnik*, No. 4, pp. 15-18. (in Russ.)
3. Belenko, I.S. (2009), "Psychophysiological features of young sportsmen of game kinds of sports of different age period of development and training", *Vestnik TGPU*, No. 3 (81), pp. 54-58. (in Russ.)
4. Boychenko, N.V., Aleksenko, Ya.V. & Alekseeva, I.A. (2015), "Innovative technologies in the system of preparation of martial arts", *Yedinoborstva*, No. 1, pp. 25-27. (in Ukr.)
5. Boychenko, N.V., Alekseeva, I.A. & Aleksenko, Ya.V. (2013), "Application of information technologies in sports and martial arts", *Yedinoborstva*, No. 1, pp. 56-60. (in Russ.)
6. Veraksa, A.N., Leonov, S.V. & Gorovaya, A.Ye. (2011), "Psychological features of artistic gymnasts", *Vestnik Moskovskogo universiteta, Seriya 14: Psikhologiya*, No. 4, pp. 134-147. (in Russ.)
7. Ilin, Ye.P. (2006), *Psikhomotornaya organizatsiya cheloveka* [Psychomotor organization of man], Piter, SPb. (in Russ.)
8. Martusevich, N.O. & Kondratenkova, Ye.A. (2015), *Diagnostika psikhofiziologicheskogo sostoyaniya sportsmenov razlichnykh spetsializatsiy* [Diagnosis of the psychophysiological state of athletes of various specializations], MGU imeni A. A. Kuleshova, Moscow. (in Russ.)
9. Pervachuk, R.V., Tropin, Yu.N., Romanenko, V.V. & Chuev, A.Yu. (2017), "Modeling characteristics of sensorimotor reactions and specific perceptions of skilled wrestlers", *Slobozans'kij naukovо-sportivnij visnik*, No. 5, pp. 84-88. (in Russ.)
10. Rovnyy, A.S. & Romanenko, V.V. (2016), "Modeling characteristics of sensorimotor reactions and specific perceptions of martial artists of high qualification", *Yedinoborstva*, No. 12, pp. 54-57. (in Russ.)
11. Taymazov, V.A. & Golub, Ya.V. (2004), *Psikhofiziologicheskoe sostoyanie sportsmena. Metody otsenki i korrektsii* [Psychophysiological state of the athlete. Methods of assessment and correction], Olimp SPb., SPb. (in Russ.)
12. Tropin, Yu.N. & Boychenko, N.V. (2018), "Interrelation of psychophysiological indicators and physical readiness in wrestlers", *Slobozans'kij naukovо-sportivnij visnik*, No. 2, pp. 82-87. (in Russ.)
13. Iermakov, S., Podrigalo, L., Romanenko, V., Tropin, Y., Boychenko, N. & Kamaev, O. (2016), "Psycho-physiological features of sportsmen in impact and throwing martial arts", *Journal of Physical Education and Sport*, Vol. 16(2), pp. 433-441.
14. Korobeynikov, G., Korobeynikova, L. & Shatskih, V. (2013), "Age, psycho-emotional states and stress resistance in elite wrestlers", *International Journal of Wrestling Science*, Vol. 3, No. 1, pp. 58-69.
15. Korobeynikov, G., Korobeynikova, L., Mytskan, B., Chernozub, A., & Cynarski, W.J. (2017), "Information processing and emotional response in elite athletes", *Journal of Martial Arts Anthropology*, No. 17(2), pp. 41-50.
16. Podrigalo, L., Iermakov, S., Potop, V., Romanenko, V., Boychenko, N., Rovnaya, O. & Tropin, Y. (2017), "Special aspects of psychophysiological reactions of different skillfulness athletes, practicing martial arts", *Journal of Physical Education and Sport*, Vol. 17, Iss. 2, pp. 519-526.
17. Romanenko, V., Podrigalo, L., Iermakov, S., Rovnaya, O., Tolstoplet, E., Tropin, Y., & Goloha, V. (2018), "Functional state of martial arts athletes during implementation process of controlled activity-comparative analysis", *Physical Activity Review*, No. 6, pp. 87-93.
18. Tropin, Y., Romanenko, V. & Ponomaryov, V. (2016), "Model characteristics of sensory-motor reactions and perceptions of specific wrestlers of different styles of confrontation", *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*, No. 3, pp. 99-103.
19. Tropin, Y. & Shatskikh, V. (2017), "Model features of sensorimotor reactions and specific perception in wrestling", *International scientific and professional conference on wrestling "Applicable Research in Wrestling" Novi Sad, Serbia, 5th-7th May, Novi Sad*, pp. 241.
20. Zhumakulov, Z.P. (2017), "Education Technology of Primary Training Sport Wrestling", *Eastern European Scientific Journal*, No. 5, pp. 29-35.

Received: 19.04.2018.

Published: 30.06.2018.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Тропін Юрій Миколайович: к. фіз. вих., доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Тропин Юрий Николаевич: к. физ. восп., доцент; Харьковская государственная академия физической культуры; ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Yura Tropin: Phd (Physical Education and Sport), Associate Professor; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkovskaya st., 99, Kharkov, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0002-6691-2470

E-mail: tyn.82@ukr.net

Романенко Вячеслав Валерійович: к. фіз. вих., доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Романенко Вячеслав Валерьевич: к. физ. восп., доцент; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Vyacheslav Romanenko: *PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska st., 99, Kharkov, 61058, Ukraine.*

ORCID.ORG/0000-0002-3878-0861

E-mail: slavaromash@gmail.com

Голоха Валерій Леонідович: *ст. викладач, Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.*

Голоха Валерій Леонідович: *ст. преподаватель, Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.*

Valeriy Goloha: *Senior Lecturer, Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska st., 99, Kharkov, 61058, Ukraine.*

ORCID.ORG/0000-0003-3733-5560

E-mail: vgolokha@gmail.com

Алексеева Ирина Анатоліївна: *ст. викладач; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.*

Алексеева Ирина Анатольевна: *ст. преподаватель; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61058, Украина.*

Iryna Aleksieieva: *Senior Lecturer; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkovskaya st., 99, Kharkov, 61058, Ukraine.*

ORCID.ORG/0000-0003-2709-2040

E-mail: irina.alekseyeva62@gmail.com

Алексенко Яна Валеріївна: *ст. викладач; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.*

Алексенко Яна Валерьевна: *ст. преподаватель; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61058, Украина.*

Yana Aleksenko: *Senior Lecturer; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkovskaya st., 99, Kharkov, 61058, Ukraine.*

ORCID.ORG/0000-0002-3339-200X

E-mail: aleksenko.yv@gmail.com

Влияние нейродинамических свойств на выбор копинг-стратегий у квалифицированных спортсменов

Светлана Федорчук
Елена Лысенко

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев, Украина

Цель: оценка влияния нейродинамических свойств на формирование стратегий совладания со стрессом у квалифицированных спортсменов.

Материал и методы: в исследовании принимали участие 43 спортсмена высокого класса (МС, МСМК, ЗМС) в возрасте 14–29 лет (вид спорта – гребля на байдарках и каноэ). Для определения нейродинамических свойств спортсменов использовали диагностический комплекс "Диагност-1", для определения стратегий стресс-преодолевающего поведения – "Опросник способов психологического преодоления" (WCQ, The Ways of Coping Questionnaire) R. Lazarus и S. Folkman. В исследовании был использован итоговый показатель теста соревновательной личностной тревожности.

Результаты: у обследованных спортсменов выявлено преобладание таких копинг-стратегий, как "Самоконтроль", "Поиск социальной поддержки", "Принятие ответственности", "Планирование решения проблемы" и "Положительная переоценка". Выявлены взаимосвязи копинг-стратегий с показателями нейродинамических свойств – силы и динамичности нервных процессов, скорости сложной реакции выбора.

Выводы: специфическими психофизиологическими маркерами таких копинг-стратегий, как "Поиск социальной поддержки", "Принятие ответственности" и "Бегство-избегание", можно считать показатели силы и динамичности нервных процессов, скорость сложной реакции выбора. Предпочтение неконструктивных стратегий преодоления трудностей спортсменами ассоциировалось с увеличением времени вработывания (времени выхода на минимальную экспозицию сигналов в режиме обратной связи).

Ключевые слова: нейродинамические свойства, копинг-стратегии, квалифицированные спортсмены, гребля на байдарках и каноэ.

Введение

Особое место в формировании надежности и эффективности в спорте принадлежит устойчивости к стрессу, неспецифической реакции организма на различные стресс-факторы, воздействие которых вызывает не только соответствующую защитную реакцию организма, но и универсальный процесс – адаптационный синдром, т. е. мобилизацию возможностей организма [4; 19; 23]. Авторы допускают, что именно спортсмены с высоким уровнем существующего стресса могут составить группу риска развития профессионального стресса и психического выгорания [1; 3; 16].

Вопросам обеспечения оптимального психического состояния спортсменов с целью повышения результативности тренировочной и соревновательной деятельности посвящено целый ряд исследований [2; 3; 4; 18]. В качестве методов оптимизации психического состояния большинство авторов рассматривают овладение определенными антистрессовыми технологиями, а также формирование навыков самодиагностики и контроля поведения в стрессовых ситуациях, стратегий совладания со стрессом (копинг-стратегий) [6; 14; 15; 21]. Большое число работ посвящено преодолению (копингу) состояния или чувства тревоги у спортсменов [2; 24].

Известно три основных типа копинг-стратегий: 1) стратегии когнитивной адаптации, 2) стратегии поведенческой адаптации и 3) эмоционально-ориентированные стратегии [2; 14]. В целом, адаптивность копинг-стратегий связана с целым рядом позитивных результатов, в том чис-

ле субъективной оценкой своего здоровья, социальной поддержкой, психосоциальной адаптированностью [27]. Использование конструктивных стратегий преодоления стресса определяет способность спортсмена сохранять необходимую работоспособность в течение длительного интервала времени с высокой эффективностью, что способствует достижению высоких результатов в спорте [1; 2; 23]. Копинг-стратегии играют немаловажную роль в процессах саморегуляции, диагностируемых методами игрового биоуправления [2; 9].

К наиболее продуктивным стратегиям преодоления трудностей относят проактивный копинг (подготовка к возможной стрессовой ситуации), стратегии активного преодоления проблем, планирования деятельности, поиск социальной поддержки и стратегии юмора. К неэффективным в долгосрочной перспективе относят стратегию избегания, ухода от проблем [1; 14]. Следует отметить, что эффективность копинг-стратегий не является стабильной характеристикой, а зависит от целого ряда факторов. Так, фокусировка внимания на проблеме может быть менее эффективной стратегией преодоления стресса, чем избегание, если сопровождается эмоциональной интерпретацией стрессовой ситуации [26]. В целом, стрессоустойчивость, толерантное отношение к стрессу, является одним из основных критериев физического и психического здоровья [6; 13; 15].

Таким образом, проблема преодоления стрессовых ситуаций, трудностей в тренировочной и соревновательной деятельности, межличностном общении спортсменов в зависимости от их индивидуальных особенностей

(личностных, нейродинамических) остается одной из актуальных проблем теории и методики спортивной подготовки, психологии и психофизиологии спорта.

Связь исследования с научными программами, планами, темами. При проведении комплексных биологических исследований с участием спортсменов в соответствии с принципами биоэтики придерживались разработанной в лаборатории теории и методики спортивной подготовки и резервных возможностей спортсменов НИИ НУФВСУ "Программы комплексного биологического исследования особенностей функциональных возможностей спортсменов", а также законодательства Украины об охране здоровья и Хельсинской декларации 2000 г., директивы Европейского общества 86/609 относительно участия людей в медико-биологических исследованиях [22].

Работа выполнена в соответствии с госбюджетной научно-исследовательской темой "Технологія прогнозування емоційного стресу в умовах напруженої діяльності" (№ госрегистрации 0117U002385) Министерства образования и науки Украины.

Цель исследования: оценка влияния нейродинамических свойств на формирование стратегий совладания со стрессом у квалифицированных спортсменов, специализирующихся в гребле на байдарках и каноэ.

Материал и методы исследования

В исследовании принимали участие 43 спортсмена высокого класса (МС, МСМК, ЗМС) в возрасте 14–29 лет (вид спорта – гребля на байдарках и каноэ), среди них 27 мужчин и 16 женщин. Для определения нейродинамических свойств спортсменов использовали диагностический комплекс "Диагност-1" [11]. В данном исследовании анализировались показатели силы и функциональной подвижности нервных процессов, эффективности сенсомоторной деятельности, динамичности нервных процессов, скорость сложной сенсомоторной реакции выбора двух сигналов из трех, показатели сенсомоторной асимметрии и асимметрии динамичной мышечной выносливости правой и левой кисти (теппинг-тест) и другие.

Для изучения стратегий стресс-преодолевающего поведения (копинг-стратегий) и определения предпочитаемого стиля совладания со стрессовой ситуацией или проблемами у спортсменов был использован "Опросник способов психологического преодоления" (WCQ, The Ways of Coping Questionnaire) R. Lazarus и S. Folkman (адаптированный Т. Л. Крюковой и др.) [5; 25]. Тест содержит 50 утверждений, которые объединены в 8 шкал: конфронтативный копинг (КК), дистанцирование (Д), самоконтроль (С), поиск социальной поддержки (ПСП), принятие ответственности (ПО), бегство-избегание (Б), планирование решения проблемы (ПРП) и положительная переоценка (ПП). В исследовании был использован итоговый показатель теста соревновательной личностной тревожности (адаптирован Ю. Л. Ханиным) [12; 20].

Статистическую обработку данных проводили с помощью методов непараметрической статистики. Полученные результаты обрабатывали методами статистического анализа с помощью программы STATISTICA 6.0.

Результаты исследования и их обсуждение

По результатам предыдущих исследований выявлено, что эффективность психической саморегуляции и

адаптивность у обследованных спортсменов (сложноординационные виды спорта, прыжки в воду) была связана с силой и функциональной подвижностью нервных процессов, точностью реакции на движущийся объект и соотношением реакций опережения/запаздывания. Интенсивность существующего стресса ассоциировалась с показателями силы нервных процессов, эффективности сенсомоторной деятельности и точности реакции на движущийся объект [17]. Кроме того, более высокий психофизиологический статус спортсменов соответствовал меньшему уровню личностной тревожности. Снижение уровня ситуативной тревожности было отмечено с увеличением сенсомоторной выносливости спортсменов [24]. У представителей циклических видов спорта (велоспорт) в качестве психофизиологических маркеров психической саморегуляции и адаптивности определены показатели функциональной подвижности нервных процессов в режиме обратной связи, а стрессоустойчивости – показатель динамичности нервных процессов [18].

В данном исследовании была предпринята попытка выделить критерии оценки стрессоустойчивости и стрессуязвимости спортсменов высокого класса путем анализа взаимосвязей копинг-стратегий с психофизиологическими характеристиками и уровнем соревновательной личностной тревожности. У обследованных спортсменов выявлено преобладание таких копинг-стратегий, как "Самоконтроль", "Поиск социальной поддержки", "Принятие ответственности", "Планирование решения проблемы" и "Положительная переоценка". Уровень напряжения по этим шкалам превышал 50% (табл. 1).

Корреляционный анализ полученных данных показал, что ни один из показателей копинг-стратегий у обследованных спортсменов не был связан с возрастом и спортивным стажем. Итоговый показатель соревновательной личностной тревожности (табл. 2) достоверно коррелировал по критерию Spearman с показателями "Конфронтативный копинг", "Поиск социальной поддержки" и стратегии "Бегства-избегания" (соответственно: $r_s=0,34$, $p<0,05$; $r_s=0,37$, $p<0,05$ и $r_s=0,43$, $p<0,01$), что может косвенно свидетельствовать о влиянии предпочитаемых копинг-стратегий на успешность соревновательной деятельности спортсменов.

Таблица 1
Типы копинг-стратегий спортсменов
(n=43), Me [25%, 75%]

Копинг-стратегии	Количество баллов	Уровень напряжения, %
"Конфронтативный копинг"	9 [8; 12]	50,0 [44,4; 66,7]
"Дистанцирование"	9 [7; 10]	50,0 [38,9; 55,6]
"Самоконтроль"	13 [12; 16]	61,9 [57,1; 76,2]
"Поиск социальной поддержки"	12 [9; 15]	66,7 [50,0; 83,3]
"Принятие ответственности"	8 [6; 9]	66,7 [50,0; 75,0]
"Бегство-Избегание"	11 [9; 12]	45,8 [37,5; 50,0]
"Планирование решения проблемы"	15 [12; 16]	83,3 [66,7; 88,9]
"Положительная переоценка"	14 [12; 16]	66,7 [57,1; 76,2]

Корреляционный анализ показал наличие взаимосвязей по критерию Spearman между показателем по шкале "Поиск социальной поддержки" и показателем работоспособности головного мозга при длительных сенсомоторных нагрузках, силы нервных процессов ($r_s=0,34$, $p<0,05$). Показатель динамичности нервных процессов

Таблица 2
Корреляционные связи показателя соревновательной личностной тревожности с типами копинг-стратегий спортсменов (n=43), r_s

Показатели	Корреляционные связи, r_s
Показатель соревновательной личностной тревожности – показатель "Конфронтативный копинг"	0,34*
Показатель соревновательной личностной тревожности – показатель "Поиск социальной поддержки"	0,37*
Показатель соревновательной личностной тревожности – показатель "Бегство-Избегание"	0,43**

Примечание. * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$.

(время выхода на минимальную экспозицию сигналов в режиме обратной связи, тест 5 минут) и скорость сложной реакции выбора по тому же критерию коррелировали с показателем по шкале "Поиск социальной поддержки" (соответственно: $r_s = 0,38$, $p < 0,05$ и $r_s = 0,35$, $p < 0,05$). Показатель по шкале "Принятие ответственности" ассоциировался со скоростью сенсомоторного реагирования при выборе двух сигналов из трех ($r_s = 0,37$, $p < 0,05$). Кроме того, установлена прямая корреляция между показателем по шкале "Бегство-избегание" и показателем динамичности нервных процессов в режиме обратной связи, тест 5 минут ($r_s = 0,40$, $p < 0,01$) (табл. 3). Более высокий уровень напряжения по шкале "Поиск социальной поддержки" ассоциировался с меньшей силой нервных процессов и меньшей динамичностью нервных процессов (скоростью вработывания в режиме обратной связи), большими значениями латентных периодов сложной реакции выбора (выбор двух сигналов из трех). Более высокие значения показателя "Принятие ответственности" соответствовали большим значениям латентных периодов сложной реакции выбора (т. е. меньшей скорости сложной реакции выбора). Более высокий уровень напряжения по шкале

Таблица 3
Корреляционные связи показателей нейродинамических свойств (в режимах обратной связи и навязанного ритма) с психологическими характеристиками спортсменов (n=43), r_s

Показатели	Корреляционные связи, r_s
Латентный период сложной реакции выбора, мс – показатель "Поиск социальной поддержки"	0,35*
Латентный период сложной реакции выбора, мс – показатель "Принятие ответственности"	0,37*
Показатель силы нервных процессов (в режиме навязанного ритма), % ошибок – показатель "Поиск социальной поддержки"	0,34*
Показатель динамичности нервных процессов (в режиме обратной связи, тест 5 мин), сек – показатель "Поиск социальной поддержки"	0,38*
Показатель динамичности нервных процессов (в режиме обратной связи, тест 5 мин), сек – показатель "Бегство-Избегание"	0,40**

Примечание. * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$.

"Бегство-избегание" ассоциировался с меньшей динамичностью нервных процессов.

Таким образом, стратегии "Принятие ответственности" и "Поиск социальной поддержки" оказались связанными с генетически обусловленными основными свойствами нервной системы, которые развиваются и совершенствуются как в онтогенезе, так и в процессе спортивной деятельности [8; 10]. Следует отметить, что латентные периоды сложной реакции выбора рассматриваются как дополнительные показатели силы и функциональной подвижности нервных процессов [11]. В то же время стратегия "Бегство-избегание" ассоциировалась именно с той психофизиологической характеристикой, которая не зависит от стажа спортивной тренировки и возраста спортсменов. Практически все исследуемые свойства психофизиологических функций обследованных спортсменов были связаны с возрастом и спортивным стажем, кроме динамичности нервных процессов, которая определялась по времени выхода на минимальную экспозицию сигналов (времени вработывания) в режиме обратной связи (тест 5 минут). Чем медленнее спортсмены достигали свой наивысший результат в режиме обратной связи, тем большей была вероятность предпочтения стратегии бегства, с одной стороны. С другой стороны – предпочтение неконструктивных стратегий преодоления трудностей спортсменами способствовало снижению мотивации во время тестирования, что приводило к "ухудшению" психофизиологических показателей, в данном случае – к увеличению времени вработывания в режиме обратной связи.

Следует отметить, что именно стратегия "Бегство-избегание" относится к тем неконструктивным копинг-стратегиям, которые способствуют развитию психического выгорания в спорте высших достижений [1]. Спортсмены предпочитают выбирать стратегию бегства при высоких значениях показателей психического выгорания – показателя "Обесценивание достижений" и интегрального показателя психического выгорания. Принятие ответственности, планирование решения проблемы и социальной поддержки относятся к конструктивным стратегиям преодоления стресса у спортсменов. Чем выше показатели эмоционального интеллекта (самотивации, управления своими эмоциями), тем ниже вероятность применения спортсменами стратегии бегства [1].

Показатели сенсомоторной асимметрии и асимметрии динамичной мышечной выносливости правой и левой кисти (теппинг-тест) не были связаны с исследуемыми показателями копинг-стратегий, что некоторым образом не согласуется с литературными данными о связи адаптации в спорте высших достижений с типом функциональной асимметрии головного мозга [7]. Перспективным в этом направлении представляется проведение комплексных исследований разных видов сенсомоторных и моторных асимметрий у спортсменов, представителей видов спорта с разной направленностью тренировочного процесса, в связи с уровнем их стрессоустойчивости, с эффективностью психической саморегуляции и адаптивности.

Таким образом, специфическими психофизиологическими маркерами определенных копинг-стратегий у обследованных спортсменов (а именно – стратегии "Поиск социальной поддержки", "Принятие ответственности" и "Бегство-избегание") можно считать показатели силы и динамичности нервных процессов, скорость сложной ре-

акции выбора.

Выводы

1. У обследованных спортсменов выявлено преобладание таких копинг-стратегий, как "Самоконтроль", "Поиск социальной поддержки", "Принятие ответственности", "Планирование решения проблемы" и "Положительная переоценка".

2. Выявлены взаимосвязи копинг-стратегий с показателями нейродинамических свойств спортсменов-гребцов. Специфическими психофизиологическими маркерами стратегий "Поиск социальной поддержки", "Принятие ответственности" и "Бегство-избегание" можно считать показатели силы и динамичности нервных процессов, скорость сложной реакции выбора.

3. Более высокий уровень напряжения по шкале "Поиск социальной поддержки" ассоциировался с меньшей

силой нервных процессов и меньшей динамичностью нервных процессов, большими значениями латентных периодов сложной реакции выбора. Более высокие значения показателя "Принятие ответственности" соответствовали меньшей скорости сложной реакции выбора. Более высокий уровень напряжения по шкале "Бегство-избегание" ассоциировался с меньшей динамичностью нервных процессов.

4. Предпочтение неконструктивных стратегий преодоления трудностей спортсменами ассоциировалось с увеличением времени вработывания (времени выхода на минимальную экспозицию сигналов в режиме обратной связи).

5. Выявленные взаимосвязи копинг-стратегий с нейродинамическими свойствами спортсменов могут иметь прогностическую ценность и использоваться для оптимизации спортивного совершенствования в данном виде спорта.

Конфликт интересов. Авторы заявляют, что нет конфликта интересов, который может восприниматься как такой, что может нанести вред беспристрастности статьи.

Источники финансирования. Эта статья не получила финансовой поддержки от государственной, общественной или коммерческой организации.

Список использованной литературы

1. Берилова, Е.И. (2015), "Эмоциональный интеллект и копинг-стратегии как регуляторы психического выгорания в спорте высших достижений", *Интегративный подход к психологии человека и социальному взаимодействию: сборник научных трудов, Адыгейский государственный университет*, Вып. 4, С. 98-103.
2. Бочавер, К.А., Довжик, Л.М. (2016), "Совладающее поведение в профессиональном спорте: феноменология и диагностика", *Электронный журнал "Клиническая и специальная психология"*, Том 5, № 1, С. 1-18, doi: 10.17759/psyclin.2016050101
3. Вейнберг, Р.С., Гулд, Д. (2014), *Психология спорта*, Олімп. літ., Київ.
4. Воронова, В.І. (2007), *Психологія спорту*, Олімп. літ., Київ.
5. Крюкова, Т.Л., Куфтяк, Е.В., Замышляева, М.С. (2005), "Адаптация методик, изучение совладающего поведения Ways of Coping Questionnaire (Опросник способов совладания Р. Лазаруса и С. Фолкмана)", *Психология и практика. Сборник научных трудов*, Вып. 4, РЦОИ "ЭКСПЕРТ-ЕГЭ", Кострома, С. 171-190.
6. Кундиев Ю.И., Кальниш, В.В., Нагорная, А.М. (2002), "Роль стресса в формировании здоровья населения: структурный анализ", *Журнал АМН Украины*, № 2, Т. 8, С.335-345.
7. Леутин, В.П., Николаева, Е.И., Фомина, Е.В. (2007), "Асимметрия мозга и адаптация человека", *Асимметрия*, № 1, Т. 1, С. 71-73.
8. Лысенко, Е.Н., Шинкарук, О.А. (2015), "Влияние на проявление нейродинамических свойств спортсменов полового диморфизма и напряженной физической работы", *Наука и спорт: современные тенденции*, Т. 6, № 1, С. 11-18.
9. Мажирина, К.Г., Джафарова, О.А. (2011), *Диагностика стратегий саморегуляции и стрессоустойчивости методами игрового биоуправления: Методическое руководство*, Новосибирск.
10. Макаренко, М.В., Лизогуб, В.С. (2011), *Онтогенез психофізіологічних функцій людини*, Черкаси.
11. Макаренко, М.В., Лизогуб, В.С., Безкопильний, О.П. (2014), *Методичні вказівки до практикуму з диференціальної психофізіології та фізіології вищої нервової діяльності людини*, Київ-Черкаси.
12. Петровская, Т. (2014), "Эмоциональный интеллект и соревновательная тревожность спортсменов", *Наука в олимпийском спорте*, Вып. 4, С. 60-63.
13. Платонов, В.Н. (2015), *Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения*, в 2 кн., Кн. 1, Олимп. лит., Киев.
14. Рассказова, Е.И., Гордеева, Т.О., Осин, Е.Н. (2013), "Копинг-стратегии в структуре деятельности и саморегуляции: психометрические характеристики и возможности применения методики CORE", *Психология. Журнал ВШЭ*, № 1, С. 82-118.
15. Романюк, В.Л., Пилипака, Ю.І. (2016), "Реактивність та психічне здоров'я особистості", *Психологія: реальність і перспективи: Збірник наукових праць Рівненського державного гуманітарного університету*, Вып. 7, С. 182-188.
16. Тукаев, С.В., Вашека, Т.В., Зима, И.Г. (2013), "Психологические и нейрофизиологические аспекты развития синдрома эмоционального выгорания", *Актуальные аспекты внутренней медицины: коллективная научная монография*, В.П. Волков (ред.), Изд. "СибАК", Новосибирск, С. 86-107, doi: 10.13140/RG.2.1.2429.3845
17. Федорчук, С.В., Лысенко, Е.Н., Колосова, Е.В., Халявка, Т.А., Романюк, В.Л. (2017), "Влияние психоэмоционального напряжения на функциональное состояние нервно-мышечного аппарата и эффективность сенсомоторной деятельности высококвалифицированных спортсменов", *Слободжанський науково-спортивний вісник*, Т. 60, № 4, С. 109-116, doi: http://dx.doi.org/10.15391/sns.v.2017-4.019
18. Федорчук, С.В., Лысенко, Е.Н., Тукаев, С.В. (2017), "Эффективность психической саморегуляции и адаптивность в связи с нейродинамическими свойствами спортсменов-велосипедистов", *Спортивна медицина і фізична реабілітація*, № 2, С. 62-68.
19. Филиппов, М., Ильин, В. (2014), "Современные аспекты психофизиологического понимания надежности спортсмена", *Наука в олимпийском спорте*, № 4, С. 29-35.
20. Ханин, Ю.Л. (1982), "Адаптация шкалы соревновательной личностной тревожности", *Вопросы психологии*, № 3, С. 136-141.
21. Чікіна, Л.В., Федорчук, С.В., Трушина, В.А., Янчук, П.І., Макаруч, М.Ю. (2012), "Вплив уявної ротації об'єктів на стан психофізіологічних функцій жінок", *Фізіологічний журнал*, Т. 58, № 5, С. 36-43.
22. Шинкарук, О.А., Лисенко, О.М., Гуніна, Л.М. та ін. (2009), *Медико-біологічне забезпечення підготовки спортсменів збірних команд України з олімпійських видів спорту*, О.А. Шинкарук (ред.), Олімп. літ., Київ.
23. Шинкарук, О., Лисенко, О., Федорчук, С. (2017), "Стрес та його вплив на змагальну та тренувальну діяльність спортсменів",

Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць, Вип. 3(22), Вінниця: ТОВ "Планер", С. 469-476.

24. Fedorchuk, S., Tukaiev, S., Lysenko, O. & Shynkaruk, O. (2018), "The psychophysiological state of highly qualified athletes performing in diving with different levels of anxiety", *European Psychiatry, Elsevier*, Vol. 48, pp. 681.

25. Lazarus, R.S. & Folkman, S. (1984), *Stress, appraisal, and coping*, NY: Springer publishing company.

26. Suls, J. & Fletcher, B. (1985), "The relative efficacy of avoidant and nonavoidant coping strategies: A meta-analysis", *Health Psychology*, Vol. 4, No. 3, pp. 249-288.

27. Vaillant, G.E. (2000), "Adaptive mental mechanisms. Their role in a positive psychology", *American Psychologist*, Vol. 55, No. 1, pp. 89-98.

Стаття надійшла до редакції: 10.04.2018 р.

Опубліковано: 30.06.2018 р.

Анотація. Світлана Федорчук, Олена Лисенко. Вплив нейродинамічних властивостей на вибір копінг-стратегій у кваліфікованих спортсменів. **Мета:** оцінка впливу нейродинамічних властивостей на формування стратегій подолання стресу у кваліфікованих спортсменів. **Матеріал і методи:** у дослідженні брали участь 43 спортсмени високого класу (МС, МСМК, ЗМС) віком 14–29 років (вид спорту – веслування на байдарках і каное). Для визначення нейродинамічних властивостей спортсменів використовували діагностичний комплекс "Діагност-1", для визначення копінг-стратегій – "Опитувальник способів психологічного подолання" (WCQ, The Ways of Coping Questionnaire) R. Lazarus і S. Folkman. У дослідженні був використаний підсумковий показник тесту змагальної особистісної тривожності. **Результати:** у обстежених спортсменів виявлено переважаючі такі копінг-стратегії, як "Самоконтроль", "Пошук соціальної підтримки", "Прийняття відповідальності", "Планування вирішення проблеми" і "Позитивна переоцінка". Виявлено взаємозв'язки копінг-стратегій з показниками нейродинамічних властивостей – сили і динамічності нервових процесів, з швидкістю складної реакції вибору. **Висновки:** специфічними психофізіологічними маркерами таких копінг-стратегій, як "Пошук соціальної підтримки", "Прийняття відповідальності" і "Втеча-уникнення", можна вважати показники сили і динамічності нервових процесів, швидкість складної реакції вибору. Перевага неконструктивних стратегій подолання труднощів спортсменами асоціювалася зі збільшенням часу впрацювання (досягнення мінімальної експозиції сигналів в режимі зворотного зв'язку).

Ключові слова: нейродинамічні властивості, копінг-стратегії, кваліфіковані спортсмени, веслування на байдарках і каное.

Abstract. Svitlana Fedorchuk & Olena Lysenko. Influence of neurodynamic properties on the choice of coping strategies in qualified athletes. **Purpose:** evaluation of the influence of neurodynamic properties on the formation of coping strategies with stress in qualified athletes. **Material & Methods:** study involved 43 high-class athletes (MS, MSIG, HMS) at the age of 14–29 years (kind of sport – kayaking and canoeing). To determine the neurodynamic properties of athletes, the Diagnostic Complex "Diagnostic-1" was used to determine the strategies of stress-overcoming behavior-the "Questionnaire of Ways of Coping Questionnaire" by R. Lazarus and S. Folkman. The study used the final score of the test of competitive personal anxiety. **Results:** surveyed athletes identified the prevalence of such coping strategies as "Self-control", "Seeking social support", "Taking responsibility", "Problem solving planning" and "Positive revaluation". The interrelationships of coping strategies with indices of neurodynamic properties-the strength and dynamism of nervous processes, the rate of complex selection reaction. **Conclusions:** specific psychophysiological markers of such coping strategies as "Search for social support", "Taking responsibility" and "Escape-avoidance", one can consider indicators of the strength and dynamics of nervous processes, the speed of a complex selection reaction. The preference for non-constructive coping strategies for athletes was associated with an increase in the run-up time (the time for reaching the minimum exposure of the signals in the feedback mode).

Keywords: neurodynamic properties, coping strategies, qualified athletes, kayaking and canoeing.

References

- Berilova, E.I. (2015), "Emotional intelligence and coping-strategies as regulators of burnout in the elite sport", *Integrativnyy podkhod k psikhologii cheloveka i sotsial'nomu vzaimodeystviyu: sbornik nauchnykh trudov, Adygeyskiy gosudarstvennyy universitet*, No. 4, pp. 98-103. (in Russ.)
- Bochaver, K.A. & Dovzhik, L.M. (2016), "Coping Behavior in Professional Sport: Phenomenology and Diagnostics", *Elektronnyy resurs, Klinicheskaya i spetsial'naya psikhologiya [Clinical Psychology and Special Education]*, Vol. 5, No. 1, pp. 1-18. (in Russ.)
- Veynberh, R.S. & Hould., D. (2014), *Sports Psychology*, Olimp. I-ra, Kyiv. (in Ukr.)
- Voronova, V.I. (2007), *Sport Psychology*, Olimp. I-ra, Kyiv. (in Ukr.)
- Kryukova, T.L., Kuftyak, Ye.V. & Zamyshlyayeva M.S. (2005), "Adaptatsiya metodik, izucheniye sovladayushchego povedeniya Ways of Coping Questionnaire (Oprosnik sposobov sovladaniya R. Lazarusa i S. Folkmana)", *Psikhologiya i praktika. Sbornik nauchnykh trudov*, Vol. 4, RTSOI "EKSPERT-YEGE", Kostroma, pp. 171-190. (in Russ.)
- Kundiyev, Yu.I., Kal'nish, V.V. & Nagornaya, A.M. (2002), "The role of stress in the formation of public health: a structural analysis", *Zhurnal AMN Ukrainy*, No. 2, T. 8, pp. 335-345. (in Russ.)
- Leutin, V.P., Nikolayeva, Ye.I. & Fomina, Ye.V. (2007), "Asymmetry of the brain and human adaptation", *Asimetriya*, No. 1, Vol. 1, pp. 71-73. (in Russ.)
- Lysenko, E.N., & Shynkaruk, O.A. (2015), "Influence on the manifestation of neurodynamic properties of athletes of sexual dimorphism and strenuous physical work", *Nauka i sport: sovremennyye tendentsii*, Vol. 6, No. 1, pp. 11-18. (in Russ.)
- Mazhirina, K.G. & Dzharfaraova, O.A. (2011), *Diagnostika strategiy samoregulyatsii i stressoustoychivosti metodami igrovogo bioupravleniya: Metodicheskoye rukovodstvo* [Diagnostics of strategies of self-regulation and stress resistance by methods of game bio management: Methodical guidance], Novosibirsk. (in Russ.)
- Makarenko, M.V. & Lyzohub, V.S. (2011), *Ontogenez psikhofiziologichnykh funktsiy liudyiny* [Ontogenesis of psychophysiological functions of a person], Cherkasy. (in Ukr.)
- Makarenko, M.V., Lizohub, V.S. & Bezcopyl'nyi, O.P. (2014), *Metodichni vkazivki do praktikumu z diferentsial'noi psikhofiziologii ta fiziologii vishchoi nervovoi diyal'nosti liudyiny* [Methodical instructions to the practical workshop on differential psychophysiology and physiology of higher human nervous activity], Kyiv-Cherkasy. (in Ukr.)
- Petrovskaya, T. (2014), "Emotional intelligence and competitive anxiety of athletes", *Nauka v olimpiyskom sporte*, No. 4, pp. 60-63. (in Russ.)
- Platonov, V.N. (2015), *Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte. Obshchaya teoriya i yeye prakticheskiye prilozheniya* [System of training athletes in the Olympic sport. General theory and its practical applications], in 2 books, Book 1, Olimp. lit, Kiev. (in Russ.)
- Rasskazova, Ye.I., Gordeyeva, T.O. & Osin, Ye.N. (2013), "Coping strategies in the structure of activity and self-regulation: psychometric characteristics and possibilities of application of the COPE methodology", *Psikhologiya. Zhurnal Vysshhey shkoly ekonomiki*, No. 1, pp. 82-118. (in Russ.)
- Romanyuk, V.L. & Pylypaka, Yu.I. (2016), "Reactivity and Mental Health of Personality", *Psikhologiya: real'nist' i perspektyvy: Zbirnyk naukovykh prats' Rivnens'koho derzhavnogo humanitarnoho universytetu*, No. 7, pp. 182-188. (in Ukr.)

16. Tukaiev, S.V., Vasheka, T.V. & Zyma, I.G. (2013), *Psychological and neurophysiological aspects of the emotional burnout development*, Volkoff, V.P. (eds.), *Aktualnye aspekty vnutrenney meditsiny: kollektivnaya nauchnaya monografiya* [Actual aspects of internal medicine], Publishing House "SibAK", Novosibirsk, pp. 86-107. (in Russ.)
17. Fedorchuk, S., Lysenko, O., Kolosova, O., Khalyavka, T. & Romaniuk, V. (2017), "Influence of psychoemotional stress on the functional state of the neuromuscular system and the efficiency of sensorimotor activity of highly skilled athletes", *Slobozhans'kij naukovno-sportivnij visnik*, No. 4(60), pp. 109-116. (in Russ.)
18. Fedorchuk, S.V., Lysenko, E.N. & Tukayev, S.V. (2017), "Efficiency of mental self-regulation and adaptability relative to neurodynamic features of cyclists", *Sportivna meditsina i fizichna rehabilitatsiya*, No. 2, pp. 62-68. (in Russ.)
19. Filippov, M. & Il'in, V. (2014), "Modern aspects of the psychophysiological understanding of the athlete's reliability", *Nauka v olimpiyskom sporte*, No. 4, pp. 29-35. (in Russ.)
20. Khanin, Yu.L. (1982), "Adaptation of the scale of competitive personal anxiety", *Voprosy psikhologii*, No. 3, pp. 136-141. (in Russ.)
21. Chikina, L.V., Fedorchuk, S.V., Trushyna, V.A., Yanchuk, P.I. & Makarchuk, M.Yu. (2012), "Influence of mental rotation of objects on the state of psychophysiological functions of women", *Fiziologichnyy zhurnal*, Vol. 58, No. 5, pp. 36-43. (in Ukr.)
22. Shynkaruk, O.A., Lysenko, O.M., Hunina, L.M., and others (2009), *Medyko-biologichne zabezpechennya pidhotovky sportsmeniv zbirnykh komand Ukrainy z olimpiys'kykh vydiv sportu* [Medico-biological support of the training of athletes of national teams of Ukraine from Olympic sports], Olimp. I-ra, Kyiv. (in Ukr.)
23. Shynkaruk, O., Lysenko, E. & Fedorchuk, S. (2017), "Stress and its impact on the competitive and training activity athletes", *Fizychna kul'tura, sport ta zdorov'ya natsiyi: zbirnyk naukovykh prats'*, No. 3(22), TOV "Planer", Vinnytsia, pp. 469-476. (in Ukr.)
24. Fedorchuk, S., Tukaiev, S., Lysenko, O. & Shynkaruk, O. (2018), "The psychophysiological state of highly qualified athletes performing in diving with different levels of anxiety", *European Psychiatry, Elsevier*, Vol. 48, pp. 681.
25. Lazarus, R.S. & Folkman, S. (1984), *Stress, appraisal, and coping*, NY: Springer publishing company.
26. Suls, J. & Fletcher, B. (1985), "The relative efficacy of avoidant and nonavoidant coping strategies: A meta-analysis", *Health Psychology*, Vol. 4, No. 3, pp. 249-288.
27. Vaillant, G.E. (2000), "Adaptive mental mechanisms. Their role in a positive psychology", *American Psychologist*, Vol. 55, No. 1, pp. 89-98.

Received: 10.04.2018.
Published: 30.06.2018.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Федорчук Світлана Володимирівна: к. б. н., с. н. с. лабораторії теорії і методики спортивної підготовки та резервних можливостей спортсменів НДІ; Національний університет фізичного виховання і спорту України: вул. Фізкультури, 1, м. Київ, 03150, Україна.

Федорчук Светлана Владимировна: к. б. н., с. н. с. лаборатории теории и методики спортивной подготовки и резервных возможностей спортсменов НДИ; Национальный университет физического воспитания и спорта Украины: ул. Физкультуры, 1, г. Киев, 03150, Украина.

Svitlana Fedorchuk: PhD (Physiology of Human and Animals), Senior Researcher of Laboratory on Theory and Methodic of Sport Preparation and Reserve Capabilities of Athletes of Scientific research institute; National University of Physical Education and Sport of Ukraine: 1, Fizkultury str., Kyiv, 03150, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0002-2207-9253
E-mail: Lanaset778899@gmail.com

Лисенко Олена Миколаївна: д. б. н., професор, завідувач лабораторії теорії і методики спортивної підготовки та резервних можливостей спортсменів НДІ; Національний університет фізичного виховання і спорту України: вул. Фізкультури, 1, м. Київ, 03150, Україна.

Лысенко Елена Николаевна: д. б. н., профессор, заведующий лабораторией теории и методики спортивной подготовки и резервных возможностей спортсменов НДИ; Национальный университет физического воспитания и спорта Украины: ул. Физкультуры, 1, г. Киев, 03150, Украина.

Olena Lysenko: Doctor of Science (Biology, Physiology of Human and Animals), Professor, Chief of Laboratory on Theory and Methodic of Sport Preparation and Reserve Capabilities of Athletes of Scientific research institute; National University of Physical Education and Sport of Ukraine: 1, Fizkultury str., Kyiv, 03150, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0002-1239-2596
E-mail: lysenkoolena9@gmail.com

Шановні колеги!
Запрошуємо Вас подавати свої наукові статті до публікування в науковому фаховому виданні
Харківської державної академії фізичної культури

"Слобожанський науково-спортивний вісник"

При підготовці статей просимо Вас дотримуватися наступних вимог:
Текст статті (без анотацій та списку літератури) обсягом 8 і більше сторінок формату А4 у редакторі WORD 2003 (у форматі *.doc) або rtf.

Шрифт – Times New Roman 14, нормальний, без переносів, абзаци – 1,25, вирівнювання за шириною.

Поля сторінки: справа, зліва, зверху та знизу 20 мм, орієнтація сторінки – книжкова, міжрядковий інтервал – 1,5 (в таблицях – 1).
Мова статті – українська, російська, англійська.

СТРУКТУРА СТАТТІ

Тематичний рубрикатор **УДК**.

Назва статті (до 10 слів). Назва статті повинна відображати зміст і мету цієї статті.

Ім'я та Прізвища авторів.

Місце роботи або навчання (назва установи чи організації, місто, країна).

Анотація. Анотація повинна відображувати зміст статті; мати структуру: Мета: ..., Матеріал і методи: ..., Результати: ..., Висновки: Якщо мова статті не українська – анотація українською мовою подається у розширеному вигляді (1800 знаків з пробілами). Подається трьома мовами (укр., англ., рос.)

Ключові слова: 5–8 слів, які характеризують досліджувану проблему.

Вступ. Вступ описує, що автор сподівається досягти, та чітко означає досліджувану проблему. Повинен узагальнювати відповідні дослідження для забезпечення контексту і пояснювати, які дослідження інших авторів, якщо такі є, оскаржуються або вимагають продовження. Наприкінці Вступу вказується мету дослідження.

Матеріал і методи дослідження. Розділ статті, що повинен описувати експеримент, гіпотези, загальний план експерименту або методику. Повинно бути сформульовано план, відповідний для відповідей на питання. Представлено достатньо інформації, щоб відтворити дослідження (характер контингенту досліджуваних, методи). Вказати, які в статті дотримуються процедури. Розташувати їх в порядку значимості. Якщо такі методи є новими, вони повинні мати докладні пояснення. Вказати наявність вибірки. Описати належним чином обладнання та матеріали. Для статей медичного характеру потрібно вказати відповідні стандарти про дотримання етики медичних досліджень (за участю людини або тварин).

Результати дослідження. Автор повинен пояснити, яких відкриттів він досяг в дослідженні. Вони повинні бути зрозуміло згруповані і мати логічну послідовність. Представлений належний аналіз отриманих результатів дослідження; статистичні дані.

Висновки / обговорення. У даному розділі подається інтерпретація результатів дослідження; як результати співвідносяться з очікуваннями і більш ранніми дослідженнями; стаття підтримує або спростовує попередні теорії. Пояснюється, як дослідження вплинуло на прогрес наукових знань. Наприкінці розділу вказуються **Перспективи подальших досліджень у даному напрямку.**

Список використаної літератури подається у двох варіантах:

1. Кирилицею (не менше 10, з яких не менш 5 – іноземних) повинен налічувати достатню кількість сучасних (за останні 5 років) джерел за проблемою дослідження, до якого необхідно включати наукові статті з українських та зарубіжних фахових наукових журналів. Відомості про них повинні відповідати вимогам Гарвардського стилю. Текст статті обов'язково повинен містити посилання на використані літературні джерела.

2. Латиницею (References) оформлюється за Гарвардською системою (BSI). Рекомендації щодо оформлення можна подивитися за посиланням.

Наприкінці статті обов'язково вкажіть для кожного автора (українською, англійською та російською мовами): прізвище, ім'я та по батькові (повністю) із зазначенням учених ступенів і вчених звань, місце роботи (офіційну назву та поштову адресу установи чи організації); ORCID; e-mail.

Статті просимо надсилати у встановлений термін в електронному вигляді за адресою:
E-mail: hdafk.edu@gmail.com. Тема листа та ім'я файлу статті: **Прізвище автора_Стаття.**
Тел. редакції (057) 705-21-02.

Сайт журналу: <http://journals.uran.ua/index.php/1991-0177>

**Сайт англomовної версії журналу
"Slobozhanskyi Herald of Science and Sport": http://journals.uran.ua/sport_herald**

Вихід журналу:
№1 – лютий, №2 – квітень, №3 – червень, №4 – серпень, №5 – жовтень, №6 – грудень

Терміни подання статей:
№1 – до 20 січня; №2 – до 20 березня; №3 – до 20 травня;
№4 – до 20 липня; №5 – до 20 вересня; №6 – до 20 листопада

СЛОБОЖАНСЬКИЙ НАУКОВО-СПОРТИВНИЙ ВІСНИК

За достовірність представлених результатів відповідають автори

Редактор:
В. М. Каштанова
Технічний редактор:
Н. Ю. Канцедал
Комп'ютерна верстка:
Р. О. Малишев

Видання Харківської державної
академії фізичної культури
Харківська державна академія фізичної культури
Україна, 61058, Харків, 58, вул. Клочківська, 99
(0572) 705-21-02
hdafk.edu@gmail.com