НАУКОВИЙ ЧАСОПИС

НАЦІОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ М.П. ДРАГОМАНОВА

СЕРІЯ 15

НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ /ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ/

ВИПУСК 6 (114) 19

ДО УВАГИ АВТОРІВ ТА ЧИТАЧІВ ЖУРНАЛУ!

Наукове періодичне видання Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт), що входить до Переліку наукових фахових видань України з педагогічних наук (наказ МОНУ № 1222 від 07.10.2016) та фізичного виховання і спорту (наказ МОНУ № 528 від 12.05. 2015 р., включений до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus (IC) (Польща).

Dear Sir/Madam,

Thank you for submitting Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) (ISSN: null) scientific journal **for the ICI Journals Master List 2016** evaluation and for ordering 'Evaluation on Request'. Based on the information submitted in your journal's questionnaire our experts calculated your Index Copernicus Value (ICV) for 2016.

ICV 2016 = 54.30

Dear Sir/Madam,

We would like to inform you that „Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) (ISSN: 2311-2220)" has been indexed in **ICI Journals Master List 2017**. From now on, the Editorial Staff and Publisher may use this information in their external communication. Based on the information submitted in your journal's questionnaire our Experts calculated your Index Copernicus Value (ICV) for 2017.

ICV 2017 = 63.15

Dear Sir/Madam,

We would like to inform you that «Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) (ISSN: 2311-2220)» has been indexed in **ICI Journals Master List 2018**. From now on, the Editorial Staff and Publisher may use this information in their external communication. Based on the information submitted in your journal's questionnaire our Experts calculated your Index Copernicus Value (ICV) for 2018.

ICV 2018 = 68

Наукометрична база – бібліографічна і реферативна база даних, інструмент для відстеження цитованості наукових публікацій. Наукометрична база даних - це також пошукова система, яка формує статистику, що характеризує стан і динаміку показників затребуваності, активності та індексів впливу діяльності окремих вчених і науково-дослідницьких організацій. Найбільш актуальними є такі наукометричні бази, як Scopus, Web of Science, Index Copernicus, Google Scholar та ін.

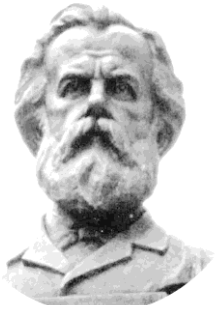
Index Copernicus - міжнародна наукометрична база, що включає індексування, ранжування та реферування журналів, а також є платформою для наукової співпраці та виконання спільних наукових проектів.

Журнали, зареєстровані в цій базі, пройшли строгий відбір за численними параметрами, доводячи високу якість. Міністерство науки і освіти України віднесло Master List ICI Journal до списку наукометричних баз даних, індексація в яких дозволяє отримати додаткові бали в процесі оцінки публікацій та їх авторів. Крім того, індексація в базі даних Index Copernicus є підгрунтям міжнародної реклами і престижу.

З повагою, редакція журналу

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ М.П. ДРАГОМАНОВА



НАУКОВИЙ ЧАСОПИС

СЕРІЯ 15
“НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ /ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ/”

ВИПУСК 6 (114) 19

Київ

Видавництво НПУ імені М.П.Драгоманова
2019

УДК 0.51
ББК 95
Н 34
WEB сторінка електроного видання : http://enpuir.npu.edu.ua;
www.ffvs.npu.edu.ua/chasopys-npu-seriia-15
Збірник входить до переліку фахових наукових видань України за галузями науки:
«Педагогічні науки» (наказ Міністерства освіти і науки України № 1222 від 07.10.2016 р.)
«Фізичне виховання і спорт» – (наказ Міністерства освіти і науки України № 528 від 12.05. 2015 р.).
Державний комітет телебачення і радіомовлення України: свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації - серія КВ № 8821 від 01.06.2004 р.

Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наукових праць / За ред. О. В. Тимошенка. – К. : Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова, 2019 – Випуск 6 (114)19. – с. 131

У статтях розглядаються результати теоретичних та науково-експериментальних досліджень у галузі педагогічної науки, фізичного виховання та спорту, висвітлюються педагогічні, медико-біологічні, психологічні і соціальні аспекти, інноваційні технології навчання фізичної культури, практики підготовки спортсменів. Збірник розрахований на аспірантів, докторантів, наукових, педагогічних та науково-педагогічних працівників . Статті друкуються в авторській редакції.

Редакційна рада:

АндрущенкоВ.П доктор філософських наук, академік АПН України,рек. НПУ імені М.П.Драгоманова; *(гол.Ред. ради);*
Андрусишин Б.І. доктор історичних наук, професор, НПУ імені М.П.Драгоманова;
Бех В.П. доктор філософських наук, професор, НПУ імені М.П. Драгоманова;
Биковська О.В. доктор пед. наук, професор *(секретар Редакційної ради);* НПУ імені М.П.Драгоманова;
Бондар Вол. І. доктор педагогічних наук, професор, академік АПН України, НПУ імені М.П.Драгоманова;
Бондар Віт. І. доктор педагогічних наук, професор, академік АПН України, НПУ імені М.П.Драгоманова;
Дробот І.І. доктор історичних наук, професор, НПУ імені М.П.Драгоманова;
Жалдак М.І. доктор педагогічних наук, професор, академік АПН України, НПУ імені М.П.Драгоманова;
Мацько Л.І. доктор філологічних наук, професор, академік АПН України, НПУ імені М.П.Драгоманова;
Падалка О.С. доктор педагогічних. Наук, професор, член-кореспондент АПН України, НПУ імені М.П.Драгоманова;.
Синьов В.М. доктор педагогічних наук, професор, академік АПН України, НПУ імені М.П.Драгоманова;
Шут М.І. доктор фізико-математичних наук, професор, академік АПН України, НПУ імені М.П.Драгоманова.

Відповідальний редактор О. В. Тимошенко

Редакційна колегія:

Арефьєв В.Г. доктор педагогічних наук, професор, НПУ імені М. П. Драгоманова;
Архипов О.А. доктор педагогічних наук, професор, НПУ імені М. П. Драгоманова;
Волков В.Л. доктор педагогічних наук, професор, НПУ імені М. П. Драгоманова;
Дубогай О.Д. доктор педагогічних наук, професор, НПУ імені М. П. Драгоманова;
Медведєва І.М. доктор педагогічних наук, професор, НПУ імені М. П. Драгоманова;
Приймаков О.О. доктор біологічних наук, професор, академік АНВО України, НПУ імені М. П. Драгоманова;
Сущенко Л.П. доктор педагогічних наук, професор, НПУ імені М. П. Драгоманова;
Тимошенко О.В. доктор педагогічних наук, професор, академік АНВО України, НПУ імені М. П. Драгоманова;
Путров С. Ю. доктор філософських наук, професор НПУ імені М. П. Драгоманова
Іванова Л.І. доктор педагогічних наук, професор, академік АНВО України, НПУ імені М. П. Драгоманова;
Камаєв О.І. доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, ХДАФК
Цьось А.В. доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, СНУ імені Л. Українки
Шкребтій Ю.М. доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, НУФВСУ
Грибан Г.П. доктор педагогічних наук, професор, Житомирський державний університет імені І.Франка
Агребі Брахім доктор філософії, професор, Інститут спорту та фізичної культури, Тунис
Бельский І.В. доктор педагогічних наук, професор, Національний технічний університет, Мінськ, Білорусія
Дадело Станіслав доктор педагогічних наук, професор, Вільнюський педагогічний університет, Литва
Ейдер Ежи доктор хабілітований, професор, директор ІФК Щецинського університету, Польща
Ягелло Владислав доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор Академії ФВіС, Гданськ, Польща

Схвалено рішенням Вченої ради НПУ імені М.П. Драгоманова

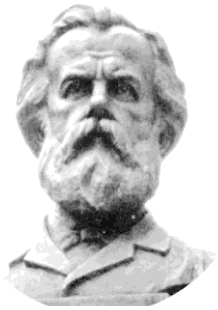
ISSN 2311-2220

© Автори статей, 2019 © НПУ імені М.П.Драгоманова, 2019

Збірник друкується щомісяця

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE

National Pedagogical Dragomanov University



SCIENTIFIC JOURNAL

SERIES 15
"SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL PROBLEMS OF PHYSICAL CULTURE / PHYSICAL CULTURE AND SPORTS / "

Issue 6 (114) 19

Kiev

Publishing house of National Pedagogical Dragomanov University
2019

UDC 0.51
BBK 95
N 34
WEB page of electronic edition: http://enpuir.npu.edu.ua;
www.ffvs.npu.edu.ua/chasopys-npu-seriia-15
The collection is included in the list of professional scientific publications of Ukraine in the branches of science:
"Pedagogical Sciences" (order of the Ministry of Education and Science of Ukraine №. 1222 dated 07.10.2016)
"Physical education and sport" - (order of the Ministry of Education and Science of Ukraine № 528 dated 12.05.2015).
State Committee for Television and Radio Broadcasting of Ukraine: Certificate of State Registration of the Printed Media - Series KV № 8821 dated 01.06.2004.

Scientific journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series № 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports): Sb. scientific works / Ed. O. V. Tymoshenko. - K.: Publishing house of National Pedagogical Dragomanov University, 2019 - Issue 6 (114) 19. – s. 131

The article deals with the results of theoretical and scientific-experimental research in the field of pedagogical science, physical education and sports, highlights pedagogical, medical and biological, psychological and social aspects, innovative technologies of training physical culture, training practices of athletes. The collection is intended for graduate students, doctoral students, scientific, pedagogical and scientific and pedagogical workers. Articles are printed in the author's wording.

Editorial Board:

Andrushchenko V.	Doctor of Philosophy, Academician of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, rector of the National Pedagogical Dragomanov University (head of the board);
Andrusishin B.	Doctor of Historical Sciences, Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
Bech V.	Doctor of Philosophy, Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
Bykovskaya O.	Doctor ped. Sciences, professor (secretary of the Editorial Board); National Pedagogical Dragomanov University
Bondar V.	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, National Pedagogical Dragomanov University;
Bondar V.	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, National Pedagogical Dragomanov University;
Drobot I.	Doctor of Historical Sciences, Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
Zhaldak M.	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, National Pedagogical Dragomanov University;
Matsko L.	Doctor of Philology, Professor, Academician of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, National Pedagogical Dragomanov University;
Padalka O.	Doctor of Pedagogical. Sciences, Professor, Corresponding Member of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, National Pedagogical Dragomanov University;
Sinyov V.	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, National Pedagogical Dragomanov University;
Shut M.	Doctor of Sciences (Physics and Mathematics), Professor, Academician of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, National Pedagogical Dragomanov University.

Responsible editor O. Tymoshenko

Editorial board:

Arefiev V.	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
Arkhipov O.	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
Volkov V.	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
Dubogay O.	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
Medvedeva I.	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
Priyamak O.	Doctor of Biological Sciences, Professor, Academician of the ANU of Ukraine, National Pedagogical Dragomanov University;
Sushchenko L.	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
Tymoshenko O.	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of ANVO of Ukraine, National Pedagogical Dragomanov University;
Putrov S.	Doctor of Philosophy Sciences, Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
Ivanova L.	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of ANVO of Ukraine, National Pedagogical Dragomanov University;
Kamaev O.	Doctor of Physical Education and Sports, Professor, KDAFK
That's A.	Doctor of Physical Education and Sports, Professor, SNU named after L. Ukrainka
Scratch Yu	Doctor of Physical Education and Sports, Professor, NUFVSU
Griban G.	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Zhytomyr State University named after I.Franko
Agbei Brahm	Doctor of Philosophy, Professor, Institute of Sports and Physical Education, Tunisia
Belsky I.	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, National Technical University, Minsk, Belarus
Gave Stanislav	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vilnius Pedagogical University, Lithuania
Ayer Ezhie	Dr. habilitated, Professor, Director of the IFC of Szczecin University, Poland
Jagiello Vladislav	Doctor of Physical Education and Sports, Professor of the Academy of Fine Arts, Gdansk, Poland

Approved by the decision of the Academic Council of the National Pedagogical Dragomanov University
© Authors of articles, 2019 © *National Pedagogical Dragomanov University*, 2019

ISSN 2311-2220

The collection is published monthly

ЗМІСТ 6 (114) 2019

1. *Ажиппо А. Ю., Санникова М. В., Артемьева Г. П., Дорофеева Т. И.* ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ..... 7
2. *Базильчук О. В., Базильчук В. Б.* РЕАЛІЗАЦІЯ АКМЕОЛОГІЧНОГО ПІДХОДУ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ..... 18
3. *Гаєва С.О., Гаєвий В.Ю., Коцеруба Л.І.* ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ФІТНЕС-ПРОГРАМ НА ЗАНЯТТЯХ ФІЗИЧНИМ ВИХОВАННЯМ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ..... 21
4. *Головченко О. І., Титович А. О., Востоцька І. Ф.* ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ BODY-SCULPT В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ..... 24
5. *Горбенко О. В., Лисенко А.О.* РОЗВИТОК КООРДИНАЦІЇ РУХІВ ДІТЕЙ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ СПОРТИВНИМИ ТАНЦЯМИ..... 30
6. *Горіна В. В.* ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ РІЗНОЇ КІЛЬКОСТІ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ В МІКРОЦИКЛАХ ЗМАГАЛЬНОГО ПЕРІОДУ ВЕЛОСИПЕДИСТІВ-ВЕТЕРАНІВ..... 33
7. *Дрюков О. В., Панін І. М., Дрюков В. О.* ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ МІЖНАРОДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФЕДЕРАЦІЇ СУЧАСНОГО П'ЯТИБОРСТВА УКРАЇНИ..... 37
8. *Жамардій В. О.* ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ЗАСТОСУВАННЯ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ ІЗ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ..... 42
9. *Ільчишина В. В., Бондар А. А.* КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТРЕНУВАННЯ У БАСКЕТБОЛІ..... 46
10. *Клецкова О.М., Шум М.І.* ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗІОТЕРАПЕТИЧНИХ ВПРАВ ПРИ ГОНАРТРОЗІ У ЖІНОК З ОЖИРІННЯМ 1-2 СТУПЕНЯ..... 49
11. *Моісеєнко О. К., Горчанюк В. А., Архипова А. В.* ЗМІНА ПОКАЗНИКІВ СПЕЦІАЛЬНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ВЕСТИБУЛЯРНОГО АНАЛІЗАТОРУ ТЕНІСИСТІВ 6 – 7 РОКІВ ВПРОДОВЖ НАВЧАЛЬНОГО РОКУ..... 52
12. *Петрук Л. А., Підгурська О. П., Пасевич А. М., Бірук І. Д.* ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ СТУДЕНТОК ПЕРШОГО КУРСУ..... 56
13. *Пустовіт А. В., Габрид А. І., Чехівська Ю. С.* ВПЛИВ НАСТІЛЬНОГО ТЕНІСУ НА ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ..... 60
14. *Рогаль І. В., Васькевич С. С.* МЕТОДИ МОРАЛЬНО-ВОЛЬОВОЇ ПІДГОТОВКИ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ У ЗВО..... 64
15. *Рой І. В., Пилипенко О. В., Ячник С. П., Кравчук Л. Д.* ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МАНУАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ В ФУНКЦІОНАЛЬНОМУ ВІДНОВЛЕННІ ПАЦІЄНТІВ З ПОПЕРЕКОВИМИ БОЛЯМИ ВНАСЛІДОК ГРИЖ МІЖХРЕБЦЕВИХ ДИСКІВ..... 68
16. *Романчук О. В., Данилевич М. В.* ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В МЕЖАХ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 014 СЕРЕДНЯ ОСВІТА «ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА» У ЛЬВІВСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ..... 74
17. *Самокиш І. І., Смолякова І. Д.* ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ПАРАМЕТРІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ТА ВАРІАЦІЙНОЇ ПУЛЬСОМЕТРІЇ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ..... 78
18. *Сова М. А., Шишка В. В.* АНАЛІЗ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ УКРАЇНСЬКИХ ГОНЩИКІВ, ЩО СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ В МОТОЦИКЛЕТНОМУ КРОСІ НА МОТОЦИКЛАХ З КОЛЯСКОЮ..... 83
19. *Стадник С. О.* ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СПОРТИВНОГО БРЕНДИНГУ..... 88
20. *Супруненко М. В., Коломейцева О. М.* ОСОБЛИВОСТІ ПОЧАТКОВОГО НАВЧАННЯ З ТЕНІСУ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ В УНІВЕРСИТЕТІ НЕСПОРТИВНОГО ПРОФІЛЮ..... 93
21. *Супруненко М. В., Коломейцева О. М.* СПОРТИВНИЙ САМОДІЯЛЬНИЙ ТУРИЗМ У ВНЗ..... 96
22. *Тищенко В. О., Лисенчук Г. А.* АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ПІДХОДІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ТА ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В СПОРТІ..... 99
23. *Холодова О. С., Кривчикова О. Д., Заяц Л. М., Зубарєв Д. О.* ВПЛИВ СТАЖУ ЗАНЯТЬ ГІМНАСТИКОЮ ЙОГІВ НА ФІЗИЧНЕ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ..... 104
24. *Царук В.* ГОТОВНІСТЬ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО ВИХОВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ШКОЛЯРІВ..... 110
25. *Цибульська В. В.* ОСОБЛИВОСТІ ЕМПАТІЇ СТУДЕНТОК ПЕДАГОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ НА РІЗНИХ ФОРМАХ НАВЧАННЯ..... 114
26. *Шишка В. В., Сова М. А.* КОМПЛЕКСНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ВІДНОВНИХ ЗАСОБІВ ПРИ ПІДГОТОВЦІ МОТОКРОСМЕНІВ КЛАСУ МХ1, ПРИ ПІДВИЩЕНИХ ТЕМПЕРАТУРНИХ УМОВАХ ЛІТНЬОГО ПЕРІОДУ..... 118
27. *Юрченко І.* ВПЛИВ ЗАНЯТЬ БОКСОМ НА РІВЕНЬ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ФАКУЛЬТАТИВУ..... 121
28. *Ярмоленко М. А., Краснянський К. В., Шапар К. О., Тимощук М. О.* ПЕРСПЕКТИВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ВСЕУКРАЇНСЬКИХ КОМПЛЕКСНИХ ЗМАГАНЬ З НЕОЛІМПІЙСЬКИХ ВИДІВ СПОРТУ..... 125

CONTENTS 6 (114) 2019

1. *Aghyppo O., Sannikova M., Artemieva H., Dorofeeva T.* PROBLEMS OF HIGHLY QUALIFIED ATHLETES' TRAININ..... 7
2. *Bazylchuk O.* IMPLEMENTATION OF THE ACMEOLOGICAL APPROACH IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE SPECIALISTS IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORT..... 18
3. *Gaeva S., Gaevyy V., Servetnik A.* THE USE OF MODERN FITNESS PROGRAMS IN THE CLASSROOM PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS OF SPECIAL MEDICAL GROUP..... 21
4. *Holovchenko A., Titovich A., Vostotska I.* USE FACILITIES BODY-SCULPT IN THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION ARE STUDENTS..... 24
5. *Horbenko O., Lysenko A.* DEVELOPMENT OF COORDINATION OF MOVEMENTS IN THE PROCESS OF SPORTS DANCING..... 30
6. *Horina V.* STUDY OF THE EFFECTIVENESS OF USING A DIFFERENT NUMBER OF TRAINING SESSIONS IN A WEEKLY MICROCYCLE OF THE COMPETITION PERIOD OF VETERAN CYCLISTS..... 33
7. *Driukov O,. Panin I,. Driukov V.* LEGAL REGULATION OF INTERNATIONAL ACTIVITY OF THE FEDERATION OF MODERN PENTATHLON OF UKRAINE..... 37
8. *Zhamardiy V.* PEDAGOGICAL CONDITIONS OF APPLICATION OF FITNESS TECHNOLOGIES AT CLASSES ON PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS..... 42
9. *Ilchyshyna V., Bondar A.* COMPUTER TECHNOLOGIES OF TRAINING IN BASKETBALL..... 46
10. *Kletskova O., Shum M.* FEATURES OF THE USE OF PHYSIOTHERAPY EXERCISES FOR GONARTHROSIS IN WOMEN WITH OBESITY 1-2 DEGREES..... 49
11. *Moiseyenko O., Horchanyuk V., Arhipova A.* CHANGE OF INDICATORS OF SPECIAL SKILLS AND FUNCTIONAL STATE OF THE VESTIBULAR ANALYZER OF 6 - 7 YEARS TENNIS PLAYERS DURING THE ACADEMIC YEAR..... 52
12. *Petruk L., Podgurska O., Pasevych A., Biruk I.* PHYSICAL PREPAREDNESS OF THE FIRST-YEARFEMALE STUDENTS..... 56
13. *Pustovit A., Gabrid A., Chekhivska I.* INFLUENCE OF TABLE TENNIS ON YOUTH STUDENTS HEALTH..... 60
14. *Rogal I., Vashkevich S.* METHODS OF MORAL-WAVE PREPARATION FOR VOLAYBOLIST IN INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION..... 64
15. *Roy I., Pilipenko O., Yachnik S., Kravchuk L.* EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF MANUAL THERAPY IN THE FUNCTIONAL RECOVERY OF PATIENTS WITH LUMBAR PAIN DUE TO HERNIA OF INTERVERTEBRAL DISKS..... 68
16. *Romanchuk O., Danylevych M.* PECULIARITIES OF BACHELORS IN PHYSICAL EDUCATION TRAINING IN SPECIALITY 014 SECONDARY EDUCATION "PHYSICAL CULTURE" AT LVIV STATE UNIVERSITY OF PHYSICAL CULTURE..... 74
17. *Samokish I., Smoliakova I.* ASSESSMENT OF THE LEVEL OF INTERRELATION OF PARAMETERS OF PHYSICAL FITNESS AND CARDIOGRAPHY OF STUDENTS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION..... 78
18. *Sova M., Shishka V.,* ANALYSIS OF THE PREPARATION OF UKRAINIAN RIDERS SPECIALIZING IN A SIDECAR. 83
19. *Stadnyk S.* FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF SPORTS BRANDING..... 88
20. *Suprunenko M., Kolomeitseva O.* FEATURES OF ELEMENTARY TENNIS TRAINING FOR STUDENTS AT THE UNIVERSITY OF NON-SPORTS PROFILE..... 93
21. *Suprunenko M., Kolomeitseva O.* AMATEUR SPORTS TOURISM IN THE UNIVERSITY..... 96
22. *Tyshchenko V., Lisenchuk G.* ANALYSIS OF MODERN APPROACHES TO THE USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES TO IMPROVE A SPECIAL PHYSICAL, TECHNICO-TACTICAL TRAINING IN SPORT..... 99
23. *Kholodova, O., Krivchikova, O., Efanova, V., Zubarev, D.* THE INFLUENCE OF THE EXPERIENCE OF YOGA GYMNASTICS ON STUDENTS' PHYSICAL HEALTH..... 104
24. *Tsaruk V.* READY FOR THE FUTURE TEACHER OF PHYSICAL CULTURE TO EDUCATION OF HEALTHY LIFE OF SCHOOLS..... 110
25. *Tsybulska V.* PECULIARITIES OF EMPATHY OF STUDENTS OF PEDAGOGICAL SPECIALTIES IN DIFFERENT FORMS OF TEACHING..... 114
26. *Shishka V., Sova M.* INTEGRATED APPLICATION OF RECOVERY TOOLS FOR THE PREPARATION OF THE MX1 CLASSIFICATION MOTORRUSMS UNDER THE INCREASED TEMPERATURE CONDITIONS OF THE SUMMER PERIOD..... 118
27. *Yurchenko I.* IMPACT OF BOXING ON THE LEVEL OF PHYSICAL FITNESS OF STUDENTS IN ELECTIVES..... 121
28. *Yarmolenko M., Krasnianskiy K., Shapar K., Tymoshchuk M.* PROSPECTS OF THE ORGANIZATION OF ALL-UKRAINIAN COMPLEX COMPETITIONS IN NON-OLYMPIC SPORTS..... 125

Ажиппо А. Ю.
профессор, доктор педагогических наук, ректор
Харьковская государственная академия физической культуры, Харьков
Санникова М. В.
кандидат юридических наук, помощник ректора по юридическим вопросам
Харьковская государственная академия физической культуры, Харьков
Артемьева Г. П.
доцент, кандидат наук по физическому воспитанию и спорту,
зав. кафедры танцевальных видов спорта, фитнеса и гимнастики
Харьковская государственная академия физической культуры, Харьков
Дорофеева Т. И.
доцент, кандидат наук по физическому воспитанию и спорту
Харьковская государственная академия физической культуры, Харьков

ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Успех развития науки определяют используемые методы исследования, обладающие значительно более высокой разрешимостью, основу которых составляет математическое моделирование, опирающееся на современные компьютерные технологии. Их применение изменяет саму суть проводимых исследований, позволяя с более глубоким обоснованием раскрывать общие закономерности, лежащие в основе протекания самоорганизующихся процессов и более убедительно подтверждающих конвенциональную концепцию их организации, чему и посвящается представленная статья.

Установлена закономерность скорости прироста статического напряжения на угол разгиба биокинематических звеньев, которая позволяет определять энергетические затраты мышечного напряжения, направленного на сохранение рабочей позы. Разработан метод интегральной оценки биологического возраста индивида с учетом меры его отклонения по силе и качественной направленности от стандартного хронологического физического развития. Установлена природа динамики индивидуальной нормы физического состояния в ответ на любые действия факторов окружающей среды, которая дает возможность формировать специальные семантические пространства. Составлена математическая модель, которая позволяет без прямого физического контакта с организмом человека, находящегося в виртуальных экстремальных и особых условиях, изучать его состояние, оценивая при этом меру доступности пребывания в таких условиях.

Ключевые слова: *конвенционализм, ранг, классификация, норма, самоорганизация, универсальность, семантика, эквифинальность.*

Ажиппо О. Ю., Саннікова М. В., Артем'єва Г. П., Дорофєєва Т. І. Проблеми підготовки спортсменів високої кваліфікації. *Успіх розвитку науки визначають такі методи дослідження, які мають значно більшу ступень вирішуваності. Основу цих методів складає математичне моделювання, що спирається на сучасні комп'ютерні технології. Їх застосування змінює саму суть проведених досліджень, дозволяючи з більш глибоким обґрунтуванням розкривати загальні закономірності, які лежать в основі протікання самоорганізованих процесів і більш переконливо підтверджують конвенціональну концепцію їх організації, чому і присвячується представлена стаття.*

Встановлено закономірність швидкості приросту статичної напруги на кут розгинання біокінематичних ланок, що дозволяє визначати енергетичні витрати м'язової напруги, спрямованої на збереження робочої пози. Розроблено метод інтегральної оцінки біологічного віку індивіда з урахуванням міри його відхилення по силі і якісної спрямованості від стандартного хронологічного фізичного розвитку. Встановлено природу динаміки індивідуальної норми фізичного стану у відповідь на будь-які дії факторів навколишнього середовища, що дає можливість формувати спеціальні семантичні простори. Складена математична модель, дозволяє без прямого фізичного контакту з організмом людини, що знаходиться в віртуальних екстремальних і особливих умовах, вивчати його стан, оцінюючи при цьому міру доступності перебування у таких умовах.

Ключові слова: *конвенціоналізм, ранг, класифікація, норма, самоорганізація, універсальність, семантика, еквіфінальність.*

Aghyppo O., Sannikova M., Artemieva H., Dorofeeva T. Problems of highly qualified athletes' trainin. *The success of the development of science is determined by the using research methods having significantly higher resolvability, which are based on the mathematical modeling that found on modern computer technologies. Their application changes the fundamental nature of the research, allowing with a deeper rationale to reveal the general patterns, underlying the flow of self-organizing processes and more convincingly confirming the conventional concept of their organization, which the presented article is dedicated to.*

The regularity of the rate of increase in static voltage at the angle of the bending of the bio-kinematic links, which allows determining the energy expenditure of muscular tension, aimed at preserving the working posture is established. The method for the integral assessment of an individual's biological age, taking into account the measure of its deviation in strength and qualitative orientation from standard chronological physical development is developed. The nature of the dynamics of an individual norm of the

physical state in response to any actions of environmental factors, which made it possible to form special semantic spaces, is established. The mathematical model that allows without direct physical contact with the human body in virtual extremes and special conditions to study its state while evaluating the measure of accessibility of being in such conditions is composed.

Keywords: *conventionalism, rank, classification, norm, self-organization, universality, semantics, equifinality.*

Постановка проблемы. Наиболее важными сторонами рассматриваемой проблемы являются: крайне большая вариативность терминологической лексики при описании результатов исследований идентичных по своей содержательной сущности, что требует создания толкового словаря профессиональных терминов, согласованных с внутрипредметной и межпредметной научной терминологией, используемого в образовательной и научно-исследовательской деятельности. Не менее важным является и тот факт, что используемые методы исследования исчерпали возможности своей разрешимости и назрела острая необходимость перехода к современным методам исследования, обоснованным в общей теории развития синергетических систем, основанной на конвенциальной концепции, разработанной Л. Бертоланфи, П. Н. Анохиным, Л. Заде, Г. Хакиным в третьей четверти XX столетия. Общая теория развития синергетических систем позволяет переходить от исследования взаимодействия процессов и явлений к исследованию постоянства их долевого отношения, представляемых в безразмерных пространствах и затем установления закономерностей встречаемости этих отношений, что в полной мере осуществимо при использовании современных научно-технических достижений. Естественно, ниже изложенное, влечет необходимость совершенствования системы организации и содержательной сущности образования в сфере подготовки специалистов по физической культуре и спорту.

Решение отдельных задач поставленной проблемы требует обстоятельного всестороннего совместного обсуждения в определении пути его достижения.

Цель исследования: определить пути решения отдельных практических задач в системе подготовки спортсменов в олимпийском спорте.

Методы и организация исследования. Для достижения поставленной цели нами был произведен теоретический анализ и обобщение литературных источников, математическое моделирование, современные компьютерные технологии.

Изложение основного материала. Спортивная подготовка является сложным процессом, представляющим собой специфическую образовательную среду многофакторных условий отбора тех, кто обладает предрасположенностью к их восприятию. Практически это длительный путь, который начинается с детских лет и, в зависимости от индивидуальной одаренности, как необходимого условия, может продолжаться до восхождения на олимпийский пьедестал [9].

Вся сложность отбора, ориентации, управления и контроля в системе многолетней подготовки спортсменов отражена исключительно в содержательном и всеобъемлющем материале энциклопедического труда В. Н. Платонова «Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте». Ценность его состоит в глубоком анализе рассматриваемой проблемы, полной обоснованности поставленных задач и направленности поиска их решений в проблеме отбора, организации, управления в системе многолетней подготовки спортсмена.

На основании исключительно большого объема эмпирического материала, в меру доступной разрешимости существующих методов исследований, В. Н. Платоновым были предприняты попытки решить и обосновать с максимальной полнотой, на основании классических методов исследований такие важнейшие вопросы как определение долгосрочных критериев отбора и осуществление спортивной ориентации; периодизации построения тренировочного процесса в структуре системы многолетней подготовки спортсменов в олимпийском спорте, что, в конечном счете, привело к формулировке ряда положений и направлений, требующих дальнейшего более глубокого научного обоснования и перечня задач, требующих своего решения [19, 20].

В настоящее время, благодаря современным методам исследования, стало возможным более глубокое обоснование правильности ряда теоретических положений, выдвинутых В. Н. Платоновым, поиск решений поставленных им задач и в соответствии с изложенной структурой его общей теории построения отбора и ориентации в выборе спортивной направленности, осуществить дальнейшее ее развитие.

Появление новых технических разработок в области компьютерных технологий, видеотехники, соответствующего программного обеспечения, позволило осуществить модификацию ряда существующих методов исследования, что значительно повысило их разрешающую возможность [1, 3]. Развитие общей теории самоорганизующихся систем и всесторонняя математизация в области естественных наук, в частности: биологии, экологии, генетики, физиологии, социологии, психологии и других разделов научных знаний определили обоснованность полноправного использования метода математического моделирования в научных изысканиях общих закономерностей во всех сферах знаний. Применение новых методов позволило более глубоко исследовать ранее недоступные для решения задачи и осуществить на основании вскрытых закономерностей моделирование исследуемых процессов, не привлекая для этой цели непосредственно сам объект исследования, что особенно важно при оценке состояния человека в экстремальных и особых условиях его пребывания. Аналогичным образом это относится и к социальным объектам, эксперименты на которых носят необратимый характер [4, 16, 18, 23, 24, 25].

Проблема спортивного отбора и прогнозирования перспективности занятий спортом впервые разрабатывалась в СССР в 1960 – 1970 годы. Большое внимание ей уделяли и специалисты ГДР. В последующем интерес к этой проблеме проявляли ученые Австралии, Великобритании, Норвегии, Канады, КНР, России и Украины. Несмотря на достаточно значительный период разработки проблемы, составляющий 58 лет, многие вопросы до настоящего времени не получили должного ответа. Практически во всех странах существует примерно одинаковый подход к построению этапов многолетней подготовки и соответствующий им поэтапным отбором наиболее перспективных спортсменов.

Данные такого отбора тщательно проанализированы В. Н. Платоновым и представлены в его учебнике для тренеров, где он отмечает, что одной из важных проблем современной системы отбора является исключение из спорта высших достижений юных спортсменов, не имеющих реальных перспектив для достижения высоких результатов.

Фактически проблема состоит в необходимости оценки квалификации спортсмена и его соответствия тем требованиям, которые предъявляет специализированная образовательная среда двигательной деятельности в избранном виде спорта. В представлении взаимосоответствия этих характеристик их полному согласованию, лучшие спортсмены находятся на прямой линии, соединяющей основание и вершину как в традиционной, так и в оптимальной модели формирования спортивного резерва и поэтапного отбора спортсменов в системе многолетней подготовки [20] (рис. 1).

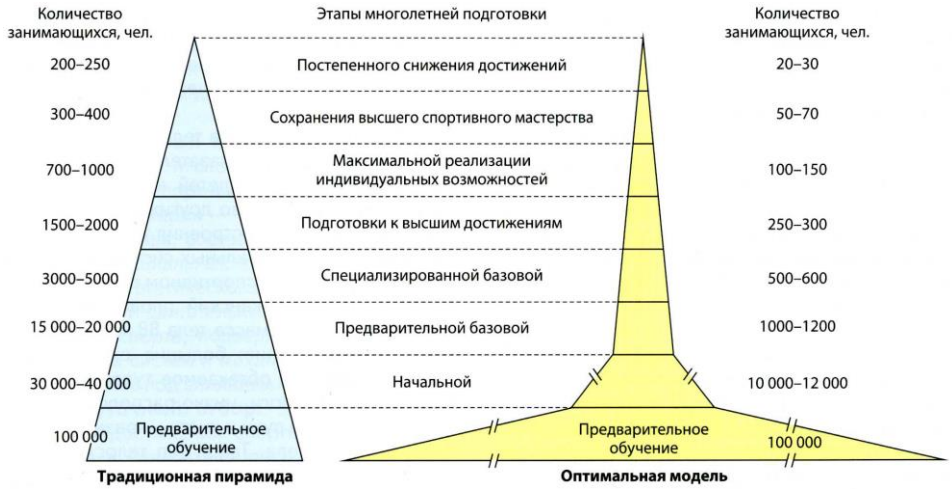


Рис. 1 Модели формирования спортивного резерва и отбора

Приведенный эмпирический материал, представленный в признаковом семантическом пространстве с введенной единой мерой сопоставляемых характеристик дает теоретическое обоснование построения этой структуры. Ее построение осуществляется в прямоугольной системе координат, где одна ось является шкалой измерения последовательной сложности построения двигательной деятельности в каком-либо виде спортивной деятельности, начиная от минимально доступной в направленности избранной подготовки, до максимально возможной, которая встречается в данном виде спорта. Вторая ось представляет шкалу измерения последовательности доступного освоения сложности представленной двигательной деятельности. Введение единой меры в данной системе координат является выражением диапазона каждой шкалы измерения признаков в долях единицы от 0 до 1 либо в процентах от 0 до 100%.

Под значением 0 понимается объем минимально доступных двигательных упражнений в общей физической подготовке, под значением 1 или 100% максимально возможная степень освоения специализированной двигательной деятельности, что можно характеризовать как уровень обучаемости индивида в рамках узконаправленной специализированной двигательной деятельности. Наиболее удобной мерой сопоставления соответствия двух характеристик, сложности среды и ее опосредования, является измерение каждой из них в долях сигмального (δ) отклонения от своего среднестатистического значения. Обоснованность этого положения вытекает из статистического принципа получения эквифинального конечного результата, разработанного еще А. Кетле, Ф. Гальтоном [17].

В силу того, что каждая координатная ось разделена на 6 (δ), а полная длина диапазона от минимального его значение до максимального принята за единицу, то дальнейший геометрический анализ выполняемых построений будет вестись в из учёта структуры единичного квадрата. Диагональ этого квадрата также разделена на 6 (сегментов) сигма диагонали (δ) больше сигмы координатных осей на $\sqrt{2}$, т.е. $\delta = \delta\sqrt{2}$.

Такое построение выделяет на каждой диагонали 7 особых точек, определяющих границы зон сигмальных отклонений от точки пересечения координатных осей и диагоналей. Каждая из диагоналей несет различную информацию. Диагональ, соединяющую вершины (min; min и max; max) единичного квадрата, выступает шкалой измерения уровня квалификации профессиональной направленности в избранной деятельности. От первой границы отсчета (min; min) до уровня высших достижений, который отмечен конечной границей (max; max) при шаге в одну сигму выделяются семь уровней квалификации профессиональной деятельности. При необходимости более глубокой детализации шаг измерения может быть разбит на доли сигмы, что можно делать с любой степенью точности при возникающей необходимости этой операции [10].

Вторая, ортогональная к ней диагональ отражает диапазон универсальности в соответствующей профессиональной деятельности. Любая точка плоскости единичного квадрата имеет проекции на каждую из диагоналей. Это позволяет характеризовать соответствующие возможности в осуществлении двигательной деятельности любого индивида. Между уровнем квалификации, отражающим индивидуальную характеристику специализированной профессиональной деятельности, и присущей ему универсальности или доступной вариативности в выполнении специализированной профессиональной деятельности существует строгая взаимообусловленность, аналитическая зависимость которой описывается экспоненциальной кривой. Все индивиды, обладающие соответствующей предрасположенностью к определённой специфической направленности двигательной деятельности, имеют расположение

своих координат на диагонали оценки уровня квалификации и диагонали универсальности. Если использовать аналитическую связь универсальности и специализированной направленности в соответствующей профессиональной деятельности, то в единичном квадрате проводится кривая линия (экспонента), которая проходит по строго определённым точкам пространства единичного квадрата. Не вдаваясь в геометрические подробности построения фигуры, представляющей геометрическое место точек экспоненциальной зависимости между специализированной и универсальной характеристиками индивидуальной двигательной одаренности, следует отметить, что её строение практически полностью совпадает с оптимальной моделью формирования спортивного резерва и поэтапного отбора спортсменов в системе многолетней подготовки [20].

Если ранг уровня квалификации расположить в строгом порядке отдалённости в одну сигму друг от друга, то выделяется зона центра единичного квадрата, которая обладает особыми свойствами. В этой зоне наблюдается наибольший отсев ранее перспективных индивидуумов, несмотря на то, что у них отчетливо наблюдались все необходимые условия долгосрочных показателей перспективности. Как правило, это индивиды, которые на первых этапах отбора показывают наиболее высокие спортивные результаты. В. Н. Платонов отмечает, что спортсмены, преуспевающие на первых этапах многолетней подготовки, как правило, не достигают успеха на последующих этапах. Менее 5% из них во всех видах спорта показывают выдающиеся результаты. Природа данного явления состоит в том, что кроме соответствующих кинематических характеристик соматотипа и физического здоровья, обеспечивающего требуемый уровень трофического обеспечения энергомассообмена при выполнении физических упражнений общей физической направленности, составляющих универсальность двигательной деятельности, необходимо учитывать уровень возможной обучаемости и скорость её достижения. Закономерность распределения численности индивидов, обладающих совокупностью отмеченных свойств, была вскрыта Кетле в 1835 году при исследовании большого массива эмпирического материала в самых различных областях жизнедеятельности людей. На контингенте 25878 рекрутов США по антропометрическим показателям и уровню развития физических качеств он создал модель среднего человека, отражающую основную структуру популяционного распределения. Фактически им был применен метод введения единой меры сопоставления различной природы сравниваемых объектов, которые, будучи выражены в качественных показателях в различных единицах измерения, всегда порождали кривую биномиального распределения, а для непрерывного распределения – кривую Гауссаили, кривую нормального распределения. Это позволяло на основании уже безразмерных единиц давать сравнение характеристик для составления структуры объекта в долевом соотношении сигмальных величин, создавая таким методом целостный образ наиболее характерного построения исследуемого объекта.

Практически был представлен метод многократного повторения (наложения) однотипного образа, который наиболее чётко проявляется в повторяющихся его элементах. Подобный метод был описан И. Кантом, который отмечал, что «…если сравнить 1000 взрослых мужчин, накладывая огромное число образов друг на друга, и если будет позволено применить здесь аналогию с оптическим изображением, то в пространстве, где соединиться большинство из них, и внутри тех очертаний, где часть наиболее густо прокрашена, становится заметна «средняя величина», которая и по высоте, и по ширине одинаково удалена от крайних границ самых больших и самых маленьких фигур» [15]. Практически был вскрыт и высказан метод построения "среднего человека" как единицы измерения, отражающей структуру построения образа. Равномерная размытость контура "среднего" в сторону от пропорционального отношения к среднестатистической характеристике X составляет зону универсальности "средней" структуры. Метод "среднего человека" раскрыл суть скрепляющего фактора целостной структуры, которая заключается в “универсальном” уровне, уравнивающем распределение энергомассообмена между составными компонентами целого организма и специализированном – распределительном энергомассообмене. Однако, в то время это открытие не нашло должного применения, в силу недостаточной подготовленности специалистов для его восприятия.

Совокупность этих работ фактически к середине XIX века обосновала детерминированность статистического принципа организации конечного эквифинального результата при формировании большой совокупности взаимодействующих элементов в целостное образование. Выделенная зона «среднего» на диагонали, отражающей профессиональную квалификацию, включает всю массу тех лиц, которые обладают всеми необходимыми показателями долгосрочного надежного прогнозирования перспективности успешного освоения избранной образовательной среды. В зависимости от природной филогенетической обусловленности такого свойства как уровень предельной обучаемости основная масса лиц, как наиболее ценная для жизнеспособности популяции, достигает обучаемости в зоне четвертого ранга шкалы квалификационной оценки. Из них не более 0,02 % обладающих высокой скоростью обучения и необходимой обучаемостью могут достичь высшего ранга в освоении избранной образовательной среды, что встречается как исключительно редкое явление. К сожалению, специальных исследований этой проблемы, не проводилось.

Установленные аналитические зависимости между универсальностью подготовки и уровнем квалификационного достижения позволяют теоретически получить обоснованный ответ, каким образом можно гарантированно получить долгосрочные надежные критерии оценки тех, кто может достигнуть соответствующего уровня профессиональной квалификации.

Трехмерная модель, отражающая взаимообусловленность между такими характеристиками обучаемости как отношение универсальности образовательной специализации и уровня ранга специализированных возможностей. Так как все характеристики взаимосвязаны обусловленностью построения семантических признаковых пространств с введенной единой мерой сигмальных отношений при максимальной длине шкалы измерения равной единице, то вершины кривых распределений плотности универсальной подготовленности для каждого ранга специализированной подготовки определяют величину значения достигнутого ранга в долях единицы исходя из того, что высший седьмой ранг по аппликате

принят за единицу. Кривая, соединяющая все вершины ранговых характеристик выражается экспоненциальной зависимостью. Именно эта кривая отражает общую характеристику обучаемости «среднего» обобщенного человека целостной популяции. Она же приемлема для каждого отдельного индивида, составляющего целостную популяцию.

Следует отметить, что, говоря о единичном квадрате или кубе, речь не идет о величине. Имеется ввиду только отношение ребер, которое при всех их величинах остаются единицей. Величина рассматриваемого геометрического объекта отражает потенциальные возможности, либо текущее функциональное состояние человека. Если говорить об интенсивности нагрузки и расходе при этом потенциальных возможностей, то эти зависимости также описываются экспоненциальной кривой. Какой бы ни была величина единиц все отношения, представленные на данном рисунке, сохраняются без изменений. Это свойство характеризуется как постоянство отношений. Индивидуальные особенности экспоненты, характеризующей каждого человека, проявляются только в коэффициенте её кривизны, что и отражает особенности обучения или опосредованное отношение с образовательной средой. Если необходимо оценить текущие возможности работоспособности индивида, то такая задача сводится к оценке продолжительности выполнения заданной интенсивности. Если экспонента не имеет особых точек, то кривая объема выполняемой нагрузки различной интенсивности имеет две особых точки, которые в точке максимума отражают максимальный объем выполняемой работы и точку перегиба. Проекции этих точек на экспоненту отражают интенсивность работы, а на ось рангов ее соответствие по их значению. Максимальный объем возможного выполнения работы соответствует значению $\frac{1}{e}$, где e = 2,718, т.е. заключено $\frac{1}{3} < \frac{1}{e} < \frac{1}{2,5}$. Проекция точки ординаты $\frac{1}{e}$ на экспоненту и соответствующим образом проекции точки экспоненты на кривую, отражающую объем выполняемой работы, проходит через ось абсцисс именно в точке четвёртого ранга квалификации специализированных профессиональных возможностей или уровня опосредования образовательной среды.

Образовательная среда охватывает исключительно много факторов, но наиболее значимым и характеризующим специфическую профессиональную направленность двигательной деятельности, является сложность выполняемой работы. Эти показатели ранее назывались профессиограммой. В настоящее время используется понятие эргограмма профессиональной деятельности. Как первый, так и второй термин остаются достаточно неопределяемыми по своему содержанию. Единственный фактор, который можно объективно контролировать, является энергетический потенциал организма. Однако, вид запаса потенциальной энергии организма, тоже не имеет точного определения.

Объективно контролируемым показателем выступает только продолжительность работы заданной интенсивности. При этом нет метода разделения энергетических затрат на статическое напряжение, сохраняющее рабочую позу и динамическое усилие, обеспечить кинематику перемещений частей и общего центра массы тела. Установлен факт, что основная энергоемкость затрачивается на статистическое напряжение. Таким образом, прямых методов относительно к конкретным характеристикам, описывающим протекающий процесс и позволяющим дать однозначный ответ о его применении для оценки текущего расхода потенциальных возможностей не существует.

Важным, решающим в этом случае фактором, является выбор системы координат, в которой представляются известные закономерности и доступность графической их наглядности, отражающей полученные результаты. При переходе от прямоугольных декартовых координат к полярным координатам, экспоненциальная зависимость преобразуется в логарифмическую спираль, сохраняющую неизменность своих свойств при любых её преобразованиях. Для ее построения необходимо определиться с полярной осью и кривизной самой логарифмической спирали. Для оценки конкретных энергозатрат и текущей работоспособности организма необходимо знать начало отсчёта логарифмической спирали, и шаг одного ее витка, характеризующий конкретное текущее состояние. Этот шаг четко следует из геометрического построения (проекции особых точек кривой, отражающей объем выполняемой работы при заданной интенсивности на ось абсцисс, представляющую значение рангов. Ранг максимального объема всегда строго определен и равен его четвертому уровню.

В рассматриваемых геометрических преобразованиях перехода от декартовых координат в полярные, ось абсцисс в декартовой системе выступает полярной осью в полярной системе координат, что обеспечивает необходимые и достаточные условия их совмещение. В этом случае по соответствующим правилам геометрического построения вычерчивается логарифмическая спираль с центром в полярной оси, совмещенной с началом декартовых координат так, чтобы один виток спирали проходил через две точки, отмеченные на оси абсцисс. Эти условия определяют единственность варианта её построения. На основании этого осуществляется построение логарифмической спирали с необходимым числом её витков [6].

Особенность такой закономерности состоит в том, что каждый виток спирали, пересекая полярную ось, определяет конкретные состояния или лимитирующую продолжительность данной интенсивности выполняемой двигательной деятельности. Фактически речь идёт о причинах, вызывающих утомления. В соответствии с теорией утомления к этим причинам относятся быстро развивающиеся анаэробные процессы при выполнении работы максимальной интенсивности. Этот процесс характеризуется как «удушение».

Для работы большой интенсивности характерным показателем, вызывающим утомление, является эффект быстрого накопления продуктов метаболизма, что характеризуется как процесс «засорения». При работе умеренной интенсивности ограничение её продолжительности связано с процессом истощения энергетического ресурса. Особенности именно этого режима работы состоят в том, что спираль пересекает полярную ось в точке, соответствующей четвёртому уровню ранга проявления универсальной вариативности. В этом режиме наблюдается максимальный объем выполняемой

работы. Последующее снижение интенсивности выполняемой работы вызывает утомление, связанное с режимом её монотонности, и характеризуется возникновением очага торможения в центральной нервной системе. В развитии процесса утомления принимают участие все четыре механизма, но долевая значимость их вклада в потенциальный процесс утомления полностью определяется интенсивностью выполняемой работы в соответствующем состоянии организма. Поэтому сама по себе интенсивность выполняемой работы не определяет долевую значимость механизма, вызывающего утомление. Определяющим фактором во всех случаях выступает текущий потенциал энергетического резервы организма, который во всех случаях представляется единицей, относительно которой определяется его величина равная $\frac{1}{e}$ от текущего значения потенциальных возможностей [11].

Различают два вида снижения резерва потенциальных возможностей – временное или оперативное, возникающие в результате выполнения какой-либо нагрузки, и долгосрочное. Второе имеет тенденции постоянного снижения. Необходимо отметить, что оба вида снижения потенциальных возможностей организма связанны между собой. Существует строгая взаимообусловленность краткосрочной оперативной пульсации энергомассообъема и долгосрочного изменения его уровня. Каждому значению долгосрочного энергопотенциала доступна соответствующая амплитуда пульсации краткосрочного оперативного потенциала. Обратимость или восстановление долгосрочного потенциала в каждом возрастном периоде имеет свои особенности механизма его восстановления, которые необходимо учитывать в процессе многолетней системы подготовки спортсмена высокого класса. Однако это положение практически полностью не соблюдается, чему есть обоснованные объективные причины.

Первая из них определяется пульсацией величины единицы, представляющей размер шкалы оценки потенциальных возможностей организма. Динамику её изменений по силе, частоте и продолжительности можно учесть только при наличии контроля за этим процессом и необходимого программного компьютерного обеспечения для его реализации в реальном масштабе времени или определяющего прогноза при наличии вскрытой закономерности протекаемого процесса. В настоящее время такого обеспечения в спортивных клубах и профильных учебных заведениях не существует, как и специалистов для выполнения этих работ.

Вторая причина, связанная с отсутствием построения надёжного долгосрочного прогнозирования двигательной одарённости и высокого уровня освоения образовательной среды профессиональной деятельности, заключается в том, что при проведении отбора и ориентации к занятиям определённым видом спорта полностью отсутствует оценка биологического возраста, особенности его протекания и качественная оценка отклонения от популяционной нормы.

Третья, наиболее значимая причина, связана с чрезмерной детализацией научных знаний даже в отдельной отрасли их развития. Это приводит к исключительно глубокой их детализации в крайне узкой сфере научных изысканий, порождающей новую профессиональную узко специализированную терминологию, понятную только крайне ограниченному числу специалистов в конкретной сфере научных изысканий. «Знание всего ни о чем» так, как будучи не востребованным в других областях рядом стоящих научных поисков их терминология не доступна для понимания. Несмотря на конвенциальную концепцию А. Пуанкаре, изложенную ещё в начале XX столетия и много раз подтверждённую естественным ходом развития научных знаний, до настоящего времени она остаётся невостребованной в полной мере.

Все многообразие появившихся самостоятельных научных направлений в течение последнего периода, представляющего 100-летнюю историю конвенциональной концепции А. Пуанкаре объединяет одна идея, заключающаяся в общности законов, лежащая в основе живой природы, техники и общественных явлений. Именно на это единство обращал внимание А. Пуанкаре говоря, что разделение наук на отдельные области обусловлено не столько природой вещей, сколько ограниченностью человеческого познания. В действительности существует непрерывная цепь от физики, химии через биологию и антропологию к социальным наукам, цепь, которая ни в одном месте не может быть разорвана, разве лишь по производству [21, 22].

Эту идею повторяет уже во второй половине XX века Л. Жерарден, определяя значение «наук перекрёстков», которые играют чрезвычайно важную роль для всей науки в целом, так как именно в них происходит воссоединение знаний для ее прогресса. К такому пониманию общности законов во всех областях знаний приходит уже в последней четверти XX столетия М. А. Пономарев, но ни Л. Жерарден, ни М. А. Пономарев даже не упоминают в своих работах конвенциальную концепцию А. Пуанкаре, однако следуют и подтверждают ее положения [12].

Особую значимость в создании общей теории научных знаний имело появление в третьей четверти XX ст. «общей теории систем» Л. Берталанфи (1968) [7]. Почти одновременно, но как самостоятельная, появляется «теория функциональных систем» К. А. Анохина (1970) [2]. Фактически эти теории дополняют друг друга. В 1965 в г. Лотфи А. Заде [13, 14] занимаясь теорией управления сложными системами положили начало новому направлению в математической киберистике, определяемому как теория нечеткости. Заде рассматривал теорию нечеткости как аппарат для анализа и моделирования гуманистических систем, систем в структуру которых входит человек. В 1977–1978 гг. появляется теория синергетических систем [26, 27], основным положением которой является согласованность в своих отношениях взаимообусловленных элементов целостной системы, что полностью приемлемо для проблем, поднятых В. Н. Платоновым в общей теории отбора и подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Во всех отмеченных системах определяющую роль играет динамика и скорость изменения «коллективных мод». Возникнув в относительно близком временном промежутке, но в разных странах, каждая из теории системной организации вскрыла важные компоненты процесса самоорганизации, которые, будучи объединенными в общую теорию систем, позволяют осуществлять модельные построения процесса самоорганизации. Основополагающим фактором в такого рода обобщения является использование

новых, имеющих более высокую разрешимость методов исследования, в основе которых лежат методы математического моделирования и современные достижения в области компьютерных технологий, систем видеорегистрации движущихся объектов, программная компьютерная анимация движения, основанная на законах механики перемещения сложных многокомпонентных систем.

Изучение поставленной проблемы привело к разработке системы современных методов исследований в области физического воспитания и спорта, позволяющих вести оценку динамики изменения текущего физического состояния человека с учетом кинематических характеристик его двигательной деятельности. Сущность метода заключается в том, что достигнута возможность дифференцировать затраченное мышечное усилие в выполняемом движении с разделением его на статическое напряжение, обеспечивающее сохранение рабочей позы, необходимой для осуществления кинематических перемещений звеньев тела при передвижении его ОЦМТ и динамических усилий, обеспечивающих направленность кинематических перемещений частей тела [11].

В основе этого метода лежит вскрытая закономерность изменения приращения развиваемого статического напряжения на угол разгиба биокинематической пары звеньев, что характеризуется как величина $\frac{dF}{d\varphi}$. Данная характеристика указывает на граничные и начальные условия развития скорости динамического усилия $\frac{dF}{dt}$, обеспечивающего кинематику перемещения тела и определяющего импульс силы. Суть, разработанного метода состоит в установлении закономерной связи величины статического напряжения и возможных для него колебаний динамических усилий, а также закономерность тренда расхода общего энергетического потенциала для текущего физического состояния конкретного индивида. В понятие «физическое состояние» входит потенциал физического здоровья и физического оперативно-адаптационного потенциала энергообеспечения выполняемого определенного объема работы. Совокупность этих закономерностей и современный уровень развития технических средств видеозаписи движений человека с последующей их компьютерной обработкой дает возможность в реальном масштабе времени оценивать текущее физическое состояние, действительный объем затраченной энергии на выполняемую нагрузку с учетом характера интенсивности ее выполнения. Это позволяет целенаправленно формировать содержание и объем тренировочных нагрузок с построением индивидуального режима их выполнения в тренировочном занятии, а в коллективной деятельности формировать необходимую однородность группы с целью оптимизации ее деятельности.

Совокупность вскрытых закономерностей имеет высокую разрешительную способность, что позволяет повысить уровень сложности исследований в области физической культуры и спорта, а также в профессиональной деятельности любой направленности. Сущность методики заключается в том, что достигнута возможность дифференцировать затрачиваемое мышечное усилие в выполняемом движении. Результаты применения установленных закономерностей в сфере биомеханического анализа двигательной деятельности, носят более широкую направленность их использования и являются основой формирования научного направления построения методов исследования, в которых использование современных технических средств и математического моделирования позволяет исследовать поведение человека в особых и экстремальных условиях на базе его индивидуальной нормы без непосредственного пребывания в этих условиях.

В свете современных представлений существующих теорий, описывающих процесс самоорганизации, более глубоко раскрывается трактовка теоретических положений учёных IXX и XX веков, опередивших свое время открытиями, не нашедшими должного понимания, но в последующем приведшим к возникновению общей теории самоорганизации. В целом ряде случаев они переоткрыли многие достижения своих предшественников, сделав их ценным историческим материалом, послужившим исключительно важным вкладом в понимание всей сложности пути развития научных изысканий в создании единой теории развития самоорганизующихся систем во всем материальном мире.

Примерами таких открытий являются работы Жофруа – Сэнд – Илера, А. Кетле, Ф. Гальтона, М. Брейтмана, К. Хирата [8, 17, 28, 29]. Именно в этих работах было дано содержательное обоснование понятию «среднего человека», «коллективной фотографии», классификации типов телосложение и их связи с особенностью функциональной деятельности. Наибольшая ценность этих работ состоит в том, что в них была заложена суть обоснования статистического принципа получения конечного эквифинального результата и его детерминированного характера в процессе развития морфофункциональных отношений систем организма. Не менее значимым, экспериментально обоснованным являлось разделение понятий роста тела и его формообразования, что в последующем стало основой введения понятия биологического возраста и особенностей его протекания у различных индивидов при одинаковом хронологическом возрасте. В дальнейшем это легло в основу разработки системы оценки качественной структуры строения соматотипа и непосредственной её связи с особенностями протекания обменных процессов, определяющих врождённую предрасположенность к различного рода конституциональным заболеваниям.

В последующем развитие этих положений привело к обоснованному определению понятия биологического возраста и особенностей его протекания, возможности определения по конституции соматотипа генетически заложенных особенностей протекания функциональных процессов, отражающих функциональные и адаптационные возможности организма к специфическим фактором образовательной среды. Работы вышеупомянутых авторов являлись основой для построения признаковых семантических пространств с введением в них единой меры соизмерения используемых признаков. Это дает возможность работать в пространстве отношений признаков, а не их абсолютных величин. При этом наблюдаемое постоянство отношений в этих пространствах формирует не характерный «среднестатистический образ», а обобщённую закономерность встречающегося постоянства отношений, или иначе говоря вырисовывается общая

закономерность протекаемых взаимообусловленных морфофункциональных отношений в динамики их взаимодействия.

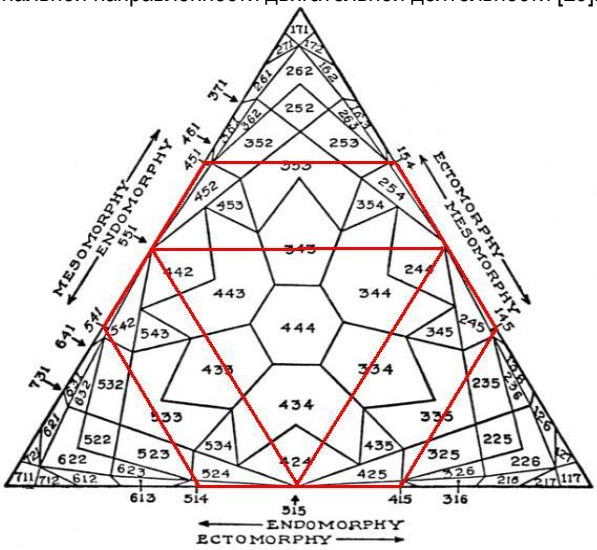
В системе подготовки спортсмена в олимпийском спорте В. Н. Платонов отмечает большое влияние генетической предрасположенности на достижения в современном спорте, при этом обращает внимание на то, что уровень знаний в этой области в значительной мере базируется на предположениях, а не на точных доказанных фактах, подчёркивая, что конституция, в целом, в значительной мере определяется наследственными факторами. Среди достаточно большого количества существующих систематизаций конституций тела он рекомендует систематизацию конституциональных особенностей соматотипа по методике У. Г. Шелдона [30].

Именно метод Шелдона является базовой основой для выявления филогенетических признаков, определяющих особенности физического развития. В характеристику соматотипа У. Г. Шелдон ввёл основу эмбриологического развития соматотипа и формирования всех его морфофункциональных образований из трех зародышевых лепестков. Они послужили основой для определения названия типов телосложения. Гармоничный тип формы образования телосложения возникает при соразмерном отношении взаимодействия экто, эндо, мезоморфной активности зародышевых лепестков. В основе этого метода лежит принцип Гальтона «коллективные фотографии», что и было использовано У. Г. Шелдоном. В структуре построения номограммы, которая имеет широкое распространение, лежат бароцентрические координаты, основанные на использовании равностороннего треугольника Гиббса – Розенбама [5].

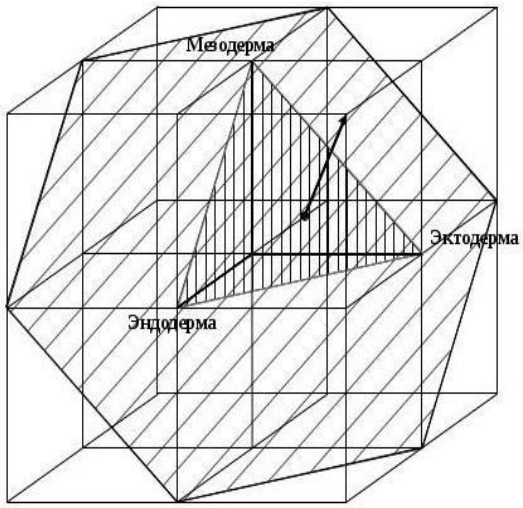
Введение меры на шкалах, которыми выступают высоты равностороннего треугольника, измеряющие степень проявления активности, зародышевых лепестков, определяющих формообразование соматотипа, основана на статистическом принципе построения «среднего человека», что было введено Кетле. Этим объясняется семибальная структура построения оценки, что является отражением сигмальной разбивки всей шкалы, отражающая присутствие закона нормального распределения плотности проявления контролируемого признака в безразмерном семантическом признаковом пространстве. Из статистического закона распределения плотности частоты встречаемого контура «среднего» следует, что все индивиды, которые не находятся в зоне сигмального отношения от характеристики (4. 4. 4) участия, имеют согласованное синхронное взаимодействие активности зародышевых лепестков в формообразовании тела. Недостатком такой классификации является тот факт, что по мере отклонения от соматотипа (4. 4. 4) отдельные части тела могут относиться к разным соматотипам. Такое нарушение было определено как дисплазия или нарушение взаимообусловленности плазменных компонентов относительно их наличия в плазме соматотипа (4. 4. 4), который выступает стандартном оценки нормы (лат. – normatio упорядочения), что у Кетле вкладывается в понятие «средний», у Гальтона чёткость выраженности в «коллективной фотографии», именно этот смысл вкладывает У. Г. Шелдон в соматотип, который и был получен при использовании «коллективной фотографии» накладыванием однотипных образов в установленном порядке.

Недостаток метода У. Г. Шелдона на 30 лет раньше был раскрыт М. Я. Брейтманом, который разработал структуру представления качественного строения соматотипа на основе её зависимости от соотношения гормонального состава плазмы крови [8]. Полная трёхмерная структура строения тела разработана группой авторов данной статьи и представлена на рисунке 2.

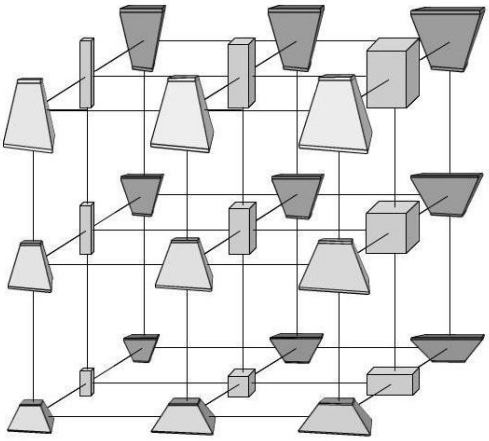
Это структура трёхмерного строения тела является обобщённой модификацией подходов предшествующих школ на основе метода наслоения общего из частного. Это позволяет с любой заданной точностью определить критерии филогенетических показателей предрасположенности индивида к определённой образовательной среде специальной профессиональной направленности двигательной деятельности [29].



а)



б)



в)

Рис. 2 Трёхмерная структура строения тела (по [1])

На основании естественного педагогического эксперимента, оставляя все сложности построения профессиональной эргограммы в стороне, можно с требуемой точностью определить необходимые критерии филогенетической природы, обеспечивающие профессиональную пригодность к занятиям соответствующим видом спорта на самых ранних этапах развития ребёнка [10].

Следующим важным положением как неразрешенной полностью задачи, которую рассматривает В. Н. Платонов в обобщенной теории системы подготовки спортсменов в олимпийском спорте является использование дифференцированных моделей, в основе построения которых применяется обобщённая модель микстов.

Обобщённая модель микстов выступает определённым стандартом сравнения и ориентации на то, каким должен быть спортсмен в избранном виде спорта. В приведенной модели нет разделения соответствующих её компонентов на уровень универсальной и специальной подготовки. Кроме того, в ней отсутствуют возрастные принадлежности выполненных обобщений. Построение такого рода лепестковой диаграммы находит широкое применение в различных сферах знаний. В силу того, что она используется при оценке структуры строения тела по методике клинической антропометрии М. Я. Брейтмана, которая была предметом проведенной модификации для её использования в специальных признаковых семантических пространствах, естественно, целесообразно показать каким образом необходимо изменить структуру обобщенной модели микстов.

Не нарушая структуры подхода к построению диаграммы морфологических характеристик юных спортсменов на базе модели микстов, следует изменить имеющийся порядок исследования используемых характеристик на построение их последовательности в порядке от минимального отклонения относительно стандартам микста до его максимальной величины. Значение характеристики максимального и минимального отклонения необходимо расположить на одном радиусе вектора в логарифмической спирали, один виток которой пройдёт от минимального до максимального значения. Затем каждый радиус вектор обобщенной модели микстов вращать до того момента пока он не коснётся построенной логарифмической спирали. Полученный порядок вносит важную дополнительную информацию не только в изменённый порядок следования расположения признаков, но и в меру отдалённости их друг от друга.

Данный метод полностью применим для преобразования представления морфологических характеристик юных спортсменов, выполненных на основе использования обобщенной модели микстов, приведенных в работе В. Н. Платонова [20].

Роль обобщенного микста выполняет норма «среднего» спортсмена-любителя из массы лиц, занимающихся различными видами спорта в оздоровительных целях. Оценка осуществлялась для выяснения соотношения двигательных качеств, в целях определения их индивидуальных особенностей построения структуры двигательной деятельности.

Такая методика построения паспорта физического развития и физической подготовленности индивида позволяет определить биологический возраст, особенности его развития и установить по обобщенной модели микстов хронологический возраст эффективной двигательной деятельности. Кроме этого, чётко определённая систематизация эмпирической информации, позволяет установить аналитическую зависимость его взаимообусловленных отношений, используемых компонентов в достижении конечного эквифинального результата, а при соответствующем компьютерном обеспечении и внесении всей необходимой информации, осуществлять как оперативное прогнозирование успеха, так и долгосрочное его проявление.

В развитии исследований в данном направлении ХГАФК располагает следующими научными разработками:

1. Оценка качественной и количественной характеристики биологического возраста, что позволяет определять донозологические конституциональные заболевания; физиологическую предрасположенность к повышенной адаптации к различным факторам среды.

2. Методы построения признаковых семантических пространств с единой мерой сопоставления многопараметрических объектов, что обеспечивает их сравнение и классификацию.

3. Методы определения индивидуальной нормы и зоны функционального оптимума, что позволяет проводить мониторинг динамики их изменения и оценивать меру допустимости для конкретного индивида условий пребывания в

определенной среде и сложности выполняемой работы.

4. На базе современной компьютерной анимации и видеосъемки движений человека разработаны методы дистанционной оценки текущего физического состояния в реальном масштабе времени, что позволяет координировать режим его деятельности с целью оптимизации выполняемой работы.

5. Методы контроля за эмоциональным состоянием человека в особых и экстремальных условиях протекания профессиональной деятельности.

6. Методы построения индивидуальных оптимальных алгоритмов обучения, которые позволяют вести паспортизацию индивидуальных возможностей человека, оценивать меру его одарённости, уровень обучаемости и формировать оптимальный режим обучения, который обеспечивает наиболее эффективное освоение соответствующего алгоритмизированного материала обучения.

7. Определены закономерности построения и выбора методов исследования с достаточной разрешимостью для соответствующих задач исследования, с последующим выбором средств обработки информации и её представления.

8. Обоснована теория развития отрасли спортивного права в общей структуре построения и организации правовой деятельности в государстве и международном сообществе на современном этапе ее формирования.

Выводы. На основании выше изложенного можно сделать такие выводы:

1. Установлена закономерность скорости прироста статического напряжения на угол разгиба биокинематических звеньев, что позволяет определять энергетические затраты мышечного напряжения, направленного на сохранение рабочей позы, на базе которой возникают соответствующие динамические усилия, формирующие кинематику перемещения центров масс как отдельных биокинематических звеньев тела, так и собственно центра массы тела. На базе этой методики и видеонаблюдения за выполняемым движением в реальном масштабе времени оценивается энергетический баланс затрат на осуществление двигательной деятельности и статического напряжения рабочей позы. По контролируемым характеристикам оценивается текущее физическое состояние и мера утомления. На основании этого проводится анализ экономии организации движения. По контролируемым характеристикам оценивается текущее физическое состояние и степень утомления. На основании этого проводится анализ экономичности техники выполнения движения и возможности ее оптимизации, что позволяет осуществлять расчёт динамических и кинематических характеристик наиболее эффективной техники, с учётом индивидуальных особенностей конституции соматотипа спортсмена.

2. Разработана методика интегральной оценки биологического возраста индивида с учетом меры его отклонения по силе и качественной направленности от стандартного хронологического физического развития. На базе данного метода и метода клинической антропометрии М. Я. Брейтмана и К. Хирата, разработана донозологическая диагностика конституциональных заболеваний и оценки повышенной чувствительности и устойчивости к действию определённых факторов среды.

3. На основании вскрытых закономерностей, определяющих индивидуальную норму физического состояния, установлена природа динамики ее поведения, в ответ на любые действия факторов окружающей среды, что дало возможность формировать специальные семантические пространства с введением в них единой меры сопоставления долевой значимости влияния различных факторов окружающей среды на организм индивида и осуществлять ранжированное их распределение. Это, в свою очередь, позволило решить проблему измерения схожести двух сравниваемых индивидов по их качественной морфофункциональной организации.

4. Как отдельная задача, в этом направлении рассматривается исследование процесса физического утомления, характеризующегося временным снижением работоспособности и её последующим восстановлением в зависимости от качественных особенностей причины его возникновения и степени проявления. Для этой цели составлена математическая модель, позволяющая без прямого физического воздействия на организм человека, находящегося в возможных экстремальных и особых условиях, изучать его состояние, оценивая при этом меру доступности пребывания в таких условиях.

Перспективы дальнейших исследований состоят в совместных поисках путей решения наиболее важных разделов, изложенных в постановке проблемы, которыми являются: создание толкового словаря профессиональной терминологии; переход к освоению современных методов исследований; совершенствование образовательной среды профессиональной подготовки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют, что не существует конфликта интересов, который может нанести вред непредубежденности статьи.

Источники финансирования. Статья не получила финансовой поддержки от государственной, общественной или комерческой организации.

Литература

1. Ажиппо, А. Ю., Пугач, Я. И., Пятисоцкая, С. С., Друзь, В. А. (2015) Онтология теории построения контроля и оценки уровня физического развития и физического состояния. Харьков: ХГАФК, 192 с.

2. Анохин, П. К. (1973) Принципиальные вопросы общей теории функциональных систем. Принципы системной организации функций. М.: Наука, 268 с.

3. Артемьева, Г. П., Пугач, Я. И., Друзь, В. А. (2014) Проблема адаптации в структуре научных исследований системы олимпийского образования (монография). Харьков: ХГАФК, 114с.

4. Ашанин, В. С., Пугач, Я. И. (2014) Построение семантических пространств для описания психосоматической деятельности человека в экстремальных и особых условиях. Харьков: ХДАФК, 88 с.

5. Балк, М. Б., Болтянский В. Г. (1987) Геометрия масс. М.: Наука, 160 с.
6. Берже, М. (1984) Геометрия. М.: Мир, Т.1, Ч. 3, С. 482 – 504.
7. Берталанфи, Л. (1969) Общая теория систем (критический обзор). М.: Прогресс, 654 с.
8. Брейтман, М. Я. (1926) Таблицы для клинической антропометрии. Л.: Изд-во «П.П. Сойкин», 82 с.
9. Гиппенрейтер, Б. (1966) Восстановительные процессы при спортивной деятельности. М.: Физкультура и спорт, 56 с.
10. Друзь, В. А., Бурень, Н. В., Пятисоцкая, С. С. и др. (2014) Обзорный анализ по проблеме «Теоретико-методологические основы построения системы массового контроля и оценки уровня физического развития и состояния физической подготовленности различных групп населения»: уч. пособие. Харьков: ХГАФК, 128 с.
11. Друзь, В. А., Нихад Абдулвахид Длшад (2017) «Особенности поэтапного отбора и прогнозирование успешности спортсменов в многолетнем процессе их подготовки», Науковий часопис педагогічного університету імені М. П. Дрогоманова. Серія № 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури // Фізична культура і спорт» Зб.наукових праць. Вип. 4 (85). С. 57 – 62.
12. Жерарден, Л. (1971) Бионика М.: Мир, 232 с.
13. Заде, Л. А. (1974) Основы научного подхода к анализу ложных систем процессов принятия решений. Математика сегодня. М.: Знание, С. 5-49.
14. Заде, Л. А. (1976) Понятие лингвистической переменной и его применение к принятию решения. М.: Мир, 165 с.
15. Кант, И. (1966) Критика способности суждения. Соч. Т.5. М.: Наука, 238 с.
16. Каппа, Э. (1977) Основы философии техники (Grunflinieneiner PHilosophie der Technik). Брауншвейг: George Westermann, 360 с.
17. Кетле, А. (1913) Социальная физика или опыт исследования о развитии человеческих способностей в 2-х Т. 1. Киев: Киев. комемерч.ин-т, 360 с.
18. Кузнецов, В. Н. (1989) Немецкая классическая философия второй половины XVIII начала XIX века: уч. пособие. М.: Высшая школа, 480 с.
19. Платонов, В. Н. (2004) Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учеб. для тренера высш. квалиф. К.: Олимпийская литература, 808 с.
20. Платонов, В. Н. (2015) Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и её практические приложения [учебник для тренеров]: в 2 кн. К. : Олимп. лит., Кн. 1, 680 с.
21. Пуанкаре, А. (1983) О науке. М.: Наука, 260 с.
22. Пуанкаре, А. (1974) Избранные труды. Т. 3. Математика. Теоретическая физика. М.: Наука, 772 с.
23. Пугач, Я. И. (2013) Основные положения построения семантических пространств для упорядоченного представления результатов исследования. // Материалы за IX международную научно-практическую конференцию. Бъдещето въпроси отсета на науката. София: Бял Град-БГ, ООД, С. 5-14.
24. Савелов, А. А. (1960) Плоские кривые, систематика, свойства, применения. Справочное руководство. М.: Физматлит, 294 с.
25. Самсонкин, В. Н., Друзь, В. А., Феферович, Е. С. (2010) Моделирование в самоорганизующихся системах. Донецк: Издатель Заславский А. Ю., 104 с.
26. Хакен, Г. (1985) Синергетика иерархии неустойчивостей в самоорганизующихся системах и устройствах. М.: Мир, 423 с.
27. Ягер, Р. Рональд (1986) Нечеткие множества и теория возможностей. Последние достижения. М.: Радио и связь, С. 40 – 51.
28. Galton, F. (1889) Naturalinheritance. London.
29. Hirata, Kin-itsu and KaKu, Kanae. (1968) The evaluating method of physique and physical fitness and practical application Tokio and Kyoto.
30. Sheldon, William H. (1954) Atlas of men. New York: Harper and Brothers.

References

1. Ajıppo, A. Iý., Pýgach, Ia. I., Pıatısotskaıa, S. S., Drýz, V. A. (2015), ″Ontologııa teorıı postroenııa kontrolıa ı otsenkı ýrovnıa fızicheskogo razvıtııa ı fızicheskogo sostoıanııa″. Harkov: HGAFK, 192 p.
2. Anohın, P. K. (1973,) ″Prıntsıpıalnye voprosy obeı teorıı fýnktsıonalnyh sıstem. Prıntsıpy sıstemnoı organızatsıı fýnktsıı″. M.: Naýka, 268 p.
3. Artemieva, G. P., Pýgach, Ia. I., Drýz, V. A. (2014), ″Problema adaptatsıı v strýktýre naýchnyh ıssledovanıı sıstemy olımpııskogo obrazovanııa″ (monografııa). Harkov: HGAFK, 114p.
4. Ashanın, V. S., Pýgach, Ia. I. (2014), ″Postroenıe semantıcheskıh prostranstv dlıa opısanııa psıhosomatıcheskoı deıatelnostı cheloveka v ekstremalnyh ı osobyh ýslovııah″. Harkov: HDAFK, 88 p.
5. Balk, M. B., Boltıanskıı V. G. (1987), ″Geometrııa mass″. M.: Naýka, 160 p.
6. Berje, M. (1984), ″Geometrııa″. M.: Mır, T.1, Ch. 3, PP. 482 – 504.
7. Bertalanfı, L. (1969), ″Obaıa teorııa sıstem″ (krıtıcheskıı obzor). M.: Progress, 654 p.
8. Breıtman, M. Ia. (1926), ″Tablıtsy dlıa klınıcheskoı antropometrıı″. L.: Izd-vo «P.P. Soıkın», 82 p.
9. Gıppenreıter, B. (1966), ″Vosstanovıtelnye protsessy prı sportıvnoı deıatelnostı″. M.: Fızkýltýra ı sport, 56 p.
10. Jerarden, L. (1971), ″Bıonıka″. M.: Mır, 232 p.

11. Drýz, V. A., Nıhad Abdýlvahıd Dlshad (2017), ″Osobennostı poetapnogo otbora ı prognozırovanıe ýspeshnostı sportsmenov v mnogoletnem protsesse ıh podgotovkı″, Naýkovıı chasopıs pedagogichnogo ýnıversıtetý imeni M. P. Drogomanova. Serııa № 15 Naýkovo-pedagogichni problemı fizıchnoï kýltýrı // Fizıchna kýltýra i sport. Zb.naýkovıh prats. Vıp. 4 (85). PP. 57 – 62.

12. Jerarden, L. (1971), ″Bıonıka″. M.: Mır, 232 p.

13. Zade, L. A. (1974), ″Osnovy naýchnogo podhoda k analızý lojnyh sıstem protsessov prınıatııa reshenıı. Matematıka segodnıa″. M.: Znanıe, PP. 5-49.

14. Zade, L. A. (1976), ″Ponıatıe lıngvıstıcheskoı peremennoı ı ego prımenenıe k prınıatııý reshenııa″. M.: Mır, 165 p.

15. Kant, I. (1966), ″Krıtıka sposobnostı sýjdenııa. Soch″. T.5. M.: Naýka, 238 p.

16. Kappa, E. (1977), ″Osnovy fılosofıı tehnıkı″ (Grunflinieneiner PHilosophie der Technik). Braýnshveıg: George Westermann, 360 p.

17. Ketle, A. (1913), ″Sotsıalnaıa fızıka ılı opyt ıssledovanııa o razvıtıı chelovecheskıh sposobnosteı″. v 2-h T. 1. Kıev: Kıev. komemerch.ın-t, 360 p.

18. Kýznetsov, V. N. (1989), ″Nemetskaıa klassıcheskaıa fılosofııa vtoroı polovıny XVIII nachala XIX veka″: ých. posobıe. M.: Vysshaıa shkola, 480 p.

19. Platonov, V. N. (2004), ″Sıstema podgotovkı sportsmenov v olımpııskom sporte″. Obaıa teorııa ı ee praktıcheskıe prılojenııa : ýcheb. dlıa trenera vyssh. kvalıf. K.: Olımpııskaıa lıteratýra, 808 p.

20. Platonov, V. N. (2015), ″Sıstema podgotovkı sportsmenov v olımpııskom sporte″. Obaıa teorııa ı eë praktıcheskıe prılojenııa [ýchebnık dlıa trenerov]: v 2 kn. K. : Olımp. lıt., Kn. 1, 680 p.

21. Pýankare, A. (1983), ″O naýke″. M.: Naýka, 260 p.

22. Pýankare, A. (1974), ″Izbrannye trýdy″. T. 3. Matematıka. Teoretıcheskaıa fızıka. M.: Naýka, 772 p.

23. Pýgach, Ia. I. (2013), ″Osnovnye polojenııa postroenııa semantıcheskıh prostranstv dlıa ýporıadochennogo predstavlenııa rezýltatov ıssledovanııa″ // Materıaly za IX mejdýnarodnýıý naýchno-praktıcheskýıý konferentsııý. Bdeeto vprosı otseta na naýkata. Sofııa: Bıal Grad-BG, OOD, PP. 5-14.

24. Savelov, A. A. (1960), ″Ploskıe krıvye, sıstematıka, svoıstva, prımenenııa″. Spravochnoe rýkovodstvo. M.: Fızmatlıt, 294 p.

25. Samsonkın, V. N., Drýz, V. A., Feferovıch, E. S. (2010,) ″Modelırovanıe v samoorganızýıýıhsıa sıstemah″. Donetsk: Izdatel Zaslavskıı A. Iý., 104 p.

26. Haken, G. (1985), ″Sınergetıka ıerarhıı neýstoıchıvosteı v samoorganızýıýıhsıa sıstemah ı ýstroıstvah″. M.: Mır, 423 p.

27. Iager, R. Ronald (1986), ″Nechetkıe mnojestva ı teorııa vozmojnosteı. Poslednıe dostıjenııa″. M.: Radıo ı svıaz, S. 40 – 51.

28. Galton, F. (1889), ″Naturalinheritance″. London.

29. Hirata, Kin-itsu and KaKu, Kanae. (1968), ″The evaluating method of physique and physical fitness and practical application″ Tokio and Kyoto.

30. Sheldon, William H. (1954), ″Atlas of men″. New York: Harper and Brothers.

Базильчук О. В.
Хмельницький національний університет
Базильчук В. Б.
Хмельницький національний університет

РЕАЛІЗАЦІЯ АКМЕОЛОГІЧНОГО ПІДХОДУ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ

Аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить про відсутність чітких теоретичних і методичних підходів, єдиної думки науковців про професійну підготовку майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту, що не дозволяє в повному обсязі осмислити її як цілісну педагогічну систему. Автор припускає, що застосування акмеологічного підходу, як одного з універсальних методологічних орієнтирів, у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту, орієнтує студентів на постійне самовдосконалення і здатність до самореалізації, саморегуляції і самоорганізації, забезпечує їх розвиток у процесі формування професійної компетентності з метою досягнення вершини професіоналізму.

Ключові слова: *акмеологічний підхід, професійна підготовка, майбутні фахівці з фізичного виховання та спорту.*

Базыльчук О. В. Реализация акмеологического подхода в профессиональной подготовке будущих специалистов по физическому воспитанию и спорту. *Анализ психолого-педагогической литературы свидетельствует об отсутствии четких теоретических и методических подходов, единого мнения специалистов о профессиональной подготовке будущих специалистов по физическому воспитанию и спорту, не позволяет в полном объеме осмыслить ее как целостную педагогическую систему. Автор предполагает, что применение акмеологического подхода как одного из универсальных методологических ориентиров в процессе профессиональной подготовки будущих специалистов по физическому воспитанию и спорту, ориентирует студентов на постоянное самосовершенствование и способность к самореализации, саморегуляции и самоорганизации, обеспечивает их развитие в процессе формирования профессиональной компетентности целью достижения вершины профессионализма.*

Ключевые слова: *акмеологический подход, профессиональная подготовка, будущие специалисты по физическому воспитанию и спорту.*

Bazylchuk OV. Implementation of the acmeological approach in the professional training of future specialists in physical education and sport. *The analysis of psychological and pedagogical literature shows the lack of clear theoretical and methodological approaches, the unanimous opinion of specialists on the professional training of future specialists in physical education and sports, which does not allow comprehensively comprehend it as a holistic pedagogical system. The author suggests that the use of the akmeological approach, as one of the universal methodological guidelines, in the process of training future specialists in physical education and sport, orientates students to constant self-improvement and the ability to self-realization, self-regulation and self-organization, ensures their development in the process of formation of professional competence with to achieve the peak of professionalism.*

The purpose of the paper is to characterize the features of the implementation of the acmeological approach in the training of future specialists in physical education and sports.

The application of the acmeological approach in the training of future specialists in physical education and sports as a promising theoretical and methodological direction in higher physical education contributes to: the target orientation on the development of creative individuality and ensuring the success of each student; the development of the synergetic ability of the personality of the future specialist in physical education and sport (self-training - self-education and self-education, self-realization and self-improvement in rehabilitation activities - self-affirmation) as a systemic-acmeological criterion for the quality of higher physical education.

Key words: *acmeological approach, professional training, future specialists in physical education and sports.*

Постановка проблеми, аналіз останніх досліджень та публікацій.

У створенні прогресивних систем професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту, які орієнтуються на інтелектуальний і креативний рівень розвитку особистості, значну роль відіграють процеси проектування і реалізації інтегрованих освітніх програм та технологій, що ґрунтуються на наукових ідеях та універсальних методологічних підходах до організації освітнього процесу.

Акмеологічна наука ставить за мету – комплексний розвиток особистості в умовах досягнення найвищих результатів у продуктивній діяльності. Найважливішою особливістю цього процесу є спрямованість у майбутнє, що засноване на реалізації принципу вершини, спрямованого на формування цільових установок особистості. Одним з напрямків розвитку акмеологічної науки є пошук і визначення закономірностей, механізмів, умов і чинників творчого розвитку особистості до рівня професіонала.

У сучасних дослідженнях О. Ю. Ажиппо, Е. С. Вільчковського, П. Б. Джуринського, М. В. Дутчака, Є. А. Захаріної, Л. І. Іванової, Р.П. Карпюка, О. С. Куца, А. В. Сватьєва, Л. П. Сущенко, О. В. Тимошенка та ін., присвячених проблемам професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту, значна увага приділяється питанням розробки змісту, форм і методів вищої фізкультурної освіти. Проте ми не виявили досліджень, в яких розкривається сутність та реалізація акмеологічного підходу у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту.

Формулювання мети дослідження. Мета статті полягає у характеристиці особливостей реалізації акмеологічного підходу у професійній підготовці майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту.

Виклад основного матеріалу. У процесі оволодіння основними освітніми програмами підготовки бакалаврів і магістрів особливо підвищується роль акмеологічного підходу в обґрунтуванні умов удосконалення якості змісту вищої фізкультурної освіти.

Одним з таких універсальних, прогресивних і перспективних методологічних орієнтирів, який забезпечує цілеспрямованість і результативність досягнення вершин професіоналізму в системі «людина-людина» виступає акмеологічний підхід.

Сучасна акмеологічна теорія (О. Є. Антонова [1], О. О. Бодальов [2], А. О. Деркач і В. Г. Зазикін [3], Ю. В. Драгнєв [4], І. І. Драч [5], Н. В. Кузьмина [6], А. О. Майборода [7], І. О. Ніколаєску [8]) глибоко висвітлює питання творчого розвитку особистості фахівця в оволодінні професією в єдності з проблемою підвищення якості його професійної діяльності.

О. О. Бодальов характеризує акмеологію як багатовимірний стан людини, що вимагає дослідження даного явища з позицій різних наук [2, с. 16]. У своїй науковій роботі вчений виділяє основні завдання акмеології: виявлення схожого і відмінного у різних людей, що домоглися видатних успіхів; з'ясування характеристик (якостей), які повинні бути сформовані у людини на різних етапах її розвитку і які можуть привести до успіху; дослідження механізмів і чинників, що впливають на розвиток людини і приводять її до успіху; висвітлення феноменології «акме»; спеціальне дослідження щодо професійних досягнень в зрілому віці; вивчення праці професіоналів екстракласу (виділення загального і специфічного для різних професій); зв'язок професійних досягнень з не професійною діяльністю; дослідження здібностей людини накопичувати різноманітний досвід і акумулювати його в конкретній діяльності; вивчення вищих досягнень в умовах роботи в колективі; створення методичного інструментарію для дослідження «акме» як окремої людини, так і трудових колективів [2, с. 16].

А. О. Деркач визначає акмеологію як галузь психологічної науки, яка виникла на перехресті природничих, суспільних і гуманітарних дисциплін, вивчає феноменологію, закономірності та механізми розвитку людини на у період її зрілості [3, с. 13]. На думку вченого, цей підхід дає змогу сформувати в майбутніх фахівців групу якостей, які характеризують позитивну тенденцію особистісного та професійного зростання студентів і спрямовані на розвиток особистості професіонала [3, с. 12].

На найвищому рівні узагальнення А. О. Деркач виділяє компоненти акмеологічної моделі конкурентоздатного фахівця, до яких відносить: професійну спрямованість, зміст якої складають інтереси, мотиви, ціннісні орієнтації, соціальна і професійна позиція; професійну компетентність, зміст якої складається зі знань, умінь, навичок, компетенцій, соціально значущих і

професійно важливих особистісних якостей і досвіду діяльності; психодинамічні якості особистості (рівень урівноваженості, емоційної стабільності, успішність формування умінь, навичок і компетенцій) [3, с. 48].

Як вважає А. О. Майборода, акмеологія як галузь знань про людину, вивчає саме «майстерність і культивування її вершинних акме-форм» [7, с. 256]. Вчений стверджує, що «акмеологічний підхід до змісту професійної освіти, технологій навчання у вищому навчальному закладі дозволяє значно підвищити якість освіти, оскільки він сприяє систематизації пізнавальних мотивів тих, хто навчається» [7, с. 256].

І. О. Ніколаєску вказує, що акмеологія (від давньогрецького акме – вершина) є «наукою про досягнення людиною найвищих вершин у життєдіяльності та самореалізації творчого потенціалу, який є основою загальнолюдських потенційних можливостей [8, с. 4].

О. Є. Антонова дотримується тези про те, що «акмеологія останнім часом інтенсивно розвивається, істотно змінюючи акценти у сфері професійної підготовки і в системі неперервної освіти» [1, с. 17]. На її думку, «акмеологічний підхід є базисною узагальнюючою категорією, що передбачає сукупність принципів, прийомів і методів наукового дослідження, які дозволяють вивчати й вирішувати наукові та практичні проблеми в обсязі їх реального онтологічного буття» [1, с. 17].

І. І. Драч зазначає, що «перспективність акмеологічного підходу до формування професійної компетентності випускника вищого навчального закладу полягає в тому, що він орієнтує особистість на постійний саморозвиток і просування до вершин професійного, духовно-морального та фізичного розвитку, удосконалення професійно важливих особистісно-ділових якостей, творчого та інноваційного потенціалу, мотивації професійних досягнень» [5, с. 103].

Ю. В. Драгнєв вказує на те, що «підготовка фахівців, їх професійна і соціальна діяльність багато в чому залежать від знань, умінь і навичок, якими студенти оволоділи у процесі навчання у вищому навчальному закладі» [5, с. 11]. Вчений наголошує на тому, що «акмеологічний підхід у процесі професійної підготовки майбутніх вчителів фізичної культури акцентує увагу на професійному зростанні в умовах інформаційно-освітнього простору» [5, с. 11]. Основною метою професійного розвитку особистості майбутнього вчителя фізичної культури виступає досягнення вершини професійної діяльності та адаптація до виробничих умов конкретного навчального закладу.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Застосування акмеологічного підходу у професійній підготовці майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту як перспективного теоретико-методологічного напрямку у вищій фізкультурній освіті сприяє: цільовій орієнтації на розвиток творчої індивідуальності і забезпечення успіху кожного студента; розвиток синергетичної здатності особистості майбутнього фахівця з фізичного виховання та спорту (самопідготовка – самовиховання і самоосвіта; самореалізація і самовдосконалення у реабілітаційній діяльності – самоствердження) як системно-акмеологічного критерію якості вищої фізкультурної освіти; мотивація досягнення вершин творчості в контексті формування професіоналізму; створення системи педагогічних умов організації творчої діяльності і забезпечення її якості; використання акмеологічних технологій як засобу керування якістю вищої фізкультурної освіти: проектування освітніх програм і реалізації їх варіативних форм організації навчання; аналізу та оцінювання якості взаємодії викладача і студентів у творчій діяльності.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у розробленні та теоретичному обґрунтуванні концепції професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного та спорту.

Література

1. Антонова О. Є. Акмеологічний підхід до визначення сутності педагогічної обдарованості // Акмеологія – наука XXI століття: матеріали III Міжнар. наук.-практ. конфер. / За ред. В.О. Огнев'юка. – К. : Вид-во Київського університету імені Бориса Грінченка, 2011. – С. 17-22.

2. Бодалёв А. А. Вершина в развитии взрослого человека: характеристики и условия достижения / А. А. Бодалёв. – М.: Флинта: Наука, 1998. – 168 с.

3. Деркач А. А. Акмеология Текст : [учеб. пособ.] / А. А. Деркач, В. Г. Зазыкин. – СПб. : Питер, 2003. – 256 с.

4. Драгнєв Ю. В. Проблеми професійного розвитку майбутнього вчителя фізичної культури в умовах інформаційно-освітнього простору: акмеологічний підхід / Ю. В. Драгнєв // Теорія та методика фізичного виховання. - 2010. - № 7. - С. 9-12.

5. Драч І. І. Акмеологічний підхід до формування професійної компетентності студентів у вищому навчальному закладі / І. І. Драч // Теорія та методика управління освітою: електронне наукове фахове видання. – 2009. − № 2. – С. 102-104.

6. Кузьмина Н. В. Акмеология качества профессиональной деятельности специалиста : [монография] / Н. В. Кузьмина, С. Д. Пожарский, Л. Е. Паутова. – СПб. ; Коломна ; Рязань, 2008. – 376 с.

7. Майборода А. О. Акмеологічні технології в підготовці майбутніх спеціалістів / А. О. Майборода // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка: за матеріалами V Міжнар. наук.практ. конф. «Ціннісні пріоритети освіти: виклики XXI століття» : зб. наук. пр. / Луган. нац. пед. унт ім. Тараса Шевченка. [Луганськ] : ЛНУ імені Тараса Шевченка, 2011. № 20 (231) жовт. 2011 : Педагогічні науки. – Ч. 5. – С. 256- 264.

8. Ніколаєску І. О. Практичні основи акмеологічного розвитку особистості в умовах освітньо-інформаційного простору: [навчально-методичний посібник] / І. О. Ніколаєску. – Черкаси : ОІПОПП, 2012. – 54 с.

literature

1. Antonova O. E. Akmeologiya approach to the definition of the essence of pedagogical giftedness / Akmeologiya - a science of the XXI century: Materials III Internat. sci. pract. confer / Ed. VO Ognevyuk - K.: View of the Boris Grinchenko University of Kyiv, 2011. - P. 17-22.

2. Bodalev A. A. Topin in the development of an adult: characteristics and conditions of achievement / A.A Bodalev. - M .: Flint: Science, 1998. - 168 pp.

3. Derkach A. A. Akmeologiya Text: [study. way.] / AA Derkach, V.G. Zazykin. - St. Petersburg : Peter, 2003. - 256 pp.

4. Dragnev Yu.V. Problems of Professional Development of the Future Teacher of Physical Culture in the Information and Education Space: Acmeological Approach / Yu. V. Dragnev // Theory and Methods of Physical Education. - 2010. - No. 7. - P. 9-12.

5. Drach I. I. Akmeologiya approach to the formation of professional competence of students in higher education / I. I. Drach / / Theory and methods of education management: electronic scientific professional edition. - 2009. - No. 2. - P. 102-104.

6. Kuzmina N.V. Akmeologiya quality of professional activity of a specialist: [monograph] / N.V. Kuzmina, S. D. Pozharsky, L. E. Pautova. - St. Petersburg ; Kolomna; Ryazan, 2008. - 376 pp.

7. Mayboroda A.O. Akmeologiya technologies in the training of future specialists / AO Mayboroda // Bulletin of the Luhansk National University named after. Taras Shevchenko: on materials of V Tarpar.Sciences. conf. "Valuable Priorities of Education: Challenges of the 21st Century": Sb. sciences etc. / Lugansk nats ped un Taras Shevchenko. ¬ [Lugansk]: LNU named after Taras Shevchenko, 2011. Number 20 (231), October. 2011: Pedagogical Sciences. - Ch. 5 - pp. 256-264.

8. Nikolaesko I.O. Practical bases of acmeological development of personality in the educational and informational space: [instructional manual] / I.O. Nikolayescu. - Cherkasy: OIPOPP, 2012. - 54 p.

Гаєва С.О.
старший викладач кафедри фізичного виховання, спорту та здоров'я людини
Гаєвий В.Ю.
старший викладач кафедри фізичного виховання, спорту та здоров'я людини
Коцеруба Л.І.
старший викладач кафедри хортингу та реабілітації
Національний університет державної фіскальної служби України, м. Ірпінь

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ФІТНЕС-ПРОГРАМ НА ЗАНЯТТЯХ ФІЗИЧНИМ ВИХОВАННЯМ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ

У статті розглянуті основні фітнес-програми з використанням рухової активності аеробної спрямованості. Виявлено, що рухова активність сприяє підвищенню розумової та фізичної працездатності, позитивно впливає на психічне здоров'я та емоційний стан студентів. Описані популярні види фітнес-програм серед студентів СМГ. Автор показав, що використання різноманітних видів фітнесу підвищує емоційність занять, урізноманітнює, розширює можливості отримання необхідних результатів від тренувань, робить заняття привабливим для студентів.

Ключові слова: *спеціальна медична група, студенти, фізичне виховання, фітнес, аеробіка, тренування.*

С.А. Гаевая, В.Ю. Гаевой, А.В.Серветник. Использование современных фитнес-программ на занятиях физического воспитания студентов специальной медицинской группы. *В статье рассмотрены основные фитнес-программы с использованием двигательной активности аэробной направленности. Выявлено, что двигательная активность способствует повышению умственной и физической работоспособности, положительно влияет на психическое здоровье и эмоциональное состояние студентов. Описанные популярные виды фитнес-программ среди студентов СМГ. Автор показал, что использование различных видов фитнеса повышает эмоциональность занятий, разнообразит, расширяет возможности получения необходимых результатов от тренировок, делает занятия привлекательным для студентов.*

Ключевые слова: специальная медицинская группа, студенты, физическое воспитание, фитнес, аэробика, тренировка.

Gaeva S., Gaevyy V., Servetnik A. The use of modern fitness programs in the classroom physical education of students of special medical group. *The article deals with the main fitness programs using motor activity of aerobic orientation. The purposeful introduction of fitness technologies at physical education activities for the improvement of health, development and upbringing of youth is today one of the urgent tasks of modernizing curricula and programs of higher educational institutions. Attention is paid to the organization and method of conducting training sessions on physical education with students SMG. The structure of the fitness program can be subject to change depending on the purpose of the class, the level of physical condition of the program participants and other factors. It was found that motor activity contributes to mental and physical efficiency, positively affects the mental health and emotional state of students. The popular types of fitness programs among SMG students are described. In recent years, computer fitness programs have been developing intensively. Such a variety of fitness programs is determined by the desire to satisfy the various physical culture, sports and health interests of the general population. The author has shown that the use of various types of fitness increases the emotionality of classes, diversifies, broadens the possibility of obtaining the necessary results from training, makes the classroom attractive for students.*

Key words: special medical group, students, physical education, fitness, aerobics, training.

Постановка проблеми. Популярність оздоровчих занять стрімко зростає з кожним роком. З появою нових видів фітнесу збільшується число бажаючих жити наповненим, активної, здоровим життям. Збільшується кількість і якість досліджень, удосконалюється техніка вправ і обладнання, змінюються і запити тих, хто займаються. Студентська молодь хоче знати, чому саме так, а не інакше треба тренуватися, хочуть слідкувати за своєю вагою і знати, як саме досягати поставлених перед собою цілей в програмі фізичної підготовки, вносити корисні зміни в спосіб життя [1,3].

Тільки серйозна наукова база дозволить і новачкам, і досвідченим викладачам розібратися у величезному обсязі інформації, відокремити міфи від реальності і застосовувати нововведення на користь студентів. Тому необхідно урізноманітнити заняття фізичним вихованням студентської молоді, а особливо тих, що за станом здоров'я відносяться до спеціальної медичної групи, адже заняття фізичними вправами зі студентами СМГ є не тільки одним із головних чинників відновлення, зміцнення і підтримання здоров'я, поліпшення та збереження фізичної і розумової працездатності, а й могутнім засобом активізації адаптаційно-захисних сил організму, що забезпечують вищий рівень якості життя студентів.

Ефективні будь-які напрямки фітнесу, вибір конкретної програми залежить тільки від бажання і інтересів студентів СМГ, але самі популярні програми ті, які передбачають заняття декількома напрямками: аеробіка, степ-аеробіка, фітбол, силовий тренінг, пілатес, фітнес-йога, танцювальні напрямки.

Цілеспрямоване впровадження фітнес-технологій на заняттях з фізичного виховання ЗВО для оздоровлення, розвитку і виховання молоді є сьогодні одним з актуальних завдань модернізації навчальних планів, програм вищих навчальних закладів. Система фізичної культури повинна сприяти утвердженню здорового способу життя і виховувати здорову молодь[3,4].

Мета дослідження – виявити та проаналізувати сучасні фітнес-програми на заняттях фізичним вихованням студентів спеціальних медичних груп.

Матеріал і методи дослідження: аналіз та вивчення літературних джерел, інформації з всесвітньої мережі Інтернет.

Виклад основного матеріалу. У сучасних умовах у зв'язку з різким зниженням рухової активності значення засобів фізичної культури і спорту у житті студента значно зростає. Як свідчить аналіз літературних джерел з даного питання, студентський вік у структурі індивідуального життя збігається з періодом інтенсивного формування фізичних та духовних цінностей. Саме в цей короткий проміжок часу відбувається багато значних змін в організмі, які повинні стати фундаментом подальшого розвитку людини як в біологічному, так і соціальному плані. Рухова активність сприяє підвищенню розумової та фізичної працездатності, позитивно впливає на психічне здоров'я та емоційний стан студентів. Особливої уваги заслуговує організація та методика проведення навчальних занять з фізичного виховання зі студентами СМГ.

Викладач з дисципліни «Фізичне виховання» (ФВ) під час проведення навчальних занять з даною категорією студентів має враховувати нозологію захворювання їхнього організму, функціональні можливості та рівень фізичної підготовленості.

На кожному занятті він повинен надавати студентам інформацію щодо розширення уявлення про функції фізичної культури у житті та підвищення мотивації у них до занять фізичними вправами.

Сучасному фітнес-руху більше 30 років. Воно виникло в 1968 р, коли Кеннет Купер, в той час лікар Військово-повітряних сил США, опублікував книгу «Аеробіка». Купер запропонував американцям переглянути свій спосіб життя і почати боротьбу зі справжньою епідемією захворювань серця і ожиріння, а також постійно зростаючими витратами на медичне обслуговування шляхом регулярних занять рухової активністю [2].

Наука не стоїть на місці, світ розвивається, і тримати руку на пульсі -

обов'язкова умова розвитку. Все нові й нові види аеробіки успішно впроваджуються в український фітнес. У сучасній аеробіки існують за даними деяких авторів більше 200 видів, і це далеко не межа. Сучасна аеробіка і фітнес- це дуже мобільні рухливі системи, постійно оновлюють арсенал використовуваних засобів, оскільки вони являють собою крім усього іншого блискучу комерційну ідею, яка з'єднує оздоровчі заняття з модою, раціональним харчуванням, конкурсами тощо.

Як зазначають фахівці галузі фізичної культури і спорту, сучасний період розвитку сфери оздоровчого фітнесу характеризується великою кількістю та різноманітністю форм рухової активності, модернізацією адаптованих оздоровчих програм з метою залучення до занять більшої кількості людей, завоювання визнання та створення реклами. Добре спланована фітнес-програма повинна включати аеробне тренування для розвитку кардіореспіраторної витривалості та поліпшення складу тіла, силове тренування для розвитку сили та силової витривалості та стретчинг-вправи для розвитку гнучкості [2,5].

Найбільшого розповсюдження отримали фітнес-програми з використанням рухової активності аеробної спрямованості. Змістом цих програм є циклічні види рухової активності: ходьба, біг, плавання, ходьба на лижах, їзда на велосипеді, розроблені К. Купером, аеробні танці, вправи на кардіотренажерах.

Базова аеробіка (HI / Low) - класична аеробіка, яка є основою всіх інших видів. Це найбільш розроблена, усталена, строго регламентована система. Як і будь-яка науково-обгрунтована система фізичних вправ, вона базується на основних педагогічних принципах, а саме, - індивідуалізації, поступовості, доступності та ін.

Низькоударні рухи (Low impact) - руху, при яких ноги торкаються підлоги з незначною силою і при підйомі однієї ноги інша нога залишається на підлозі.

Високоударні рухи (Hi impact) - руху, при яких ноги торкаються підлоги з силою, що перевищує вагу тіла в кілька разів (біг, підскоки, стрибки).

Так, в базовій аеробіці строго виключається ряд вправ, що роблять негативний вплив на опорно-руховий апарат, що є особливо важливим для студентів СМГ (глибокі різкі присідання, нахили з прямими ногами, екстремальні розтяжки, кругові рухи головою, прогини в поперековому відділі хребта).

Широка популярність науково обґрунтованих К. Купером програм аеробіки (ходьби і бігу) викликала інтерес і до інших видів оздоровчих занять – плавання, велоспорту, силових видів спорту, одноборств тощо. Це зумовило переорієнтацію спрямованості традиційних видів рухової активності зі спортивної на оздоровчу. Так, на базі велоспорту

інтенсивно розвивається сайклінг (спінінг), на основі плавання – аквафітнес, на базі ушу, таеквондо, кікбоксингу – тай-бо (або кі-бо) тощо.

Серед студентів СМГ все більшої популярності набувають наступні види фітнесу:

- Танцювальна аеробіка - стилізовані танцювальні стилі, типу хіп хопу, фанку, латини, джазових варіацій та ін. Типовим в процесі танцювальної аеробікі є використання різних танцювальних рухів під музику, відповідному того чи іншого танцю;
- Степ-аеробіка - використання спеціальних платформ різної висоти;
- Фітбол - використання спеціальних гімнастичних м'ячів;
- Тай-бо - поєднання передових технологій фітнесу та різних технік східних єдиноборств;
- Сайкл-аеробіка - використання спеціальних велотренажерів.
- Кік-аеробіка - інвентарний тренінг зі скакалкою. аеробіка зі скакалкою (Rope skipping) стала популярною останнім часом завдяки природним рухів. Основним змістом аеробікі зі скакалкою є різного роду скачки, підскоки, стрибки, що виконуються індивідуально, в парах і групою. Специфіка вправ визначається також застосуванням різної довжини предмета: короткої, довгої, двох довгих скакалок;
- Аква-аеробіка - заняття у воді. Даний вид аеробіки завойовує все більшої популярності у всьому світі. Водне середовище створює спеціальні умови для виконання рухів: сповільнюється темп їх виконання, в одних випадках облягаючі процес їх виконання, в інших - ускладнюється. Розрізняють аквааеробіку в неглибокій і глибокій воді. За ступенем навантаження на кардіореспіраторну систему і опорно-двіательний апарат вона може бути низькою, середньої і високої інтенсивності. Міжнародна асоціація водних вправ (АЕА) рекомендує використовувати різну спеціальне спорядження;
- Слайд-аеробіка - використання спеціального полімерного покриття і спеціальне взуття. Вправи нагадують руху ковзанярі.

Наукові дослідження показали, що заняття на слайді є високоинтенсивним видом оздоровчого тренування. В процесі занять розвивається витривалість, координація, відчуття рівноваги і загальна спритність, а також тонизируются м'язи ніг, особливо призводять і відводять м'язи стегна;

- Тераробіка - використання спеціального комплекту амортизаторів, фіксуються одночасно на руках і ногах займаються і утворюють єдину взаємопов'язану систему [1,4].

У сфері фітнес-індустрії існує більше ста програм, що засновані на видах оздоровчої гімнастики. Класифікація цих програм викликає певні труднощі через їх велику кількість, різну мету, засоби, характер музичного супроводу.

Останніми роками інтенсивно розвиваються комп'ютерні фітнес- програми. Таке різноманіття фітнес-програм визначається прагненням задовольнити різні фізкультурно-спортивні та оздоровчі інтереси широких верств населення. Враховуючи, що в зміст поняття фітнес входят багато компонентів (планування життєвої кар'єри, гігієна тіла, фізична підготовленість, раціональне харчування, профілактика захворювань, соціальна активність, психоемоційна регуляція, в тому числі боротьба зі стресами та інші чинники здорового способу життя), кількість створюваних фітнес-програм практично не обмежена. Різноманіття фітнес-програм не означає довільність їх побудови – використання різних видів рухової активності повинне відповідати основним принципам оздоровчого фітнесу. Будь-яка фітнес-програма повинна сприяти розвитку всіх компонентів оздоровчого фітнесу (кардіореспіраторної витривалості, сили та силової витривалості, гнучкості та складу тіла).

Структура фітнес-програми може піддаватися змінам залежно від цільової спрямованості заняття, рівня фізичного стану учасників програми та інших чинників. Проте якою б оригінальною не була б фітнес-програма, в її структурі повинні бути наступні частини: розминка (warm-up), тренування (workout) та заминка (cool-down). Важливим компонентом сучасних фітнес- програм є стретчинг. Стретчинг-вправи організовані після основної розминки, після закінчення аеробного або силового тренування, а також у вигляді самостійного заняття.

Використання різноманітних видів фітнесу підвищує емоційність занять, урізноманітнює, розширює можливості отримання необхідних результатів від тренувань, робить заняття привабливим для студентів, яким одноманітні заняття здаються нудними і нецікавими [2,5].

Використання степ-платформ по фізіологічній дії на організм прирівнюються до бігу зі швидкістю 12 км / год (тренування високої інтенсивності), що дає можливість поліпшити стан серцево-судинної системи. Біомеханічний ефект тренування відповідає низькій ударности (ходьба зі швидкістю 5 км / год), що в свою чергу знижує навантаження на опорно-руховий апарат, зменшує ймовірність отримання травми в процесі тренування. Степ-тренування дозволяє за допомогою зміни висоти платформи збільшити або зменшити інтенсивність заняття, а також дає можливість для занять в одній групі людей з різним рівнем фізичної підготовленості.

Фітбол допомагає займаються зняти навантаження з хребта, відновити правильну поставу, запобігти виникненню болів в спині, тренує вестибулярний апарат. Тренування на яскравих м'ячах вносить елемент кумедності і задоволення. Важливо, що ці заняття доступні для людей з легкою формою деяких захворювань, типу варикозного розширення вен, ожиріння, ушкодженнями колінних і гомілковостопних суглобів і т.д., для яких заняття іншими видами фітнесу небажані.

За допомогою систем йоги і пілатесу кожній людині можна скласти комплекс вправ, спрямований на вирішення конкретних завдань і що відповідає потребам у даний момент [1,2,3].

Висновки. Отже, різноманітність програм та емоційний фон дозволяють фітнесу утримувати тривалий час високий рейтинг серед інших фізкультурно-оздоровчих занять особливо серед студентів спеціальної медичної групи. Проектування та реалізація педагогічної технології фізичного виховання студентів із використанням комплексу засобів фітнес- програм на основі дотримання сучасних принципів дидактики сприяють оптимальному розв'язанню низки оздоровчих, освітніх і виховних завдань.

Рухова активність сприяє підвищенню розумової та фізичної працездатності, позитивно впливає на психічне здоров'я та емоційний стан студентів. Особливої уваги заслуговує організація та методика проведення навчальних занять з фізичного виховання зі студентами СМГ.

Література

1. Воловик Н.І. Навчальний посібник «Сучасні програми оздоровчого фітнесу» для студентів вищих педагогічних навчальних закладів. / Н.І. Воловик – К.: Видавництво НПУ імені М. П. Драгоманова, 2015. – 48 с.
2. Гацоєва Л. С. Особливості організації та проведення заняття з фізичного виховання студентів спеціальної медичної групи / Л. С. Гацоєва, Л. В. Козіброда. – Херсон, 2017. – 67 с.
3. Кулик Н. А. Фітнес в системі оздоровчої фізичної культури студентів ВНЗ / Н. А. Кулик. // III Всеукраїнська науково-практична конференція, Харків, 2017.– С. 105–110.
4. Усманова С.Ф. Использование современных фитнес-программ на занятиях физической культурой в специальной медицинской группе: Учебно-методическое пособие / С.Ф. Усманова, Н.Р. Утегенова, Н.М. Закирова, Л.И. Серазетдинова. – Казань: Казанский федеральный университет, 2015. – 38 с.
5. Южакова Н. В. Использование фитнес-программ в практике физического воспитания студенток / Н. В. Южакова, Е. П. Удалова // Молодой ученый. — 2016. — №3. — С. 1037-1040.

Refeference

1. Volovyk N.I.(2015) Navchalnyi posibnyk «Modern fitness fitness programs» dlia studentiv vyshchykh pedahohichnykh navchalnykh zakladiv/ N.I. Volovyk – K.: Vydavnytstvo NPU imeni M. P. Drahomanova. – 48 p.
2. Hatsoieva L. S. (2017)Features of organization and handling of physical education of students of the special medical group/ L. S. Hatsoieva, L. V. Kozibroda. – Kherson, 67 p.
3. Kulyk N. A. fitness in the system of healthy physical culture of students in higher education / N. A. Kulyk. // III Vseukrainska naukovo-praktychna konferentsiia, Kharkiv, 2017.– pp.105–110.
4. Usmanova S.F. (2015) Use of modern fitness programs in physical education classes in a special medical group Uchebno-metodycheskoe posobye / S.F. Usmanova, N.R. Utehenova, N.M. Zakyrova, L.Y. Serazetdynova. – Kazan: Kazanskyi federalnыi unyversytet. – 38 p.
5. Iuzhakova N. V. (2016) Use of fitness programs in the practice of physical education of students/ N. V. Yuzhakova, E. P. Udalova // Molodoi uchenиi.— №3. — pp. 1037-1040.

Головченко О.І.
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент
Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка, м.Суми
Титович А.О.
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент
Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка, м.Суми
Востоцька І.Ф.
старший викладач кафедри спортивних дисциплін і фізичного виховання Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка м. Суми

ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ BODY-SCULPT В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ

Використання засобів body-sculpt в процесі фізичного виховання студентів. У статті представлено способи оптимізації процесу фізичного виховання студентів засобами Body-Sculpt. Визначено, що на сьогодні серед причин кризового стану здоров'я є соціально-економічна та екологічна криза, неефективна стратегія охорони здоров'я і недоліки в системі освіти, що зумовлюють значне психоемоційне перевантаження і недостатню рухову активність молоді. Із вищевикладеного намітилася необхідність фундаментальних наукових досліджень за наступними перспективним напрямком – це систематизація структури і змісту процесу вдосконалення системи фізичного виховання студентів, а також розробка і експериментальне обґрунтування методики застосування засобів Body-Sculpt в процесі фізичного виховання студентів.

Ключові слова: *фізичне виховання, студенти, засоби, sculpt-фітнес, Body-Sculpt.*

Головченко Алексей Иванович, Титович Андрей Александрович, Востоцкая Ирина Федоровна. Использование средств Body-Sculpt в процессе физического воспитания студентов. *В статье представлены способы оптимизации процесса физического воспитания студентов средствами Body-Sculpt. Определенно, что на сегодня среди причин кризисного состояния здоровья это: социально-экономический и экологический кризис, неэффективная стратегия здравоохранения и недостатки в системе образования, которые предопределяют значительную психоэмоциональную перегрузку и недостаточную двигательную активность молодежи. Из вышеизложенного наметилась необходимость фундаментальных научных исследований по следующими перспективным направлением – это систематизация структуры и содержания процесса совершенствования системы физического воспитания студентов, а также разработка и экспериментальное обоснование методики применения средств Body-Sculpt в процессе физического воспитания студентов.*

Ключевые слова: *физическое воспитание, студенты, средства, sculpt-фитнесс, Body-Sculpt.*

Holovchenko A., Titovich A., Vostotska I. Use facilities Body-Sculpt in the process of physical education are students. *In the article the methods optimization in the process of physical education are students presented by facilities of Body - Sculpt. Certainly, that for today among reasons the crisis state of health it: socio-economic and ecological crisis, ineffective strategy of health protection and defects in the system educations that predetermine a considerable psychology-emotion overload and insufficient motive activity of young people. An analysis of scientific and methodological literature on the problems of the physical condition of students and their motor activity showed that the main task of institutions of higher education is to preserve and strengthen their health. Modern pace of life puts high demands on physical development, the functional state of the body of students and their physical ability to work. That is why the selection of adequate means of physical education that meets the above needs is necessary. From foregoing the necessity fundamental scientific researches was set on following perspective direction is systematization of structure and maintenance in the process of perfection system physical education of students, and also development and experimental ground methodology application facilities are Body-Sculpt in the process of physical education students.*

Key words: *physical education, students, facilities, sculpt-fitness, Body-Sculpt.*

Постановка проблеми. Фізичне виховання можна розглядати як вид діяльності, спрямований на задоволення певних потреб людини і суспільства. Основою діяльності є свідомо визначена мета, яка перебуває поза діяльністю, а саме у сфері мотивів, ідеалів, цінностей [5, с. 88]. Специфіка фізичного виховання полягає в тому, що усвідомлена інформація стає мотивом, стимулюючи до виконання фізичних вправ, використання природних засобів і формування такого способу життя, який сприяв би досягненню як особистих, так і суспільних цілей. Критерієм ефективності цього процесу повинен бути рівень здоров'я дітей, підлітків та дорослого населення, рівень їхньої фізичної працездатності та соціальної активності [7, с. 176; 14, с.59].

Аналіз літературних джерел. Аналіз інтересів студентів до різних видів рухової активності свідчить, що популярність традиційних видів (легка атлетика, бокс, баскетбол, волейбол) зменшується, і молодь віддає перевагу іншим: юнаки захоплюються атлетичною гімнастикою, різними видами східної боротьби, плавання, футболом, дівчата різними видами вправ, які виконуються під музику, аеробікою, шейпінгом, калонетикою, аквааеробікою тощо [13, с. 215; 300].

На сьогодні пріоритети змінилися. Підтримувати тіло в нормі – завдання важливе, але сучасне студентство цікавить і скульптура фігури. Гармонійні форми і м'яка м'язова рельєфність – мрія сучасних дівчат та юнаків студентського віку [10, с. 5]. Фітнес індустрія не стоїть на місці, і кожні кілька років з'являються нові системи «будівництва» своєї фігури. Особливої популярності набуває різновид інтервальних занять під назвою sculpt фітнес або Body-Sculpt (Боді Скульпт).

Body-Sculpt – один з видів силового фітнесу аеробного типу, який надає атлетичний вплив на організм. Відтак, особливої актуальності набуває наукове обґрунтування використання засобів Body-Sculpt в процесі фізичного виховання студентів [2, с.1; 8, с. 1].

Мета статті – науково обґрунтувати використання засобів Body-Sculpt у процесі занять з фізичного виховання студентів.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, метод антропометрії, педагогічне тестування, методи математичної статистики.

Виклад основного матеріалу дослідження. Body-Sculpt (Боді Скульпт) – це вид силового заняття, що проходить в аеробному режимі. Тренування Body-Sculpt надає можливість мати рельєфні та міцні м'язи. Про що і говорить сама назва напряму, яка дослівно перекладається з англійської мови як «ліпити тіло» [2, с.1].

Заняття Body-Sculpt вибудовано за типом інтервального, це дає можливість розвивати витривалість та м'язову силу. Оптимальне співвідношення певних видів навантажень дозволяє додати тілу незвичайну підтягнутість і зменшити жировий прошарок, тим самим посилюючи обмін речовин [9, с. 1].

На заняттях враховується неоднакова ступінь фізичної підготовленості, навантаження та вправи даються так, щоб всі ті, хто займається мали змогу обрати оптимальне для нього число підходів і повторень, завдяки цьому його можна вважати універсальним фітнес-напрямком.

Body-Sculpt дозволяє підтягнути м'язи черевного пресу, зміцнити спину, нормалізувати поставу, поліпшити рухливість суглобів, розвинути гнучкість і еластичність м'язів і зв'язок.

Заняття складаються в чергуванні з декількох етапів:

1) інтенсивні навантаження на м'язи пресу і спини;
2) вправи на розтяг [2, с. 1].

Як і в будь-якому іншому виді оздоровчого фітнесу, заняття складаються з трьох частин. Спочатку проводиться розминка, під час якої необхідно розігріти м'язи, щоб уникнути травмування, та підготувати серцево-судинну систему організму до майбутньої роботи. Основної частини, в якій фітнес поєднується з силовими вправами. Та основу третьої частини складає програма стретчингу та вправи на розслаблення.

Всі вправи виконуються без перерв на відпочинок, при цьому інтенсивні рухи чергуються з диференційованим навантаженням. Таке чергування тренує витривалість, сприяє розвитку м'язової сили, дозволяє спалити велику кількість калорій і одночасно робить тренування більш комфортними. Темп рухів варіюється в процесі заняття. Оптимальна пропорція різних навантажень підбирається індивідуально [8, с. 1]. Підготовча частина (10-20 хв.) (аеробіка) - найприємніша складова даної програми, оскільки дозволяє увійти в оздоровчий процес цілком природно. При цьому в підготовчій частині відбувається достатньо високе навантаження на ноги, стегна, сідниці, а також відбувається опрацювання м'язів рук, грудей і

живота. В процесі аеробного навантаження тренується вся мускулатура тіла, серце, зміцнюється серцево-судинна система, нормалізуються функції дихальних органів. Аеробні засоби, які сприймаються як розвага, відмінно підходять не тільки для схуднення і побудови спортивного тіла, але і для поліпшення настрою, підвищення мотивації до подальших дій.

Блок засобів з бодібарами – другий компонент Body-Sculpt та основної частини (30-50 хв.) заняття передбачає використання допоміжного спортивного інвентаря і може бути використаний для опрацювання певної області тіла. Блок з використанням бодібарів - це силовий компонент, що дозволяє розвивати силу м'язів всіх частин тіла. Даний етап програми виконується тільки після аеробного навантаження. Він вважається основною складовою всього оздоровчого процесу та пов'язаний з найбільшими витратами енергії.

Розтяг (стретчинг) призначений для зміцнення мускулатури і поліпшення фігури. Вправи на розтяг забезпечують легкість рухів, допомагають «навантаженим» роботою м'язам впоратися з навантаженням, а також знижують вірогідність появи болісних відчуттів у м'язах після заняття. Завдяки стретчингу м'язи стають сильнішими, та адекватно реагують на отримане навантаження. Заключна частина (10-15 хв.). У цій частині заняття використовуються вправи на відновлення організму. Для цього використовуються наступні засоби: вправи на розтяг і розслаблення м'язів, повільний біг і ходьба та вправи на відновлення дихання. Для перевірки ефективності запропонованої експериментальної методики нами було проведено педагогічний експеримент. У якому взяли участь студенти першого курсу (n=25), які були розподілені на дві групи – експериментальну та контрольну. Студенти експериментальної групи (ЕГ) займалися Body-Sculpt. До складу ЕГ увійшло 14 чоловік, з них 8 дівчат та 6 юнаків. Студенти контрольної групи (КГ) займалися за програмою закладу вищої освіти (ЗВО). Кількісний склад КГ налічував 11 чоловік, з них 6 дівчат та 5 юнаків. Кількість занять на тиждень – по 2 рази у обох групах.

Динаміка показників фізичного розвитку юнаків досліджуваних груп до та після експерименту представлена в таблиці 1. Так, середній показник ОГК достовірно збільшився протягом експерименту в ЕГ (p<0,05). Показники маса тіла достовірно знизились з 70,4±7,76 кг до 67,6±7,33 кг, а показники довжини тіла після експерименту не мали достовірних відмінностей (p>0,05). Показники КГ не мали достовірних відмінностей за показниками довжини і маси тіла.

Таблиця 1

Показники фізичного розвитку юнаків досліджуваних груп до та після експерименту

Етап експерименту / Показники	ЕГ (n=6)				КГ (n=5)			
	До		після		до		Після	
	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S
Довжина тіла, см	175,5	7,76	176,34	7,10	174,9	7,31	176,2	7,02
P	>0,05				>0,05			
Маса тіла, кг	70,4	7,76	67,6	7,33	67,72	7,53	66,2	7,73
P	<0,05				>0,05			
ОГК, см	86,75	8,86	88,6	8,12	85,75	8,15	86,01	8,17
P	<0,05				>0,05			
Індекс Кетле, г/см	346,0	34,32	347,0	34,45	334,1	34,61	335,0	35,65
P	>0,05				>0,05			

Середній показник індексу Кетле в обох групах мав тенденцію до покращення, але достовірних змін не відбулося (p>0,05). Результати КГ показали, що дівчата за показниками фізичного розвитку не мали достовірних відмінностей (p>0,05) у показниках довжини тіла та маси тіла. Результати дівчат ЕГ не мали достовірних відмінностей у показниках довжини тіла. У показниках маси тіла дівчат відбулись статистично достовірні зміни, так до експерименту цей показник був 60,9±6,76 кг, а після експерименту 55,5±5,14 кг (табл. 2). Показник ОГК також збільшився, але достовірних змін не відбулося (p>0,05).

Таблиця 2

Показники фізичного розвитку дівчат досліджуваних груп до та після експерименту

Етап експерименту / Показники	ЕГ (n=8)				КГ (n=6)			
	До		Після		До		Після	
	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S
Довжина тіла, см	164,75	6,54	165,0	6,60	165,66	6,35	166,6	6,55
P	>0,05				>0,05			
Маса тіла, кг	60,9	6,76	55,5	5,14	60,15	6,45	60,66	6,67
P	<0,05				>0,05			
ОГК, см	74,9	7,96	75,1	7,95	74,88	7,74	75,0	7,46
P	>0,05				>0,05			
Індекс Кетле, г/см	257,49	25,12	264,39	26,14	258,87	24,92	260,27	25,44
P	>0,05				>0,05			

Функціональні показники та фізична працездатність юнаків представлені в таблиці 3.

Таблиця 3

Функціональні показники та фізична робото здатність досліджуваних груп юнаків до та після експерименту

Етап експ-ту / Показни-ки	ЕГ (n=6)				КГ (n=5)			
	До		після		до		Після	
	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S
ЧСС, уд./хв.	72,43	10,33	68,33	8,69	72,58	10,77	71,32	8,45
p	<0,05				>0,05			
АТ сист., мм рт. ст.	110,94	11,67	116,21	7,81	115,67	8,44	114,65	6,65
p	<0,05				>0,05			
АТ діаст., мм рт. ст.	66,80	1,76	61,30	3,76	67,15	4,84	64,76	2,72
p	<0,05				<0,05			
ЖЄЛ, мл	2920,2	293,78	3200,4	153,65	2895,4	158,03	3100,9	131,34
p	<0,05				<0,05			
Проба Штанге, с	29,13	3,65	42,37	3,90	30,93	4,23	37,70	3,90
p	<0,05				<0,05			
Проба Генча, с	18,5	3,43	24,26	2,31	18,75	1,49	22,17	3,66
p	<0,05				<0,05			
Динамо-метрія, кг	20,0	2,78	37,0	2,61	22,0	2,74	31,0	3,65
p	<0,05				<0,05			
Індекс Руф'є, у.о.	10,30	1,54	7,65	1,69	10,30	1,51	9,20	1,77
p	<0,05				<0,05			
Індекс Робінсона у.о.	93,55	19,24	83,66	8,54	94,88	13,23	89,45	9,60
p	<0,05				<0,05			

Аналізуючи функціональні показники досліджуваних юнаків ЕГ можна зробити висновок, що суттєві зміни відбулися у показниках, що характеризують стан серцево-судинної та дихальної систем: ЧСС, АТ, ЖЄЛ, проб Штанге та Генча, індексу Руф'є та індексу Робінсона.

Після експерименту показники по індексу Робінсона та індексу Руф'є відповідають оцінкам «середній» та «задовільно» відповідно.

В КГ теж відбулися покращення в показниках динамометрії, покращився показник індексу Руф'є, індексу Робінсона, проб Штанге та Генча але не такі значні, як в ЕГ.

Таблиця 4

Функціональні показники та фізична працездатність досліджуваних груп дівчат до та після експерименту

Етап експ-ту / Показники	ЕГ (n=8)				КГ (n=6)			
	до		після		до		Після	
	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S
ЧСС, уд./хв.	75,50	12,24	72,80	7,33	74,93	12,71	72,89	8,68
P	>0,05				>0,05			
АТ сист., мм рт. ст.	112,10	14,59	110,43	115,1	112,40	9,20	111,21	7,66
p	>0,05				>0,05			
АТ діаст., мм рт. ст.	68,99	8,39	67,76	6,32	68,42	4,68	67,87	3,10
p	>0,05				>0,05			
ЖЄЛ, мл	2732,30	321,10	3050	303,11	2700,0	146,38	2810,0	157,5
p	<0,05				<0,05			
Проба Штанге, с	28,78	5,68	36,55	4,47	27,47	5,78	31,68	2,76
p	<0,05				<0,05			
Проба Генча, с	15,37	5,40	20,33	5,01	15,17	2,46	16,65	1,93
p	<0,05				>0,05			
Динамо-метрія, кг	15,0	1,46	23,0	2,67	15,0	1,67	20,0	1,76

p	<0,05				<0,05			
Індекс Руф'є, у.о.	8,4	1,99	6,3	1,65	8,4	2,81	8,1	1,78
p	<0,05				>0,05			
Індекс Робінсона, у.о.	87,42	24,44	84,93	20,52	86,86	21,85	84,10	14,3
p	<0,05				<0,05			

Аналізуючи функціональні показники дівчат (табл. 4) можна зробити висновок, що суттєві зміни відбулися в ЕГ в таких показниках: динамометрія кисті ($p<0,05$), ЖЄЛ ($p<0,05$), індекс Руф'є ($p<0,05$), пробі Штанге та Генча ($p<0,05$). У середніх показниках ЧСС, АТ, індексу Робінсона також було покращення результатів, але не значні ($p>0,05$).

У КГ значних змін не відбулося у більшості з показників. Лише показники динамометрії, проби Штанге та Робінсона достовірно збільшилися ($p<0,05$).

Аналіз показників фізичної підготовленості юнаків показав (табл. 5), що в експериментальній групі після експерименту майже всі показники мають статистично значущі зміни порівняно з показниками контрольної групи, окрім тесту «човниковий біг 4×9». У юнаків покращились такі фізичні якості, як сила, швидкість, витривалість та гнучкість.

Таблиця 5

Показники фізичної підготовленості юнаків досліджуваних груп до та після експерименту

Етап експерименту	Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	***P***	Рівномірний біг 3000 м. хв.	***p***	Підтягування на перекладині, разів	***p***	Човниковий біг 4×9м, с	***p***	Біг 100 м, с	***p***
	$\bar{x} \pm S$		$\bar{x} \pm S$		$\bar{x} \pm S$		$\bar{x} \pm S$		$\bar{x} \pm S$	
Експериментальна група (n=6)										
До	7,0±0,12	<0,05	14,9±1,42	<0,05	10±1,36	<0,05	9,97±0,65	>0,05	15,0±0,32	0,05
Після	10,0±0,57		13,4±1,23		13±1,57		9,6±0,49		14,0±0,41	
Контрольна група (n=5)										
До	7,0±0,12	>0,05	15,1±0,78	<0,05	11±1,23	>0,05	10,03±0,56	>0,05	15,2±0,19	0,05
Після	7,0±0,12		14,3±0,66		12±1,45		9,3±0,34		14,5±0,18	

В контрольній групі також відбулися статистично значущі зміни майже у всіх тестах, окрім тестів «нахил тулуба вперед з положення сидячи, см» та «підтягуванні на перекладині, разів» ($p>0,05$). Однак приріст результатів ЕГ вищий, за показники КГ.

Аналіз показників фізичної підготовленості дівчат показав (табл. 6), що в експериментальній групі після експерименту більшість показників, які характеризують гнучкість, витривалість, швидкість та силові здібності мають статистично значущі ($p<0,05$) зміни порівняно з показниками контрольної групи.

Таблиця 6

Показники фізичної підготовленості дівчат досліджуваних груп до та після експерименту

Етап експерименту	Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	***p***	Рівномірний біг 2000 м. хв.	***p***	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи, разів	***p***	Човниковий біг 4×9м, с	***p***	Біг 100 м, с	***p***
	$\bar{x} \pm S$		$\bar{x} \pm S$		$\bar{x} \pm S$		$\bar{x} \pm S$		$\bar{x} \pm S$	
Експериментальна група (n=8)										
До	17,0±0,76	<0,05	12,27±1,82	<0,05	15,0±1,90	<0,05	10,9±0,73	<0,05	16,9±0,52	0,05
Після	20,0±0,45		11,06±1,10		19,0±0,78		10,5±0,62		16,1±0,7	
Контрольна група (n=6)										
До	17,0±0,76	<0,05	12,36±0,66	<0,05	15,0±1,90	<0,05	11,0±0,43	<0,05	17,1±0,24	0,05
Після	18,0±0,76		11,89±0,73		17,0±0,55		10,6±0,65		16,3±0,32	

В контрольній групі також можна простежити тенденцію до підвищення результатів у тестуванні фізичної підготовленості. Достовірні покращення результатів відбулися у тесті «згинання і розгинання рук в упорі лежачи» ($p<0,05$), зменшення часу при виконанні тесту «біг 100 м». Прослідковується незначне покращення результату при виконанні тестів «нахил тулуба в перед з положення сидячи», «рівномірний біг 2000 м» та «човниковий біг 4×9м, с» ($p<0,05$).

Висновки. Аналіз науково-методичної літератури з проблем фізичного стану студентів та їх рухової активності

показав, що основним завданням ЗВО є збереження та зміцнення їх здоров'я. Сучасні темпи життя ставлять високі вимоги до фізичного розвитку, функціонального стану організму студентів та їх фізичної працездатності. Саме тому необхідним є підбір адекватних засобів фізичного виховання, які задовольняють вище зазначені потреби.

Саме у зв'язку з вищевикладеного нами було розроблено і впроваджено експериментальне дослідження щодо використання засобів Body-Sculpt в процесі фізичного виховання студентів. Отримані дані після експерименту підтверджують ефективність запропонованої методики, оскільки відбулись статистично достовірні зміни у показниках фізичного розвитку та фізичної підготовленості.

Перспективи подальших досліджень в цьому напрямку можуть здійснюватися шляхом визначення впливу запропонованих засобів фізичного виховання на показники здоров'я та рухової активності студентів.

Література:

1. Андрєєва О. В. Теоретико-методологічні засади рекреаційної діяльності різних груп населення : дис. д-ра наук з фізичного виховання і спорту: 24.00.02. / О. В. Андрєєва – Київ, 2014. – 455 с.
2. Боді-Скульпт, як вид силового заняття. [Електронний ресурс ресурс]. Режим доступу: https://body-bar.ru/workout/group-training/body-sculpt.
3. Закон України «Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків» / Відомості Верховної Ради, 2018. – № 5 – 35с.
4. Ільченко О. Гендерний підхід як нова методологія наукових досліджень в галузі педагогіки: ґенеза розвитку / О. Ільченко //. Педагогічні науки: зб. наук. пр. Полтава. – 2011. – С. 20–28.
5. Кошелева Е. Теоретико-методологические подходы к совершенствованию системы физического воспитания студентов / Е. Кошелева // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2015. – № 2. – С. 87–92.
6. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання: підруч. для студ. ВНЗ фіз. виховання і спорту. Київ: Олімпійська література; 2008. – Том 1.– 392 с.
7. Круцевич Т. Двигательная активность и качество жизни человека в современном обществе / Т. Круцевич // Спортивний вісник Придніпров'я – 2018. – № 1. – С. 175–185.
8. Описание фитнес программы Боди Скульпт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://trenirofka.ru/vidy-trenirovok/silovie/chto-takoe-body-sculpt.html.
9. Фитнесс и характеристика Body-Sculpt. [Электронный ресурс]. Режим доступу: https://www.nastroy.net/post/body-sculpt-chto-eto-takoe-v-fitnese-otzyivyi.
10. Чернігівська С. А. Інноваційна технологія непрофесійної фізкультурної освіти студентів звільнених від практичних занять з «Фізичного виховання» : автореф. дис. канд. наук фізичного виховання та спорту 24.00.02/ С. А. Чернігівська // Дніпропетровський держ. ін-тут фіз. к-ри і спорту. – 2012. –18 с.
11. Berger H. Mental health of students and its development between 1994 and 2014 / H. Berger// Mental Health & Prevention. – 2015. – № 3(1-2). – P. 48–56.
12. Corder K. Biology of Physical activity in youth Assessment of physical activity in youth/ K. Corder, U. Ekelund, R. Steele // Journal of Applied Psihology. – 2008. –V.5. – P. 977–987.
13. Foran A. Physical Activity and Heals Guidelines: Recommendations for Various Ages, Fitness Levels, and Conditions from 57 Authoritative Sources. / A. Foran // – Paperback, 2010. – 368 p.
14. Quay J. Physical Education: Integrating Curriculum Trough Innovative PE Projects. / J. Quay, J. Peters // Human Kinetics. – 2012. – 112 p.

Reference

1. Andryeyeva, O.V. (2014), "Theoretiko-metodological principles recreational activity of different groups population" : dissertation of sciences from physical education and sport : 24.00.02. Kyiv. 455 p.
2. Body-Skulpt, as a type of power employment. [Electronic resource]. Available at: https://body-bar.ru/workout/group-training/body-sculpt/ (accessed April 20, 2018).
3. Law of Ukraine "On providing of equal rights andpossibilities of women and men" (2018) / of List of Verkhovna Rada. 5:35.
4. Ilchenko, O. (2011), "Gender approach as new methodology of scientific researches in industry of pedagogy genesis of development". Pedagogical sciences: Poltava. pp. 20–28.
5. Koshelieva, Y. (2015), Theoretiko-metodological going near perfection of the system physical education of students. Sports visnyk Prydniprovyia. no. 2. pp. 87–92.
6. Krutsevich, T. (2008), "Theory and methodology of physical education" : of higher learning ph. education and sport. Kyiv: Olympic literature. Tom 1. 392 p.
7. Krutsevich, T. (2018), "Motive activity and quality life of man are in modern society". Sports visnyk Prydniprovyia. no.1. pp.175–185
8. Description is a fitness of the program Body-Skulpt. [Electronic resource]. Available at: http://trenirofka.ru/vidy-trenirovok/silovie/chto-takoe-body-sculpt.html (accessed May 16, 2017).
9. Fitness and description of Body -Sculpt. [Electronic resource]. Available at: https://www.nastroy.net/post/body-sculpt-chto-eto-takoe-v-fitnese-otzyivyi (accessed February 3, 2019).
10. Chernigivska, S. A. (2012), "Innovative technology of amateurish athletic education of students released is from practical employments after "Physical education" : avtoref. dis 24.00.02; 18 p.

11. Berger, H. (2015), "Mental health of students and its development between 1994 and 2014". Mental Health & Prevention. No. 3(1-2). pp. 48–56.
12. Corder, K., Ekelund, U., Steele, R. (2008), "Biology of Physical activity in youth Assessment of physical activity in youth". Journal of Applied Psihology. V.5. pp. 977–987.
13. Foran, A. (2010), "Physical Activity and Heals Guidelines: Recommendations for Various Ages, Fitness Levels, and Conditions from 57 Authoritative Sources". Paperback. 368 p.
14. Quay, J., Peters, J. (2012), "Physical Education: Integrating Curriculum Trough Innovative PE Projects". Human Kinetics. 112 p.

Горбенко О. В.,
кандидат педагогічних наук, доцент
Лисенко А.О.
старший викладач
Харківська державна академія фізичної культури, м. Харків

РОЗВИТОК КООРДИНАЦІЇ РУХІВ ДІТЕЙ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ СПОРТИВНИМИ ТАНЦЯМИ

У даній статті автори розглядають питання розвитку координації рухів у процесі занять спортивними танцями. Проблема фізичних (рухових) здібностей – одна з найбільш значимих в педагогіці, психології та фізіології фізичного виховання і спорту. Вона стає все більш важливою для практики виховання всебічно розвинутої особистості. Серед рухових здібностей одне з провідних місць займають координаційні здібності. питання формування і діагностики комплексу координаційних здібностей недостатньо вирішене Так як спортивні танці відносяться до складно координаційних видів спорту із стандартними рухами якісного значення і відносно стабільним проявом кінематичних характеристик рухів, а тому серед сторін підготовленості спортсменів-танцюристів виключне місце займає розвиток координаційних здібностей.Даний напрям передбачає розвиток фізичних якостей та цілісного підходу, що в свою чергу впливає на результативність у спортивних танцях.
Ключові слова: *координаційні здібності, координації рухів, спортсмени-танцюристи, спортивні танці.*

Горбенко Е.В., Лысенко А.А. Развитие координации движений в процессе занятий спортивными танцами. *В данной статье авторы рассматривают вопросы развития координации движений в процессе занятий спортивными танцами. Проблема физических (двигательных) способностей - одна из наиболее значимых в педагогике, психологии и физиологии физического воспитания и спорта. Она становится все более важной для практики воспитания всесторонне развитой личности. Среди двигательных способностей одно из ведущих мест занимают координационные способности. вопросы формирования и диагностики комплекса координационных способностей недостаточно решен Так как спортивные танцы относятся к сложно координационных видов спорта со стандартными движениями качественного значение и относительно стабильным проявлением кинематических характеристик движений, а потому среди сторон подготовленности спортсменов-танцоров исключительное место занимает развитие координационных здибностей.Даний направление предусматривает развитие физических качеств и целостного подхода, в свою очередь влияет на результативность в спортивных танцах.*
Ключевые слова: *координационные способности, координации движений, спортсмены-танцоры, спортивные танцы.*

Horbenko Olena, Lysenko Albert. Development of coordination of movements in the process of sports dancing. *In this article, the authors consider the development of coordination of movements in the process of practicing sports dancing. The problem of physical (motor) abilities is one of the most significant in pedagogy, psychology and physiology of physical education and sport. It is becoming increasingly important for the practice of educating a comprehensively developed personality. Among the motor abilities one of the leading places is occupied by coordination abilities. The issues of formation and diagnostics of the complex of coordination abilities are not sufficiently solved. As sports dances are complex coordination sports with standard movements, quality value and relatively stable manifestation of kinematic characteristics of movements, and therefore among the sides of the preparedness of athletes-dancers, the development of coordination zdibnosti takes an exceptional place. development of physical qualities and a holistic approach, in turn, affects the re performance in sport dancing.*
Keywords*: coordination abilities, coordination of movements, athletes-dancers, sports dances.*

Постанова проблеми. Як показав аналіз останніх досліджень і публікацій**,** що спортивні танці є відносно новим видом спорту не тільки в Україні, але й у всьому світі. Стрімкий розвиток спортивних танців останнім часом перетворив їх у видовищний вид спорту, який вимагає від спортсменів не тільки легкості, пластичності та ритмічного виконання змагальних композицій, але й високого рівня фізичної підготовленості, без якої неможливо якісно засвоїти та ефективно реалізувати спортивну техніку.

Тривалість танцювальної композиції (до 1хв. 30с.), її інтенсивність, насиченість підтримками, фіксованими позиціями та технічно складними синкопованими рухами, високий темп виконання, велика кількість стартів, упродовж кількох годин (до 30, в залежності від рангу змагань) - ці особливості зумовлюють зміст та спрямованість підготовки спортсменів-

танцюристів. Така рухова діяльність вимагає здатності до максимальної концентрації та високої швидкості реакцій, просторово-часової й динамічної чіткості рухів та їх біомеханічної раціональності, високого рівня фізичної підготовленості та показників функціональних систем організму спортсменів [3,5].

Координаційні здібності займають важливе місце у фізичному вихованні дітей. Результати наукових досліджень [4] свідчать про те, що розвиток координаційних здібностей відбувається гетерохронно. Цей факт свідчить про те, що якщо цілеспрямовано впливати на координаційні здібності в період прискореного їх вікового розвитку, то педагогічний ефект буде значно вищим, ніж в інші періоди.

Мета дослідження теоретично обґрунтувати особливості розвитку координації рухів дітей середнього шкільного віку у процесі занять спортивними танцями.

Завдання дослідження:

1. Провести теоретичний аналіз даних та науково-методичної літератури з урахуванням впливу спортивних танців на розвиток координації рухів дітей середнього шкільного віку у процесі занять спортивними танцями.
2. Вивчити характер координаційних здібностей спортсменів-танцюристів у процесі занять спортивними танцями.

Матеріал і методи дослідження. теоретичний аналіз, систематизація і узагальнення наукової літератури; педагогічне спостереження, опитування.

Результати дослідження та їх обговорення. Отримані результати дослідження даних літературних джерел свідчать, що у наш час існує багато проблем, які необхідно розглянути у контексті психологічної підготовки спортсменів-танцюристів віком 11-12 років. У ході дослідження з'ясувалося, що успіхи в розвитку спортивних танців багато в чому обумовлені результатами наукових досліджень. У зв'язку з цим від спортсмена-танцюриста вимагається високий рівень розвитку точності, швидкості, стійкості і різнобічної координації рухів у часі і просторі.

Зміни, що відбулися за останні роки в спортивних танцях, вимагають розробки і наукового обґрунтування нових, більш досконалих методик та застосування у практиці спортивного тренування танцюристів.

Однією з характерних рис сучасного танцю є прогресуюче ускладнення змагальних програм. Процес цей розвивається, частково, шляхом освоєння спортсменами складних у координаційному плані елементів і сполук. Тому однією із специфічних особливостей танцювання, є залежність спортивних результатів у цьому виді спорту від координаційних можливостей танцюриста.

Як показали наукові Лях В.І [7], Назаренко Л.Д. [9], Назарова В.П. [10], Платонова В.М. [11], координаційні здібності людини необхідно починати розвивати вже в молодшому шкільному віці. Чим старше діти, тим триваліший процес навчання їх координаційним здібностям. В сучасних танцях вік перших великих успіхів більш ранній, ніж у більшості видів спорту, а досягти високих результатів можна тільки після напружених занять. Тому, в зв'язку з ускладненнями спортивної техніки, скороченням термінів навчання вже до юних танцюристів пред'являються високі вимоги в плані прояву координаційних здібностей. Відомо, що саме етапі початкової підготовки багато в чому є визначальним для подальшого спортивного вдосконалення. В даний час практика спортивного танцювання дає приклади оволодіння досить складними елементами в юному віці. Тому вже з перших кроків навчання необхідно, щоб навчально-тренувальний процес забезпечував швидке і якісне оволодіння рухами і був націлений на вивчення складних елементів. Однак у процесі навчання слід враховувати морфологічні та фізіологічні особливості дитячого організму, уникати натаскування, спроб замінити якісну побудову навчально-тренувального процесу надмірним збільшенням обсягу занять, числа повторень і т.п.[1].

Розроблена методика вдосконалення координаційних здібностей юних танцюристів спрямована на всебічний фізичний розвиток, формування специфічної функціональної бази для ефективного навчання і вдосконалення техніки рухів спортивно-бальних танців. Зміст методики було сформовано з різноманітних вправ, комбінацій та комплексів які використовуються в практиці спортивної підготовки з цілями, які тренують. Прогрес спортивної майстерності потребує вивчення процесу підготовки спортсменів та пошуку можливості подальшого вдосконалення системи тренування. У цьому плані, перспективним є підвищення ефективності управління процесом спортивного тренування на основі вивчення динаміки показників підготовленості спортсменів.

У зв'язку з цим, на наш погляд, виявлення і визначення динаміки цих показників в процесі тренування є важливим завданням, рішення якої дозволить визначити руховий потенціал і перспективність спортсменів. Об'єктивно оцінити рівень сформованості спортсмена можна лише комплексно, спираючись як на суб'єктивні, так і об'єктивні метричні критерії підготовленості. Одним з найважливіших критеріїв може служити динаміка показників фізичної підготовленості спортсменів в ході тренувального процесу. Перед початком, і після дослідження юні спортсмени були протестовані по 10 параметрами, за методикою, описаної у другому розділі. Фактичний матеріал представлений в таблиці 1.

Таблиця 1

Показники рівню розвитку координаційних здібностей, % (Х ±т) *(n=12; p<0,05)*

№ п/п	Показники координаційних здібностей	ПД	КД
1	Човниковий біг 3х10 м з оббіганням набивних м'ячів	10,66±0,09	10,54±0,3
2	Оцінка відчуття часу	0,87±1,03	0,89±0,43
3	Біг до пронумерованих набивних м'ячів	23,31±1,02	22,91±0,2
4	Стрибок з поворотом	1,68±1,72	1,73±1,02
5	Статична рівновага за методикою Бондаревського	1,78±0,38	1,82±0,8
6	Динамічна рівновага при виконанні поворотів на гімнастичній лаві	6,57±0,24	6,32±0,4

7	Ходьба зі сплескуванням долонями у заданому ритмі	3,27±1,12	3,67±1,02
8	Ритмічні рухи верхніми і нижніми кінцівками	3,56±0,89	3,78±0,81
9	Тест вправи для визначення рухової пам'яті	18,84±0,6	18,97±0,7
10	Контроль здібності до розслаблення м'язів	3,71±0,25	3,85±0,05

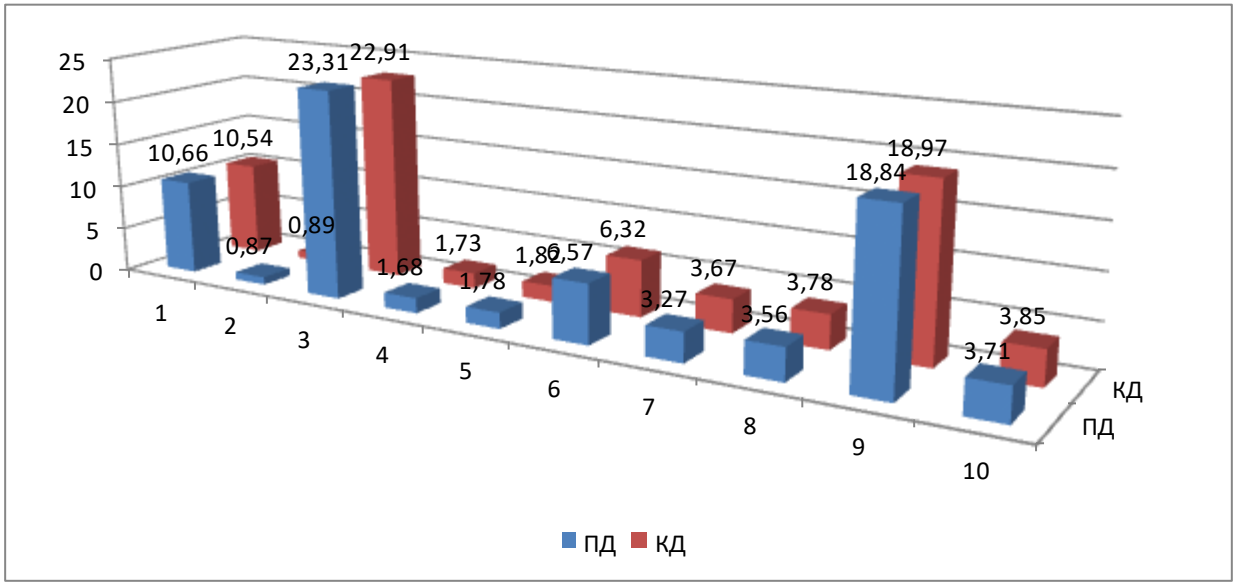


Рис. 1 Динаміка приросту координаційних здібностейюних спортсменів-танцюристів

Виявлені значні зміни в просторово-часових показниках: «човниковий біг 3х1 Ом з оббіганням набивних м'ячів» покращився на 0,12 с на КД, а «оцінка відчуття часу» зросла на 0,02 бали приріст складає 1,1% та 2,2% відносно ПД, де приріст склав 0,8% та 1,1%. Різниця між групами статистично достовірна при $p<0,05$.

Здібності до орієнтуванні в просторі визначалися тестом «біг до пронумерованих набивних м'ячів», де показники приросту склали 1,7% на КД та 0,81% на ПД та тестом «стрибок з поворотом», де результат покращився на 0,05 бали на КД і 0,02 бали ПД, приріст складає 2,9% і 1,06% відповідно. Покращення результатів відбулися і в показниках статичної та динамічної рівноваги. Виявлено найбільший приріст на КД 2,2% та 3,8%, а приріст на ПД складає 1,09% та 1,04% відповідно. Це свідчить про те, що традиційна методика майже не впливає на удосконалення рівноваги, одної з провідних координаційних здібностей спортсменів спортивно-бальних танців. В цей же час досліджувана методика сприяла значному статистично вірогідному приросту стійкості рівноваги, що свідчить про її ефективність.

Спеціалістами у сфері фізичної культури та спорту відзначається, що у процесі фізичного виховання молоді особливі труднощі виникають при развитку координаційних здібностей. Якщо наукові основи концепції развитку координаційних здібностей виробленіі і дані процеси керовані, то при координаційних процесах викладач у значній мірі відданий власному досвіду і знанню [6]. Здатність до рухової координації визначається рядом психофізіологічних факторів. Відомо, що рух здійснюється так, як він уявляється. Тому значне значення мають розуміння рухової задачі, уявленням загального плану, конкретного способу і установки на її рішення фізіологічної позиції важливими факторами являються упорядковуючі властивості центрально-нервової системи (ЦНС) та їх пластичність. Характеризуючи її, І.П. Павлов відмічав, що у вищій нервовій діяльності «ніщо не залишається нерухливим, неподатливим, а все завжди може бути досягнуто, змінюватись до кращого, тільки були б створені відповідні умови». Разом з цим ці здібності багато у чому визначаються функціональними можливостями сенсорних систем, що приймають участь в управлінні рухами, станом нервово-м'язових механізмів регулювання функцій рухового апарату та отримуваним руховим досвідом [3].

Прояв координаційних здібностей залежить від цілого ряду факторів, а саме:

1) здатності людини до точного аналізу рухів;
2) діяльності аналізаторів і особливо рухового;
3) складності рухового завдання;
4) рівня розвитку інших фізичних здібностей (швидкісні здібності, динамічна сила, гнучкість та інше);
5) сміливості та рішучості;
6) віку;
7) загальної підготовленості учнів (тобто запасу різноманітних, переважно варіативних рухових вмінь та навиків) та інші [8].

Висновки.

1. Аналіз даних науково-методичної літератури показав, що рівень дослідження проблеми розвитку координаційних здібностей залишається низьким. В літературних джерелах можливо знайти характеристики розвитку координаційних здібностей спортсменів, що займаються різноманітними видами спорту. В той же час, рівень науково-методичного забезпечення зі спортивного танцю являється недостатнім. В основному, в ньому розкривається питання про

особливості техніки виконання танцювальних елементів, але не формулюється методика підвищення фізичної підготовки в цілому та розвитку координаційних здібностей зокрема.

2. Таким чином, для розвитку координаційних здібностей у процесі занять зі спортсменами-танцюристами, мають використовуватися спеціальні хореографічні, гімнастичні вправи на узгодження бальної хореографії з музикою (різновиди ходів й з рухами рук, відображення тривалості звуку, ігри для розвитку відчуття ритму, виконання базових рухів під музику), підібрані комплекси вправ з елементами бальної хореографії, спрощені складні елементи (біля станка й у партері). Аналізуючи результати на початку дослідження та наприкінці дослідження можна зробити висновок, що у дітей середнього шкільного віку нервова система легко збудлива, ще не до кінця сформовані функціональні показники, що дає можливість легко засвоювати нові, досить складні рухові дії. Але, у результаті того, що нервова система не врівноважена при сильних подразниках або монотонному впливі розвивається позамежне гальмування.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку. Подальші дослідження планується присвятити виявленню інших ціннісних пріоритетів у напрямі спортивних танців та пошуку шляхів їх вирішення.

Література

1.Апанасенко Г. Л. Физическое развитие детей и подростков. Киев, 1985. 80 с.

2.Бернштейн Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности. М.: Медицина, 1966. 349 с

3.Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. М. : Физкультура и спорт, 1988. 331 с.

4.Ерохина О.В. Школа танцев для детей. Ростов-на-Дону : Феникс, 2003. 302 с.

5.Карпеев А.Г. Развитие координации скоростных циклических движений у лиц женского пола на этапе интенсивного онтогенеза (от 4 до 20 лет) // Теория и практика физической культуры, 2000. № 10. С. 12-14.

6.Косилов С.А. Значение открытий Н.А. Бернштейна в подготовке молодежи к труду и спортивным достижениям // Теория и практика физической культуры, 1991. №-3. С 28-30.

7.Лях В. И. Взаимоотношения координационных способностей и двигательных навыков: теоретический аспект.Москва, 1991. №3. С.31-35.

8.Матвеев А.Л. Концепция образовательной программы «Физическая культура» для средней общеобразовательной школы // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка, 1996. №1 С. 19-22.

9.Назаренко Л. Д. Средства и методы развития двигательной координации. Москва, 2003. 259 с.

10. Назаров В. П. Координация движений рук и ее совершенствование у детей младшего школьного возраста. Москва, 1968. С. 162-164.

11. Платонов В. М. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Киев, 2004. 808 с.

References

1. Apanasenko G. L. Fizicheskoe razvitie detey i podrostkov. Kiev, 1985. 80 s.

2. Bernshteyn N.A. Ocherki po fiziologii dvizheniy i fiziologii aktivnosti. M.: Meditsina, 1966. 349 s

3. Verhoshanskiy Yu.V. Osnovyi spetsialnoy fizicheskoy podgotovki sportsmenov. M. : Fizkultura i sport, 1988. 331 s.

4. Erohina O.V. Shkola tantsev dlya detey. Rostov-na-Donu : Feniks, 2003. 302 s.

5. Karpeev A.G. Razvitie koordinatsii skorostnyih tsiklicheskih dvizheniy u lits zhenskogo pola na etape intensivnogo ontogeneza (ot 4 do 20 let) // Teoriya i praktika fizicheskoy kulturyi, 2000. 10. S. 12-14.

6. Kosilov S.A. Znachenie otkryitiy N.A. Bernshteyna v podgotovke molodezhi k trudu i sportivnyim dostizheniyam // Teoriya i praktika fizicheskoy kulturyi, 1991. #-3. S 28-30.

7. Lyah V. I. Vzaimootnosheniya koordinatsionnyih sposobnostey i dvigatelnyih navyikov: teoreticheskiy aspekt.Moskva, 1991. #3. S.31-35.

8. Matveev A.L. Kontseptsiya obrazovatelnoy programmyi «Fizicheskaya kultura» dlya sredney obscheobrazovatelnoy shkolyi // Fizicheskaya kultura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka, 1996. #1 S. 19-22.

9. Nazarenko L. D. Sredstva i metodyi razvitiya dvigatelnoy koordinatsii. Moskva, 2003. 259 s.

10. Nazarov V. P. Koordinatsiya dvizheniy ruk i ee sovershenstvovanie u detey mladshego shkolnogo vozrasta. Moskva, 1968. S. 162-164.

11. Platonov V. M. Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte. Kiev, 2004. 808 s.

Горіна В.В.
старший викладач
Харківська державна академія фізичної культури

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ РІЗНОЇ КІЛЬКОСТІ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ В МІКРОЦИКЛАХ ЗМАГАЛЬНОГО ПЕРІОДУ ВЕЛОСИПЕДИСТІВ-ВЕТЕРАНІВ

У статті розглянуті різні варіанти кількості тренувальних занять у тижневому мікроциклі велосипедистів-ветеранів 35-39 років. Представлено порівняльний аналіз функціонального стану та рівня фізичних якостей. Метою досліджень було – визначити оптимальний режим тренувань в тижневому мікроциклі змагального періоду для велосипедистів-ветеранів 35-39 років.

Ключові слова: *велосипедисти-ветерани, фізичні якості, функціональний стан, мезоцикл, мікроцикл.*

Горина В.В. Исследование эффективности использования различного количества тренировочных

занятий в недельном микроцикле соревновательного периода велосипедистов-ветеранов. *В статье рассмотрены различные варианты количества тренировочных занятий в недельном микроцикле велосипедистов-ветеранов 35-39 лет. Представлен сравнительный анализ функционального состояния и уровня физических качеств. Целью исследований было - определить оптимальный режим тренировок в недельном микроцикле соревновательного периода для велосипедистов-ветеранов 35-39 лет.*

Ключевые слова: *велосипедисты-ветераны, физические качества, функциональное состояние, мезоцикл, микроцил.*

Horina V. Study of the effectiveness of using a different number of training sessions in a weekly microcycle of the competition period of veteran cyclists. *Various variants of the number of training sessions in the weekly microcycle of cyclist-veterans 35-39 years are considered in the article. A comparative analysis of the functional state and level of physical qualities is presented. At present, the actual problem of diagnosing the functional and motor capabilities of veterans of sport, is one of the essential links, part of the integrated process of preparation of veterans of cycling sports. It is established that between the proposed physical activity, the functional and the physical state there is a sufficiently high interconnection, therefore, physical activity has a mixed effect on the functional state of a person. Therefore, the effectiveness of training sessions increases if its methodological side will be individualized in accordance with the motor capabilities of man.*

At the same time, questions concerning the training load, which would allow maintaining the level of various aspects of preparedness and not detrimental to the health of athletes-veterans, are not considered.

The purpose of the research was to determine the optimal mode of training in the weekly microcycle of the competition period for veteran cyclists 35-39 years old. The results of testing the manifestation of physical qualities in different periods of veteran cyclists 35-39 years showed that:

1) during double training in a weekly microcycle, the results of all tests of the level of manifestation of physical qualities used in studies are significantly lowered, which may indicate an insufficient amount of training effects on the cardiovascular, respiratory and neuromuscular system of cyclists;

2) three-time training on many indicators leads to a repetition of the initial results, and in separate tests (30-speed pedals, the jump in length from place) and surpass;

3) an increase in the number of trainings to four in a weekly microcycle positively affects the improvement of predominantly all test results.

Thus, studies have shown that cyclists-veterans 35-39 years of age, in order to maintain the level of physical qualities and functional state of the body, four-time training sessions in the weekly microcycle of the competition period are required.

Keywords: *cyclists-veterans, physical qualities, functional status, mesocycle, microcycle.*

Постановка проблеми. Аналіз літературних джерел. Спортивне довголіття як важливе соціальне і культурне явище в останні роки все частіше стає об'єктом наукових досліджень. Важко уявити наявність більш переконливих доводів про значення здорового образу та стилю життя, у якості наглядного прикладу яким можуть служити спортивні досягнення ветеранів спорту.

Загальновизнаним є той факт, що раціональне фізичне навантаження дозволяє швидко і ефективно поліпшити самопочуття людини, її працездатність і повсякденну активність, опірність захворюванням, психічну стабільність, здоров'я в цілому [6,7] .

Рухова активність людей зрілого віку є неодмінною умовою поліпшення показників фізичної підготовленості та функціонального стану, емоційної стійкості та успішної професійної діяльності.

Проведені А. Поляковим, Р. Коробейніковим [8] обстеження показали, що рухова активність спортсменів-ветеранів є не тільки засобом фізичної і психологічної реабілітації людей старшого віку, а й важливим чинником, що уповільнює вікові інволюційні процеси в організмі людини.

В даний час накопичений значний теоретичний і практичний матеріал, що стосується проблем оздоровлення людей зрілого віку засобами фізичної культури і спорту. Є цілий ряд публікацій [1,4,5], щодо питання про вплив занять різними видами спорту на фізичний розвиток людей.

Визначено, що основними причинами захворювань у спортсменів є застосування неадекватного фізичного навантаження – 40 випадків, наслідки травм – 26 випадків, незадовільні матеріально-побутові умови – 5 випадків. Все вищевикладене свідчить про те, що захворювання і травми у спортсменів проявляються в основному з причин недостатнього виконання встановлених у кожному виді спорту методологічних установок і положень [9].

Результати досліджень свідчать про те, що в процесі фізичної активності відбуваються суттєві зміни морфологічного та функціонального порядку, при цьому характер їх впливу неоднозначний для різних систем організму і неоднаковий у різні періоди онтогенезу [8].

В даний час актуальна проблема діагностики функціональних і рухових можливостей ветеранів спорту, є однією із принципових ланок, складової комплексного процесу підготовки ветеранів велосипедного спорту. Встановлено, що між пропонованим фізичним навантаженням, функціональним і фізичним станом є достатньо високий взаємозв'язок, отже, фізичне навантаження неоднозначно впливає на функціональний стан людини. Тому ефективність тренувальних занять зростає, якщо її методологічна сторона буде індивідуалізована відповідно до рухових можливостей людини [3].

Разом з тим, не розглядаються питання, що стосуються тренувальних навантажень, які б дозволили підтримувати рівень різних сторін підготовленості і не завдавали шкоди здоров'ю спортсменів-ветеранів.

Тому **метою** даного дослідження було визначити оптимальний режим тренувань в тижневому мікроциклі змагального періоду велосипедистів-ветеранів 35-39 років.

Виклад основного матеріалу дослідження. Фізична активність людини, у кінцевому рахунку, спрямована на зміну стану його організму, на придбання нового рівня фізичних якостей і здібностей. Останнє не може бути досягнуто жодним іншим шляхом, крім тренуванням.

Встановлено, що морфологічні зміни серця у ветеранів спорту залежать не тільки від ступеня попередньої їх адаптованості до фізичних навантажень, але і від спрямованості тренувального процесу [2].

Виявлено, що в 30–40 років починається падіння м'язової сили, особливо різко це виражено після 60 років, при цьому найбільшу працездатність зберігають м'язи, найбільш часто задіяні в природних життєвих умовах.

Також встановлено, що фізичні вправи допомагають зберегти м'язову силу навіть у порівняно пізньому віці [8,9].

Механізми адаптації до фізичного навантаження осіб зрілого та похилого віку свідчать, що індивідуально підібраний режим тренування, заснований на результатах фізіологічних, біохімічних, біомеханічних досліджень, справляє розвиваючий вплив на всю систему транспорту кисню в організмі. Поряд з цим, для кожного спортсмена існують індивідуальні величини дозування обсягу і інтенсивності тренувальних навантажень [2].

Правильно вибраний режим тренування призводить до збільшення серцевого викиду як в стані спокою, так і при навантаженні, сприяє більш повному наповненню серця кров'ю під час діастоли. Все це довгі роки забезпечує стабільність прояву максимальної аеробної продуктивності, лише після 30 років настає її зниження. Крім того, дослідженнями доведено, що в результаті раціонально побудованого тренування відбувається значне збільшення щільності мітохондрій, кількості мітохондріальних ферментів у тих м'язах, які піддаються тренуванню [2,9]

Основною особливістю, урахування якої необхідне при побудові тренувального процесу спортсменів ветеранів, є функціональний стан систем організму. У той же час протягом життя змінюється стан життєво важливих органів, які визначають працездатність людини.

У свою чергу ці зміни відбуваються як поступово (процес еволюції), так і стрибкоподібно, у результаті різких порушень роботи органів і систем унаслідок різних стресів, до основних з яких у спортсменів відноситься перенапруження, у результаті неправильного планування тренувального процесу.

Зміна функціонального стану систем організму відбувається і в залежності від характеру трудової діяльності та фізичної активності людини. Тому досить важливим питанням у підготовці спортсменів-ветеранів є визначення динаміки зміни основних показників функціонального стану їх організму для подальшого обліку планування тренувального процесу [8,9] .

Проведені нами дослідження проводилися на одній групі спортсменів протягом трьох мезоциклів, кожен з яких складався з чотирьох мікроциклів. У першому мезоциклі тренування складалися з двох занять на тиждень, у другому - з трьох, в третьому - з чотирьох.

До початку досліджень було проведено контрольне тестування з визначення рівня фізичних якостей і стану функціональної системи організму велосипедистів-ветеранів, а потім, після наступних мезоциклів, випробування повторювалися.

Крім цього постійно проводився контроль за самопочуттям велосипедистів за допомогою ведення щоденника самоконтролю, в якому фіксувалися - ЧСС, сон, апетит, бажання тренуватися, характеристика реакції організму на фізичні навантаження.

В якості методів досліджень застосовувалися загальноприйняті педагогічні (для визначення рівня розвитку фізичних якостей) і медико-біологічні (для визначення функціонального стану організму велосипедистів-ветеранів) тести.

В результаті проведеного дослідження отримані дані свідчать про неоднаковий вплив на організм спортсменів різних тренувальних режимів.

Як видно, результати тесту час 30 обертів педалей (табл.1), після першого мезоциклу достовірно погіршилися ($t=2,21>0,05$), а після наступних мікроциклів з трьох і чотирьохразовими тренувальними днями на тиждень відбулося поліпшення часу в порівнянні з даними після першого мезоциклу ($p<0,05$).

Результати тесту подолання дистанції 2000 м з місця (табл.1), після першого мезоциклу, в якому були два тренування на тиждень, в порівнянні з вихідними погіршилися, після другого мезоциклу повернулися до вихідного результату, а після третього збільшилися в порівнянні з попередніми ($p<0,05$).

Швидкісно-силові якості спортсменів-ветеранів, що проявляються у стрибкови хтестах, мають більш суттєві зміни показників, середній результат стрибка в довжину з місця (табл.1) скоротився після першого мезоциклу ($t = 3,32$; $p <0,01$) і збільшився після другого($t = 3,30$; $p <0,01$) і третього ($t=3,86$;$p<0,01$) мезоциклів в порівнянні з вихідними. Ще більшою мірою покращилися результати після другого ($t = 6,56$; $p <0,001$) і третього ($t= 6,74$; $p<0,001$) мезоциклів по відношенню до даних, отриманих після першого мезоциклу.

Таблиця 1

Динаміка показників стану фізичних якостей велосипедистів-ветеранів 35-39 років (n = 10)

№ з/п	Показники	Вихідний Результат	Після першого мезоциклу	Після другого мезоциклу	Після третього мезоциклу	Оцінка імовірності	
		$\overline{X}_1 \pm m_1$	$\overline{X}_2 \pm m_2$	$\overline{X}_3 \pm m_3$	$\overline{X}_4 \pm m_4$	t	p
1.	Час 30 обертів педалей, с	18,7±0,13	19,1±0,23	18,5±0,10	18,1±0,26	$t_{1,2}=2,21$ $t_{1,3}=1,26$	$p_{1,2}>0,05$ $p_{1,3}>0,05$

						$t_{1,4}$=2,26 $t_{2,3}$=3,36 $t_{2,4}$=4,42 $t_{3,4}$=0,96	$p_{1,4}$<0,05 $p_{2,3}$<0,01 $p_{2,4}$<0,01 $p_{3,4}$>0,05
2.	Стрибок у довжину з місця, см	248,3±0,48	246,0±0,50	249,5±0,49	250,6±0,54	$t_{1,2}$=3,32 $t_{1,3}$=3,30 $t_{1,4}$=3,86 $t_{2,3}$=6,56 $t_{2,4}$=6,74 $t_{3,4}$=0,68	$p_{1,2}$<0,01 $p_{1,3}$<0,01 $p_{1,4}$<0,01 $p_{2,3}$<0,001 $p_{2,4}$<0,001 $p_{3,4}$>0,05
3.	Дистанція 2000 м з/м.,с	206,3±0,46	210,3±0,23	206,2±0,50	201,4±1,92	$t_{1,2}$=3,68 $t_{1,3}$=0,18 $t_{1,4}$=2,72 $t_{2,3}$=3,64 $t_{2,4}$=6,89 $t_{3,4}$=3,05	$p_{1,2}$<0,01 $p_{1,3}$>0,05 $p_{1,4}$<0,05 $p_{2,3}$<0,01 $p_{2,4}$<0,001 $p_{3,4}$<0,05

Також нами проведено дослідження рівня показників функціонального стану велосипедистів-ветеранів.

Як ми бачимо, показники частоти серцевих скорочень не мають достовірних відмінностей в процесі дослідження (табл.2). Також достовірних змін не виявлено і в показниках артеріального тиску (табл.2), Що може свідчити про більшу інформативність даних показників при оперативному контролі (в процесі заняття), ніж при поточному (в процесі мезоциклу), в якому відбуваються більш глибокі процеси зміни функціонування організму.

Таблиця 2

Динаміка показників функціонального стану велосипедистів-ветеранів 35-39 років (n = 10)

№ з/п	Показники	Вихідний результат	Після першого мезоциклу	Після другого мезоциклу	Після третього мезоциклу	Оцінка імовірності	
		$\overline{X}_1 \pm m_1$	$\overline{X}_2 \pm m_2$	$\overline{X}_3 \pm m_3$	$\overline{X}_4 \pm m_4$	t	p
1.	Частота серцевих скорочень, уд·хв$^{-1}$	54,8±1,48	55,5±1,36	55,0±1,38	54,6±1,46	$t_{1,2}$=0,34 $t_{1,3}$=0,06 $t_{1,4}$=0,12 $t_{2,3}$=0,32 $t_{2,4}$=0,46 $t_{3,4}$=0,20	$p_{1,2}$>0,05 $p_{1,3}$>0,05 $p_{1,4}$>0,05 $p_{2,3}$>0,05 $p_{2,4}$>0,05 $p_{3,4}$>0,05
2.	Систолічний артеріальний тиск, мм рт. ст.	116±1,26	117±1,32	118±1,31	119±1,32	$t_{1,2}$=0,55 $t_{1,3}$=1,07 $t_{1,4}$=1,68 $t_{2,3}$=1,56 $t_{2,4}$=1,07 $t_{3,4}$=0,56	$p_{1,2}$>0,05 $p_{1,3}$>0,05 $p_{1,4}$>0,05 $p_{2,3}$>0,05 $p_{2,4}$>0,05 $p_{3,4}$>0,05
3.	Діастолічний артеріальний тиск, мм рт. ст.	72,5±1,50	72,0±1,42	73,3±1,46	75,6±1,50	$t_{1,2}$=0,22 $t_{1,3}$=0,36 $t_{1,4}$=1,44 $t_{2,3}$=0,62 $t_{2,4}$=1,76 $t_{3,4}$=1,12	$p_{1,2}$>0,05 $p_{1,3}$>0,05 $p_{1,4}$>0,05 $p_{2,3}$>0,05 $p_{2,4}$>0,05 $p_{3,4}$>0,05

Висновки. Результати тестування прояву фізичних якостей у різні періоди велосипедистів-ветеранів 35-39 років показали, що: 1) при дворазових тренуваннях в тижневому мікроциклі достовірно знижуються результати всіх тестів рівня прояву фізичних якостей, використаних в дослідженнях, що може свідчити про недостатню кількість тренувальних впливів на серцево-судинну, дихальну і нервово-м'язову систему велосипедистів; 2) триразові тренування за багатьма показниками призводять до повторення вихідних результатів, а в окремих тестах (час 30 обертів педалей, стрибок у довжину з місця) і перевершують; 3) збільшення кількості тренувань до чотирьох в тижневому мікроциклі позитивно впливає на поліпшення переважно всіх результатів тестів. Таким чином, проведені дослідження показують, що у велосипедистів-ветеранів 35-39 років, для підтримки рівня фізичних якостей і функціонального стану організму необхідні чотириразові тренувальні заняття в тижневому мікроциклі змагального періоду. **Перспективи подальших досліджень**. Подальші дослідження передбачається спрямувати на вивчення інших проблем використання різної кількості тренувальних занять в тижневому мікроциклі змагального періоду велосипедистів-ветеранів 35-39 років.

Література

1. Горіна В. В., Котляр С.М., Сидорова Т.В. Порівняльна характеристика антропометричних даних і показників серцево-судинної системи велосипедистів категорії MASTERS різних вікових груп: Слобожанськийнауково-спортивний вісник. Харків, 2015. С. 57-61

2. Евдокимова Т., Правосудов В. Изменения сердечно-сосудистой системы у ветеранов спорта с различной направленностью тренировок: тези доп. IV Міжнародний науковий конгрес «Олімпійський спорт і спорт для всіх: проблеми здоров'я, рекреації, спортивної медицини та реабілітації. (м.Київ, 16–19 травня 2000 р).Київ, 2000. 645 с.

3. Коробейников Т., Харковлюк Н., Медвидчук Е., Цапьюк Л. Связь физической работоспособности с темпом старения человека: тез. докл. IV Міжнародний науко- вий конгрес Олімпійський спорт і спорт для всіх: проблеми здоров'я, рекреації, спортивної медицини та реабілітації. (Київ 16-19 травня 2000 р). Київ, 2000. 655с.

4. Мулик В. В. Система многолетнего спортивного совершенствования в усложненных условиях сопряжения основних сторон подготовленности спортсменов (на матери але лыжного спорта): автореф. дис. на соискание уч. степени д-ра наук по физ. восп. и спорту : спец. 24.00.01. Київ, 2001. 40 с.

5. Перевозник В. І. Особливості побудови тренувального процесу футболістів-ветеранів: автореф. дис. канд. наук з фіз. вих. і спорту. Харків , 2004. 21 с.

6. Платонов В.Н. Система підготовки спортсменов в олимпийском спорте. Киев, 2004. 808 с.

7. Полищук Д.А. Велосипедній спорт. Киев, 1997. 342 с.

8. Поляков А., Коробейников Г. Биологический возраст и функциональное состояние спортсменов-ветеранов: тези доп. IV Міжнародний науковий конгрес «Олімпійський спорт і спорт для всіх: проблеми здоров'я, рекреації, спортивної медицинита реабілітації». (м. Київ, 16–19 травня 2000 р.). Київ, 2000. 669 с.

9. Фесенко С. Перспективы развития ветеранського спорта в Украине на основе изучения положительного опыта организации спортивного движения ветеранов за рубежом: тези доп. IV Міжнародний науковий конгрес«Олімпійський спорт і спорт для всіх:проблеми здоров'я, рекреації, спортивної медицини та реабілітації». (м. Київ, 16–19 травня 2000 р.). Київ, 2000. 685с.

Reference

1. Gorina V. V., Kotlyar S.M., Sidorova T.V. (2015), "Porivnyalna harakteristika antropometrichnih danih I pokaznikiv sertsevo-sudinnoyi sistemi velosipedistiv kategoriyi MASTERS riznih vikovih grup: Slobozhanskiy naukovo-sportivniy visnik", H:, pp. 57-61

2. Evdokimova T., Pravosudov V. (2000), "Izmeneniyaserdechno-sosudistoysistemyi u veteranov sporta s razlichnoy napravlennostyu trenirovok: tezidop. IV Mizhnarodniy naukoviy kongres «OlimpIyskiy sport i sport dlya vsIh: problemi zdorov'ya, rekreatsIyi, sportivnoyi meditsini ta reabilitatsiyi",K:, 645 p.

3. Korobeynikov T., Harkovlyuk N., Medvidchuk E., Tsapyuk L.(2000), "Svyazf izicheskoy rabotosposobnosti s tempom stareniya cheloveka: tez. dokl. IV Mizhnarodniynauko- viykongres Olimpiyskiysport i sport dlya vsIh: problemi zdorov'ya, rekreatsiyi, sportivnoyi meditsini ta reabilitatsiyi". K:, 655 p.

4. Mulik V. V. (2001), "Sistema mnogoletnego sportivnogo sovershenstvovaniya v uslozhnennyih usloviyah sopryazheniya osnovnih storon podgotovlennosti sportsmenov (na materi ale lyizhnogo sporta): avtoref. dis. na soiskanie uch. stepeni d-ra nauk po fiz. vosp. i sportu : spets. 24.00.01 " : spets. 24.00.01. K:, 40 p.

5. Perevoznik V. I. (2004) "Osoblivosti pobudovi trenuvalnogo protsesu f utbollstIv-veteranIv: avtoref. dis. kand. nauk z flz. vih. I sportu". H:, 21 p.

6. Platonov V.N. (2004), "Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte". K:, 808 p.

7. Polischuk D.A. (1997), "Velosipedniy sport". K:, 342 p.

8. Polyakov A., Korobeynikov G. (2000), "Biologicheskiy vozrast i funktsionalnoe sostoyanie sportsmenov-veteranov: tezidop. IV Mizhnarodniy naukoviy kongres Olimpiyskiy sport i sport dlya vsIh: problemi zdorov'ya, rekreatsiyi, sportivnoyi meditsini ta reabilitatsiyi". K,: 669 p.

9. Fesenko S. (2000), "Perspektivyi razvitiya veteranskogo sporta v Ukraine na osnove izucheniya polozhitelnogo opyita organizatsii sportivnogo dvizheniya veteranov za rubezhom: tezidop. IV Mizhnarodniy naukoviy kongres Olimpiyskiy sport i sport dlya vsih: problemi zdorov'ya, rekreatsiyi, sportivnoy i meditsini ta reabilitatsiyi". K,:685p.

Дрюков О. В.
кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
завідуючий лабораторією програмування та впровадження результатів наукових досліджень в практику підготовки збірних команд України,
Державний науково-дослідний інститут фізичної культури і спорту, м. Київ
Панін І.М.
Перший заступник голови Київської організації ФСТ «Динамо» України
Дрюков В. О.
Доктор наук з фізичного виховання і спорту,
Завідуючий лабораторією психофізіологічної діагностики,
Державний науково-дослідний інститут фізичної культури і спорту, м. Київ

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ МІЖНАРОДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФЕДЕРАЦІЇ СУЧАСНОГО П'ЯТИБОРСТВА УКРАЇНИ

Показано, що Федерація сучасного п'ятиборства України (ФСПУ), будучи членом Міжнародного союзу сучасного п'ятиборства (UIPM), бере активну участь у міжнародній діяльності. Ця діяльність включає в себе: участь збірних команд України з сучасного п'ятиборства у міжнародних змаганнях – Олімпійських іграх, чемпіонатах світу та Європи; представників ФСПУ – в діяльності Міжнародного союзу сучасного п'ятиборства(UIPM), їх участь у виборах до керівних

органів, комітетів та комісій UIPM; організації та проведення міжнародних змагань, на території України; українських турів світових проектів розвитку UIPM тощо. Цей напрям роботи регулюється як національними, так і міжнародними джерелами спортивного законодавства. З'ясовано, що до джерел спортивного законодавства UIPM належать Статут та інші документи, що регламентують діяльність міжнародної федерації. Встановлено, що співробітництво ФСПУ з UIPM сприяє вдосконаленню і внесенню коректив як у міжнародні, так і у внутрішні нормативно-правові документи, вирішуючи певною мірою проблеми розвитку сучасного п'ятиборства у світі та в Україні.

***Ключові слова**: міжнародна діяльність, нормативно-правові документи, сучасне п'ятиборство.*

***Дрюков А. В., Панин И. Н., Дрюков В. А. Правовое регулирование международной деятельности Федерации современного пятиборья Украины.** Показано, что Федерация современного пятиборья Украины (ФСПУ), будучи членом Международного союза современного пятиборья (UIPM) принимает активное участие в международной деятельности. Эта деятельность включает в себя: участие сборных команд Украины по современному пятиборью в международных соревнованиях – Олимпийских играх, чемпионатах мира и Европы; представителей ФСПУ – в деятельности Международного союза современного пятиборья (UIPM), их участие в выборах в руководящих органов, комитетов и комиссий UIPM; организацию и проведение международных соревнований на территории Украины; украинских туров мировых проектов развития UIPM и прочее. Это направление работы регулируется как национальными, так и международными источниками спортивного законодательства. Выяснено, что к источникам спортивного законодательства UIPM принадлежат Устав и другие документы, регламентирующие деятельность международной федерации. Установлено, что сотрудничество ФСПУ с UIPM способствует совершенствованию и внесению корректив как в международные, так и во внутренние нормативно-правовые документы, решая в определенной степени проблемы развития современного пятиборья в мире и в Украине.*

***Ключевые слова:** международная деятельность, нормативно-правовые документы, современное пятиборье.*

***Driukov O,. Panin I,. Driukov V. Legal regulation of international activity of the federation of modern pentathlon of Ukraine.** It is shown that the Federation of modern pentathlon of Ukraine (FMPU), being the member of the International Modern Pentathlon Union (UIPM) takes an active part in international activity. This activity includes participation of the national teams of Ukraine in modern pentathlon in international competitions – the Olympic Games, World and European Championships, whereas FMPU representatives - in the activities of the International Modern Pentathlon Union (UIPM), in the elections to governing bodies, committees and commissions of the UIMP; in the organization and holding of the international competitions on the territory of Ukraine, Ukrainian tours of the world-wide projects of UIPM development, etc.*

This direction of work is regulated by both national and international sources of sports legislation. It is found that the sources of the UIPM sports legislation are the Statute and other documents regulating the activity of the international federation.

It is established that cooperation between the FMPU and the UIPM promotes improvement and adjustments in both international and national normative legal documents, solving the issues of modern pentathlon development in the world and in Ukraine, to a certain extent.

***Keywords**: international activity, normative legal documents, modern pentathlon.*

Постановка проблеми. Міжнародний союз сучасного п'ятиборства (UIPM) посідає ключове місце у розвитку сучасного п'ятиборства у світі. Федерація сучасного п'ятиборства України (ФСПУ) будучи членом UIPM має можливість брати участь в усіх процесах, пов'язаних з розвитком цього виду спорту. У зв'язку з цим постає питання правового регулювання міжнародної діяльності ФСПУ за допомогою взаємодії на багатосторонній і двосторонній основі. Співробітництво ФСПУ і UIPM передбачає участь в управлінні розвитком сучасного п'ятиборства, захисті інтересів своїх спортсменів, висуненні представників на керівні посади, збільшенні кількості міжнародних суддів від нашої країни, протидії порушенню антидопінгових правил, участі у конкурсах на проведення чемпіонатів світу та інших крупних міжнародних змагань тощо. При наявності загального вектору правового регулювання міжнародних спортивних відносин між ФСПУ і UIPM, спектр відносин з міжнародного співробітництва у сфері розвитку сучасного п'ятиборства надзвичайно широкий. Таким чином, необхідним є подальше вдосконалення міжнародного співробітництва між ФСПУ і UIPM шляхом внесення доповнень в існуючі нормативно-правові документи, враховуючи сучасні потреби і зміни, що відбуваються у сфері спорту.

Роботу виконано в рамках науково-дослідної теми «Організаційно-управлінські умови розвитку резервного спорту в спортивних школах України», державний реєстраційний номер – 0115U000903.

Аналіз літературних джерел. Аналіз наукової і методичної літератури, що стосуються міжнародних нормативно-правових аспектів у сфері спорту, висвітлено у працях С. Алексєєва [1], А. Бордюгової [2], Г. Гаро, О. Кушнір [3], О. Залізко [4], М. Тихонової [6] та ін., в яких підкреслено важливість вдосконалення існуючих у цій сфері нормативно-правових документів, які регулюють міжнародні спортивні відносини. Проте в них не відображено правове регулювання міжнародної діяльності національних спортивних федерацій, що потребує коригування діючих нормативно-правових документів, враховуючи сучасні аспекти розвитку міжнародного спортивного руху.

Отже, висока значущість і недостатнє вдосконалення проблеми правового регулювання міжнародної діяльності національних спортивних федерацій взагалі та ФСПУ зокрема потребують подальшого дослідження.

Мета дослідження – аналіз сучасного стану нормативно-правової документації UIPM та виявлення особливостей правового регулювання міжнародної діяльності ФСПУ у розвитку сучасного п'ятиборства у світі та в Україні.

Методи й організація дослідження. Аналіз науково-методичної літератури та документальних джерел, норм права,

порівняльно-правовий, аналіз і синтез, логічний спосіб пізнання, абстракція.

Виклад основного матеріалу дослідження. Джерела спортивного законодавства С. Алексєєв [1, с. 241-242] «…ділить на дві групи: національні та міжнародні. До національних джерел спортивного законодавства дослідник відносить внутрішнє законодавство країни (закони та підзаконні акти), внутрішньоправовий звичай, акти національних спортивних організацій, задіяні в регулюванні спортивних відносин з іноземним елементом, судовий прецедент. До міжнародних джерел належать міжнародний договір, міжнародно-правовий звичай, акти міжнародних спортивних організацій, нормативні (прецедентні) рішення міжнародних судів».

Основні правові основи діяльності міжнародних спортивних організацій відображені в Олімпійській Хартії – законодавчій базі Міжнародного олімпійського руху (МОР). Олімпійська Хартія є законодавчим джерелом засадничих принципів олімпізму, правил і офіційних роз'яснень, прийнятих Міжнародним олімпійським комітетом (МОК). Згідно зі статтею 1 Олімпійської Хартії, міжнародні спортивні федерації (МСФ), у тому числі UIPM, є одними з трьох головних складових частин Олімпійського руху, а саме: МОК, МСФ і національні олімпійські комітети (НОК). Згідно з п.2.1.2 Правил 46 Олімпійської Хартії, UIPM входить до числа 28 МСФ, які здійснюють керівництво сучасним п'ятиборством, що входять в олімпійську програму [5]. UIPM було створено у 1948 році, тоді як змагання з цього виду спорту входили в програму Олімпійських ігор з 1912 року.

Як зазначає О. Залізко [4, с. 186], «Одним із найголовніших джерел міжнародного права, які регулюють міжнародні приватні спортивні відносини, є акти міжнародних спортивних організацій. Вони є самостійним джерелом міжнародного спортивного права, оскільки мають подвійну правову природу, містять як норми звичаєвого права, так і локальні норми. До актів міжнародних спортивних організацій належать статути, положення та інші документи, що встановлюють юридичний статус і регламентують їх діяльність». У статуті UIPM [7] відображено основні засади діяльності та її роль у розвитку сучасного п'ятиборства, а також у «наданні можливості окремим спортсменам і командам різних країн змагатися на міжнародних змаганнях в справедливих і рівних умовах» (Стаття 3). Членом UIPM може бути лише федерація, яка має статус «національної» та повністю контролює та керує сучасним п'ятиборством або будь-яким з його складових видів спорту у своїй країні. Статут закріплює права та обов'язки членів UIPM, функції та повноваження керівних органів, в також визначені фінансові положення, процедуру внесення змін та доповнень та умови розпуску та передачі правонаступництва.

Таким чином, статут UIPM – це правова основа структури і змісту, специфіка регламентації спортивної діяльності, враховуючи особливості сучасного п'ятиборства. На діяльність UIPM чинять вплив різні міжнародно-правові документи щодо боротьби з допінгом у сфері спорту, боротьби з правопорушеннями і корупцією тощо.

Як вже зазначалось, управління розвитком сучасного п'ятиборства в Україні здійснює ФСПУ. Основою міжнародної діяльності ФСПУ є участь спортсменів в міжнародних змаганнях, які проходять під егідою UIPM. Згідно зі ст. 22 Статуту UIPM, правила змагань та зміни до них затверджуються виключно вищим керівним органом UIPM – генеральною асамблеєю UIPM – та можуть розглядатись лише в рік проведення та в рік після Олімпійських ігор [7].

Міжнародна правосуб'єктність ФСПУ пов'язана, насамперед, з участю в діяльності UIPM і проведенні роботи на міжнародній і внутрішній арені у повній відповідності до вимог міжнародних документів.

Партнерство і співробітництво ФСПУ і UIPM сприяє вдосконаленню і внесенню коректив як у міжнародні, так і у внутрішні нормативно-правові документи, вирішуючи певною мірою проблеми розвитку сучасного п'ятиборства у світі та в Україні.

Регламентуючі документи UIPM є основою для користування всіма його членами та запорукою сталого розвитку сучасного п'ятиборства у світі. Знання та правильне використання всіх регламентуючих документів дозволяє забезпечити захищеність при конфліктних ситуаціях, а також брати активну участь у розвитку сучасного п'ятиборства у світі.

Дуже важливим регламентуючим документом є *«Правила внутрішньої організації UIPM (ПВО UIPM)»* [8], встановлені Генеральною асамблеєю UIPM, відповідно до повноважень, наданих їй статутом. ПВО UIPM встановлюють статус офіційних змагань UIPM. Функції UIPM на Олімпійських іграх та інших змаганнях із сучасного п'ятиборства, відповідальність континентальних федерацій за проведення власних чемпіонатів. Цими правилами закріплюються правила допуску до змагань, які проходять під егідою UIPM. Фахове використання можливостей, які закладені в нормативних документах, дає можливість внесення необхідних змін та доповнень. Так, у період 2015 – 2016 років ФСПУ зіткнулася з проблемою від'їзду спортсменів збірної команди України до інших країн на постійне місце проживання для виступу в змаганнях за ці країни. Складні політичні та військові конфлікти, економічна незахищеність, внутрішні конфлікти, відсутність юридичних важелів впливу на їх міграцію сприяли від'їзду спортсменів та тренерів та зміні громадянства. Нормативно-правові вимоги UIPM дозволяли спортсменам, фактично з наступного року після переїзду до іншої країни, виступати на всіх змаганнях, крім Олімпійських ігор, за нову федерацію без погодження з ФСПУ. Тому Президією ФСПУ було прийнято рішення ініціювати зміни до Правил внутрішньої організації UIPM, які б створювали умови переходу спортсменів до іншої країни більш жорсткими. Пропозиції щодо внесення змін були підготовлені та направлені на розгляд до 68-го Конгресу UIPM 2016 року. Враховуючи чітку аргументацію звернення, а також підтримку керівництва UIPM, делегати більшістю голосів прийняли зміни від представників України та затвердили відповідні зміни до нормативних документів UIPM, що фактично зупинило від'їзд спортсменів-п'ятиборців, і відтоді жодного прецеденту з цього питання не було.

Не менш важливим документом для міжнародної діяльності ФСПУ є *«Правила виборів UIPM»* [9], якими визначаються вимоги до кандидатів, терміни подання кандидатур, спосіб голосування та процедура визначення переможця. Знання регламентуючих документів UIPM дозволило балотуватись із наступним обранням до комісії атлетів UIPM заслуженого майстра спорту України Д. Кірпулянського, який має великий авторитет серед спортсменів, тренерів різних країн світу і володіє загальновизнаною компетенцією в сфері спорту. Д. Кірпулянський очолював комісію атлетів UIPM у 2014

– 2016 роках, а на теперішній час є її членом. Участь у комісії атлетів дозволяє йому отримати об'єктивну інформацію щодо положення справ у міжнародному спортивному русі і певним чином впливати на ухвалення рішення, але, це представництво слід розширювати, щоб мати можливість посилювати вплив на процеси, які відбуваються в UIPM.

Таким чином, для кількісного і якісного збільшення представництва України в UIPM, враховуючи виборність керівних органів, необхідно прийняти рішення про висунення на керівні посади в UIPM представників України на найближче чотириріччя.

«Кодекс етичних норм UIPM» [10] складено на основі Статуту Міжнародного союзу сучасного п'ятиборства. У ньому декларуються зобов'язання UIPM, визначені в Олімпійській Хартії, у його Статуті, і, зокрема, в Кодексі етичних норм МОК. Він застосовується відносно всіх членів UIPM (відповідно до визначення цього терміну у Статуті), їхніх учасників і кожної особи, задіяної в сучасному п'ятиборстві, а також організаційних комітетів змагань UIPM. Крім того, Кодекс також застосовується до кожної особи, яка має відношення до всіх учасників, враховуючи керівників, посередників, наставників, тренерів з фізичної підготовки, медичного персоналу, науковців, спортивних організацій, спонсорів, юристів і усіх осіб, які сприяють спортивній кар'єрі спортсменів, в тому числі членів їх сімей (далі *«Оточення спортсменів»*). На всіх спортсменів та осіб з Оточення спортсменів поширюється дія вказівок і рекомендацій МОК для Оточення спортсменів, які можна бути у будь-який час обновити або змінити, і які подаються на веб-сайті МОК. Цим документом визначається перелік дій, які вважаються порушенням цього Кодексу, порядок співпраці у разі виявлення порушень, процедура розгляду підозри, штрафні санкції та можливі витрати, пов'язані з розглядом справи. Рішення з цих питань приймає Дисциплінарний комітет, який призначається Виконавчою радою UIPM.

Кодексом етичних норм UIPM визначається процедура оскарження рішень Дисциплінарного комітету через Арбітражний суд UIPM, склад та діяльність якого чітко регламентується цим документом. Також в додатку до цього Кодексу визначено правила процесуального розгляду UIPM. Ці документи є дуже важливими для ФСПУ при виникненні спірних питань у її міжнародній діяльності. Прикладом недотримання норм цього кодексу, є дискваліфікація українського спортсмена Дениса Павлюка на змаганнях Кубка світу в Каїрі (Єгипет) у 2019 в конкурі, коли йому було пред'явлено звинувачення у жорсткій поведінці по відношенню до коня, хоча спортсмен лише досить емоційно махнув хлистом поряд з твариною. Для уникнення подібних інцидентів треба доводити усі його положення до учасників міжнародної діяльності ФСПУ.

Останнім часом в UIPM активно проводиться робота, спрямована на захист усіх спортсменів національних федерацій, яких об'єднує UIPM. У зв'язку з цим виконавчим комітетом розроблено та прийнято документ *«Політика захисту атлетів UIPM (ПЗА)»* [11], щільно пов'язаний з Кодексом етики UIPM. В ньому визначено терміни «утиснення» та «насильство» та форми, в яких вони можуть проявлятись. ПЗА поширюється на утиснення, які можуть трапитись в ході виконання будь-яких справ, діяльності, змагань і заходів UIPM. Визначається, що кожна національна федерація, яка є членом UIPM, зобов'язана брати участь у перешкоджанні виникненню у спортивному середовищі утиснень. При повідомленні про факт утиснення або насильства призначається Інспектор із захисту UIPM, який не має конфлікту інтересів та отримав відповідну освіту і досвід і діє у рамках «процедури розслідування». UIPM має власні Процедурні правила (Додаток №1, Кодекс етики UIPM) та систему санкцій (Розділ 5, Кодекс етики UIPM) для вирішення порушень у цій ПЗА [10].

Дуже важливою складовою розвитку виду спорту в Україні є проведення на її території міжнародних змагань. Повноваження щодо проведення офіційних міжнародних змагань із сучасного п'ятиборства покладені на ФСПУ відповідно до угоди між нею та профільним міністерством. Організація міжнародних змагань із сучасного п'ятиборства покладається на UIPM згідно зі ст.3 її Статуту. Статус офіційних змагань UIPM визначено в ст.2 Правил внутрішньої організації UIPM. Всі міжнародні змагання входять до календарного плану UIPM, який щорічно затверджується виконкомом. Рішення щодо надання права на організацію та проведення офіційних міжнародних змагань приймаються відповідно до *«Процедури заявок на проведення змагань UIPM»* [12]. Після прийняття виконкомом рішення щодо надання права на проведення змагань між UIPM та організаторами укладається Угода, в якій визначаються обов'язкові умови для проведення заходу. Так, проведення змагань міжнародного проекту «Глобал Лазер ран сіті тур» на території України з 2017 року відбувається відповідно до Угоди між UIPM та ФСПУ, в якій визначено всі обов'язки ФСПУ відносно організації цих змагань та UIPM щодо надання матеріальної допомоги для їх проведення. Треба відмітити, що надання права на проведення офіційних змагань світового та континентального рівня приймається після отримання згоди від держаних структур країн-організаторів та заявлених міст.

Що стосується участі спортсменів України у міжнародних змаганнях, а саме, – чемпіонатах Європи, світу та інших міжнародних змагань, то склад збірної команди України визначається ФСПУ відповідно до системи відбору ФСПУ, затвердженої та погодженої у встановленому порядку, а кількісний склад учасників – UIPM та місцевими організаційними комітетами. Інший порядок – участь в Іграх Олімпіад. Виключне право представляти Україну на Олімпійських іграх та регіональних, континентальних та світових комплексних спортивних змаганнях, що відбуваються під патронатом МОК належить Національному олімпійському комітету України (НОК України). Однак отримання ліцензій на участь в Олімпійських іграх здійснюється відповідно до системи відбору, затвердженої UIPM (система відбору на Олімпійські ігри 2020 року у Токіо). Ця система встановлює квоту учасників – 36 чоловіків та 36 жінок, та обмеження – не більш двох спортсменів кожної статі. У зв'язку з цим можуть виникнути конфліктні ситуації, коли від країни отримають ліцензії більше двох спортсменів у кожній гендерній позиції. В цьому випадку доречно мати нормативний документ, який роз'яснював переваги спортсменів щодо прийняття остаточного рішення по формуванню складу учасників від країни.

Ще одним з головних розділів нормативних документів UIPM є блок, який регулює *медичну* та *антидопінгову* діяльність [13 – 14]. Всі ці документи прийняті у відповідності да вимог ВАДА та є обов'язковими для всіх учасників розвитку сучасного п'ятиборства в світі.

ФСПУ регулярно проводить семінари зі спортсменами, тренерами, лікарями з питань антидопінгових правил, позазмагального і змагального тестування, викоріненні допінгу в спорті на основі законодавчих актів, етичних цінностей і адміністративних заходів на міжнародному і національному рівнях.

Слід зазначити, що міжнародна діяльність ФСПУ регулюється як зовнішніми, так і внутрішніми правовими документами. Але інколи вони вступають в так званий конфлікт інтересів. Так, дуже актуальним на теперішній час є амбіційний міжнародний проект UIPM «Глобал Лазер сіті ран тур», який охоплює більше 100 міст по всьому світу. З метою залучення найбільшої кількості країн у цьому проекті, UIPM у своїх документах допускає участь не тільки національних федерацій, а і приватних структур. Але такий підхід входить у протиріччя з повноваженнями національних федерацій, яким, згідно зі Статутом UIPM, надається виключне право організацій міжнародних змагань на території своєї країни.

З метою запобігання юридичних колізій між нормами UIPM, національних федерацій сучасного п'ятиборства та приватних організаторів змагань з «Глобал Лазер сіті ран тур», нами підготовлено зміни до регламенту цих змагань у різних країнах світу на 71-й Конгрес UIPM, який відбудеться у грудні 2019 року. Вони передбачають надання виключного права організації міжнародних змагань національними федераціями сучасного п'ятиборства.

Важливе значення у підвищенні популярності сучасного п'ятиборства в Україні має отримання права на проведення чемпіонату світу. Однак процедурні документи на отримання права проведення головних міжнародних змагань року фактично лишають Україну цієї можливості, враховуючи відсутність комплексних спортивних баз для сучасного п'ятиборства.

Вимоги до проведення змагань із сучасного п'ятиборства у підготовці масштабних спортивних заходів, в першу чергу, пов'язані з облаштуванням і оснащенням спортивних арен в одному місці, зручною логістикою, безпекою і комфортом для спортсменів, суддів, глядачів, преси і гостей змагань. Тому загальний тренд популярності сучасного п'ятиборства в Україні пов'язаний із будівництвом комплексної спортивної бази виключно для сучасного п'ятиборства.

Необхідно зазначити, що у цілому результати наших досліджень дозволили вирішити важливе державне завдання – підвищити ефективність розвитку сучасного п'ятиборства як олімпійського виду спорту України в сучасних умовах.

Висновки:

1. Розглянуто найбільш важливі нормативно-правові документи UIPM, що регулюють сферу управління розвитком сучасного п'ятиборства у світі, джерелом яких є Статут UIPM, а також нормативні документи, що регламентують діяльність міжнародної федерації.

2. З'ясовано, що міжнародна правосуб'єктність ФСПУ пов'язана, насамперед, з участю в діяльності UIPM і проведенням роботи на міжнародній і внутрішній арені у повній відповідності до вимог міжнародних нормативно-правових документів.

3. Встановлено, що співробітництво ФСПУ з UIPM сприяє вдосконаленню і внесенню коректив як у міжнародні, так і внутрішні нормативно-правові документи, що вирішують певною мірою проблеми розвитку сучасного п'ятиборства у світі і в Україні.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою Концепції цільової комплексної програми розвитку олімпійських видів спорту.

Література

1. Алексеев С.В. Международное спортивное право: учебник. [Інтернет]. М.: ЮНИТИ-ДАНА. 2012. 895 с. Доступно: http://znanium.com/catalog/product/872894.

2. Бордюгова А. Ю. Международное спортивное право как основа для формирования национальной отрасли права «Спортивное право Украины»: дис. …канд. юрид. наук: 12.00.11. – Київ, 2009. – 357 с.

3. Гаро Г.О., Кушнір О.О. Спортивне право: огляд національного законодавства і міжнародних стандартів: Протокол. [Інтернет]. 2017. Доступно: https://protocol.ua/ua/sportivne_pravo_oglyad_natsionalnogo_zakonodavstva_i_mignarodnih_standartiv/.

4. Залізко О. Джерела регулювання міжнародних приватних спортивних відносин. [Інтернет]. Київ : Підприємництво, господарство і право: Міжнародне право, 2017. №4 . С. 184-187. Доступно: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pgip_2017_4_39.

5. Олімпійська Хартія: пер. з англ. Надруковано Міжнародним олімпійським комітетом – серпень 2016 р. / Лозанна, Швейцарія/. [Інтернет] Доступно: http://noc-ukr.org/en/about/officialdocuments/olympic-charter/.

6. Тіхонова М.А. Огляд джерел міжнародного спортивного права. [Інтернет]. Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. Київ, 2012. № 3 (62). С. 209-216. Доступно: http://zt.knteu.kiev.ua/files/2012/03(62)2012/3_12_31.pdf.

7. Union Internationale de Pentathlon Moderne. UIPM Rules and Regulations: UIPM Statutes. [Internet]. Available from: https://www.uipmworld.org/sites/default/files/statutes_uipm_2018_0.pdf.

8. Union Internationale de Pentathlon Moderne. UIPM Rules and Regulations: UIPM Rules on Internal Organization. [Internet]. Available from: https://www.uipmworld.org/sites/default/files/rules_on_internal_organisation_uipm_2018.pdf.

9. Union Internationale de Pentathlon Moderne. UIPM Rules and Regulations: UIPM Election Rules. [Internet]. Available from: https://www.uipmworld.org/sites/default/files/election_rules_uipm_2018.pdf.

10. Union Internationale de Pentathlon Moderne. UIPM Rules and Regulations: UIPM Code of Ethics. [Internet]. Available from: https://www.uipmworld.org/sites/default/files/code_of_ethics_uipm_2018.pdf.

11. Union Internationale de Pentathlon Moderne. UIPM Rules and Regulations: UIPM Athletes safeguarding policy. [Internet]. Available from: https://www.uipmworld.org/sites/default/files/athletes_safeguarding_policy_vfinal.

12. Union Internationale de Pentathlon Moderne. UIPM Rules and Regulations: UIPM Bidding Procedure. [Internet]. Available from: https://www.uipmworld.org/sites/default/files/timeline_for_bid_procedures.pdf.

13. Union Internationale de Pentathlon Moderne. UIPM Rules and Regulations: UIPM Anti-Doping Rules. [Internet]. Available from: https://www.uipmworld.org/sites/default/files/uipm_anti-doping_rules_digital.pdf.

14. Union Internationale de Pentathlon Moderne. UIPM Rules and Regulations: UIPM Medical Rules. [Internet]. Available from: https://www.uipmworld.org/sites/default/files/uipm_medical_rules_digital.pdf.

References

1. Alekseev S.V. (2012). Mezhdunarodnoe sportivnoe pravo: uchebnik. [Internet]. M.: YuNITI-DANA. 895 s. Available from: http://znanium.com/catalog/product/872894.

2. Bordyugova A. Yu. (2009). Mezhdunarodnoe sportivnoe pravo kak osnova dlya formirovaniya natsionalnoy otrasli prava «Sportivnoe pravo Ukrainyi»: PhD dissertation (Law): 12.00.11. – Kyiv. – 357 s.

3. Garo G.O., KushnIr O.O. (2017). Sportivne pravo: oglyad natsionalnogo zakonodavstva I mizhnarodnih standartiv: Protokol. [Internet]. Available from: https://protocol.ua/ua/sportivne_pravo_oglyad_natsionalnogo_zakonodavstva_i_mignarodnih_standartiv/.

4. Zalizko O. (2017). Dzherela regulyuvannya mizhnarodnih privatnih sportivnih vidnosin. [Internet]. Kyiv : Pidpriemnitstvo, gospodarstvo i pravo: Mizhnarodne pravo. Vol. #4 . P. 184 – 187. Available from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pgip_2017_4_39

5. Olympic Charter (2016): transl. from English. Printed by International Olympic Committee. Lausanne, Switzerland. [Internet] Available from: http://noc-ukr.org/en/about/officialdocuments/olympic-charter.

6. Tihonova M.A. (2012). Oglyad dzherel mizhnarodnogo sportivnogo prava. [Internet]. Zovnishnya torgivlya: ekonomika, finansi, pravo. Kyiv. Vol. # 3 (62). P. 209 – 216. Available from: http://zt.knteu.kiev.ua/files/2012/03(62)2012/3_12_31.pdf.

7. Union Internationale de Pentathlon Moderne (2018). UIPM Rules and Regulations: UIPM Statutes. [Internet]. Available from: https://www.uipmworld.org/sites/default/files/statutes_uipm_2018_0.pdf.

8. Union Internationale de Pentathlon Moderne (2018). UIPM Rules and Regulations: UIPM Rules on Internal Organization. [Internet]. Available from: https://www.uipmworld.org/sites/default/files/rules_on_internal_organisation_uipm_2018.pdf.

9. Union Internationale de Pentathlon Moderne (2018). UIPM Rules and Regulations: UIPM Election Rules. [Internet]. Available from: https://www.uipmworld.org/sites/default/files/election_rules_uipm_2018.pdf.

10. Union Internationale de Pentathlon Moderne (2018). UIPM Rules and Regulations: UIPM Code of Ethics. [Internet]. Available from: https://www.uipmworld.org/sites/default/files/code_of_ethics_uipm_2018.pdf.

11. Union Internationale de Pentathlon Moderne (2018). UIPM Rules and Regulations: UIPM Athletes safeguarding policy. [Internet]. Available from: https://www.uipmworld.org/sites/default/files/athletes_safeguarding_policy_vfinal.

12. Union Internationale de Pentathlon Moderne (2018). UIPM Rules and Regulations: UIPM Bidding Procedure. [Internet]. Available from: https://www.uipmworld.org/sites/default/files/timeline_for_bid_procedures.pdf.

13. Union Internationale de Pentathlon Moderne (2018). UIPM Rules and Regulations: UIPM Anti-Doping Rules. [Internet]. Available from: https://www.uipmworld.org/sites/default/files/uipm_anti-doping_rules_digital.pdf.

14. Union Internationale de Pentathlon Moderne (2018). UIPM Rules and Regulations: UIPM Medical Rules. [Internet]. Available from: https://www.uipmworld.org/sites/default/files/uipm_medical_rules_digital.pdf.

Жамардій В.О.
кандидат педагогічних наук, викладач
Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ЗАСТОСУВАННЯ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ ІЗ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ

У статті визначено педагогічні умови застосування фітнес-технологій на заняттях із фізичного виховання студентів. Поняття «педагогічні умови» розуміємо як сукупність взаємопов'язаних чинників і процесів педагогічної системи дотримання яких забезпечить досягнення дидактичної мети освітнього процесу. До педагогічних умов застосування фітнес-технологій на заняттях із фізичного виховання студентів відносимо створення здоров'язбережувального освітнього середовища у закладах вищої педагогічної освіти; цілеспрямоване формування мотивації студентів із застосуванням фітнес-технологій; удосконалення змісту навчальних занять із фізичного виховання засобами фітнес-технологій; урахування психолого-педагогічних і вікових особливостей студентського віку; розвиток технологічної компетентності викладачів кафедр фізичного виховання. Реалізація розроблених педагогічних умов забезпечить успішну фізкультурно-оздоровчу діяльність студентів, дозволить доповнити зміст методичної системи застосування фітнес-технологій на заняттях із фізичного виховання авторським баченням перспектив і можливостей подальшого розвитку, а також визначить її місце в освітньому процесі з фізичного виховання студентів.

Ключові слова: *здоров'я, педагогічні умови, студенти, фізичне виховання, фітнес-технології.*

Жамардий В.А. Педагогические условия применения фитнес-технологий на занятиях по физическому воспитанию студентов. *В статье определены педагогические условия применения фитнес-технологий на занятиях по физическому воспитанию студентов. Понятие «педагогические условия» понимаем как совокупность взаимосвязанных факторов и процессов педагогической системы соблюдение которых обеспечит достижение дидактической цели образовательного процесса. К педагогическим условиям применения фитнес-технологий на занятиях по физическому воспитанию студентов относится создание здоровьесберегающей среды; целенаправленное формирование мотивации студентов с применением фитнес-технологий; усовершенствование содержания учебных*

занятий по физическому воспитанию средствами фитнес-технологий; учет психолого-педагогических и возрастных особенностей студенческого возраста; развитие технологической компетентности преподавателей кафедр физического воспитания. Реализация разработанных педагогических условий обеспечит успешную физкультурно-оздоровительную деятельность студентов, позволит дополнить содержание методической системы применения фитнес-технологий на занятиях по физическому воспитанию авторским видением перспектив и возможностей дальнейшего развития, а также определит ее место в образовательном процессе по физическому воспитанию студентов.

Ключевые слова: *здоровье, педагогические условия, студенты, физическое воспитание, фитнес-технологии.*

Zhamardiy V.O. Pedagogical conditions of application of fitness technologies at classes on physical education of students. *The article defines the pedagogical conditions of application of fitness technologies in classes on physical education of students. The concept of «pedagogical conditions» is understood as a set of interrelated factors and processes of the pedagogical system of observance which will ensure the achievement of the didactic goal of the educational process. The implementation of the developed pedagogical conditions is to clarify the regularities of the educational process of physical education, which ensures the possibility of checking the results. By the pedagogical conditions of the use of fitness technologies in classes on the physical education of students include the creation of a health-preserving educational environment in institutions of higher pedagogical education; purposeful formation of students' motivation with the use of fitness technologies; improving the content of training sessions on physical education by means of fitness technologies; taking into account the psychological and pedagogical and age-old features of the student's age; development of technological competence of teachers of departments of physical education. The implementation of the developed pedagogical conditions will ensure successful physical culture and recreation activity of students, will allow to supplement the content of the methodical application of fitness technologies in physical education classes by the author's vision of prospects and opportunities for further development, as well as determine its place in the educational process of physical education of students in institutions of higher pedagogical education.*

Key words: *health, students, pedagogical conditions, physical education, fitness technologies.*

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Сьогодні фітнес-технології стали невід'ємною частиною сучасного світу, вони значною мірою визначають подальший економічний і суспільний розвиток людства, що зумовлено активізацією їх застосування у закладах вищої педагогічної освіти. Актуальність означеної проблеми спонукає до визначення педагогічних умов застосування фітнес-технологій на заняттях із фізичного виховання студентів, які сприятимуть підвищенню якості освітнього процесу з фізичного виховання в умовах стрімкого науково-технічного прогресу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить, що питання застосування фітнес-технологій на заняттях із фізичного виховання студентів має велике наукове та практичне значення. Учені наголошують на тому, що фітнес-технології є найважливішим засобом покращення стану здоров'я, підвищення функціональних можливостей організму, гармонійною основою фізичного розвитку студентів. Необхідними є пошуки нових ефективних форм і методів фізичного виховання студентів із застосуванням фітнес-технологій у закладах вищої педагогічної освіти [1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12].

Формування мети роботи. Мета статті – визначити педагогічні умови застосування фітнес-технологій на заняттях із фізичного виховання студентів у закладах вищої педагогічної освіти.

Виклад основного матеріалу дослідження. На основі теоретичного аналізу та практичного впровадження фітнес-технологій розглянемо педагогічні умови застосування фітнес-технологій на заняттях із фізичного виховання студентів. *Першою педагогічною умовою* визначено створення здоров'язбережувального освітнього середовища, спрямованого на забезпечення самореалізації життєвого та життєтворчого потенціалу студентів. Важливість цієї педагогічної умови полягає у тому, що значна частина студентів не дотримується організації повсякденної рухової активності й основ здорового способу життя, що переконує у необхідності застосування спеціальних валеологічних заходів для збереження та зміцнення здоров'я, а також створення здоров'язбережувального освітнього середовища. На підставі аналізу науково-педагогічної літератури з'ясовано, що здоров'язбережувальне освітнє середовище закладу вищої освіти – це середовище, яке створюється в системі закладу вищої освіти й охоплює сукупність певних умов, здоров'язбережувальних фітнес-технологій, що використовуються закладом вищої освіти та спрямовані на засвоєння спеціальних знань, умінь і навичок, а також способів діяльності, системи цінностей щодо збереження та зміцнення здоров'я учасників освітнього процесу. У створенні здоров'язбережувального освітнього середовища мають бути задіяні та пов'язані між собою всі учасники освітнього процесу: адміністрація закладу вищої освіти – викладачі – студенти.

Основою для створення здоров'язбережувального освітнього середовища у закладах вищої педагогічної освіти мають бути: 1) зміст освіти (нормативно-правові документи, відповідно до галузевих стандартів вищої освіти, освітньо-професійні програми й освітньо-кваліфікаційні характеристики, методи та форми організації освітнього процесу); 2) матеріально-технічна забезпеченість здоров'язбережувального освітнього середовища (наявність спортивних споруд, медичного та фізкультурного обладнання, спортивного інвентарю, відповідність чинним стандартам, правилам і нормам; 3) навчально-методичне забезпечення здоров'язбережувального освітнього середовища (навчальні плани, робочі навчальні програми, завдання для практичних, лабораторних і семінарських занять, самостійної роботи, засоби контролю знань студентів, підручники, навчально-методичні посібники тощо); 4) технологічна компетентність викладачів кафедр фізичного виховання [3, 4, 7, 8].

Процес формування здоров'язбережувального освітнього середовища у закладах вищої педагогічної освіти

визначається як управління складною системою, яка передбачає цілеспрямовану діяльність зі збереження та зміцнення здоров'я студентів, зокрема залучення студентів до здоров'язбережувальної фізкультурно-оздоровчої діяльності й участі у спортивно-масових заходах; створення найбільш сприятливих умов освітньої та фізкультурно-оздоровчої діяльності (організація медичного та психолого-педагогічного супроводу освітнього процесу, діагностика стану здоров'я, медико-біологічний контроль за показниками фізичного розвитку, забезпечення якісної освітньої діяльності студентів); застосування фітнес-технологій в освітній і фізкультурно-оздоровчій діяльності студентів; координація діяльності держави та закладів вищої педагогічної освіти зі створення належних умов для забезпечення здоров'я студентів.

Друга педагогічна умова полягає у цілеспрямованому формуванні мотивації студентів із застосуванням фітнес-технологій в освітній і фізкультурно-оздоровчій діяльності. Застосування фітнес-технологій на заняттях із фізичного виховання дозволяє підвищити мотивацію студентів до навчання, збереження та зміцнення здоров'я, покращення фізичної підготовленості, рухової активності, навчання новим вправам, а також отримання заліку з фізичного виховання. Основним джерелом мотивації є інтерес самих студентів, тобто відбувається перехід від зовнішньої мотивації (оцінки з навчального предмета) до внутрішньої (потреби в знаннях). Зовнішнім позитивним мотивом слугує спрямованість і характер навчальних занять із фізичного виховання (участь у спортивно-масових заходах, відвідування спортивних секцій із фітнес-технологій, самостійна фізкультурно-оздоровча робота) та розмаїття потреб студентської молоді (соціальна активність, естетична привабливість, формування ціннісного ставлення до власного здоров'я, прагнення до самовдосконалення та самоствердження, досягнення спортивного результату). До внутрішньої позитивної мотивації відносимо пізнавальні інтереси та потребу в систематичних заняттях із фізичного виховання, формування спеціальних знань, умінь і навичок застосування фітнес-технологій в освітній і фізкультурно-оздоровчій діяльності студентів [3, 4, 7, 8, 12].

Формування цілеспрямованої мотивації студентів із застосуванням фітнес-технологій в освітній і фізкультурно-оздоровчій діяльності визначаємо як прагнення до фізичного самовдосконалення; підвищення загального рівня теоретичної підготовки, спеціальних знань умінь і навичок застосування фітнес-технологій; мотивації до занять фізичними вправами та спортом і фітнес-технологій; формування інтересу та ставлення студентів до методичної системи застосування фітнес-технологій і мотиваційно-ціннісного ставлення до самостійних занять фізичними вправами й участь у спортивно-масових заходах; підвищення загальної фізичної підготовленості та розвитку фізичних якостей; фізичного розвитку; функціонального стану організму; психоемоційного стану; фізичного здоров'я; позитивного ставлення до освітнього процесу з фізичного виховання; успішності з фізичної підготовки, загальної оцінки успішності з фізичного виховання, сформованості компетентностей застосування фітнес-технологій на заняттях із фізичного виховання у режимі впровадження методичної системи. Мотивація студентів є основним засобом забезпечення ефективності освітнього процесу з фізичного виховання. Основна мета процесу мотивації – це прагнення студентів до здорового способу життя, що дозволяє підвищити результативність і якість навчальних занять із фізичного виховання у закладах вищої педагогічної освіти.

Третя педагогічна умова – це удосконалення змісту навчальних занять із фізичного виховання засобами здоров'язбережувальних фітнес-технологій, які передбачають оптимізацію освітнього процесу з фізичного виховання та спонукають студентів до самостійного опанування системою спеціальних знань, умінь і навичок здійснення майбутньої фізкультурно-оздоровчої діяльності. Розв'язання цього завдання можливе за умови належного матеріально-технічного забезпечення здоров'язбережувального освітнього процесу та застосування на заняттях із фізичного виховання сучасних фітнес-технологій (кардіотренажерів, звичайних тренажерів і блокових пристроїв, різноманітного спортивного та фізкультурного обладнання, фітнес-програм різнобічної спрямованості, мультимедійних технологій (фітнес-браслетів і трекерів рухової активності, розумних годинників, динамічно керованих моделей, безконтактно-сенсорних систем, пульсометрів, крокомірів тощо). Фітнес-технології позитивно впливають на всі складові освітнього процесу (мету, зміст, методи, форми та засоби навчання), що дозволяє вирішувати складні й актуальні завдання гармонійного розвитку студентів. Для ефективної модернізації освітнього процесу з фізичного виховання й оновлення технічного арсеналу здійснення засобів освітньої діяльності необхідно оптимізувати реалізацію державних програм, спрямованих на оновлення матеріально-технічної бази закладів вищої педагогічної освіти, надання вільного доступу викладачам і студентам до занять фітнес-технологіями. Недостатньо розробленими залишаються питання міжпредметних зв'язків, міждисциплінарної координації змісту освітньої діяльності, які уможливлюють здатність суб'єктів освіти до самостійного та варіативного застосування фітнес-технологій у нових педагогічних контекстах. Професійна підготовка викладачів кафедр фізичного виховання є дієвим складником ефективного освітнього процесу з фізичного виховання [2, 5, 6, 9, 10, 11].

Четверта педагогічна умова полягає в урахуванні психолого-педагогічних і вікових особливостей студентського віку та персоніфікації освітнього процесу з фізичного виховання. У сучасній віковій періодизації студентський вік умовно збігається з молодіжним періодом, нижньою межею якого є час первинної соціалізації (16–17 років), а верхньою – завершення соціалізації із засвоєнням професійних, культурних і сімейних функцій (24–25 років). На процес застосування фітнес-технологій впливають вікові й індивідуальні особливості студентів (18–20 років) серед яких найвища фізична та розумова активність, яка спрямована на розв'язання поставлених завдань, швидкість переключення уваги та високий рівень оволодіння фітнес-технологіями [1, 7, 8, 9].

Розвиток психолого-педагогічних і вікових особливостей студентського віку має свою специфіку й охоплює різні аспекти фізкультурно-оздоровчої діяльності. *І курс* характеризується вдосконаленням стану здоров'я, загальної фізичної підготовленості, фізичного розвитку та фізичних якостей студентів; систематичним виконанням комплексу ранкової гігієнічної гімнастики або спеціалізованої зарядки; формуванням спеціальних знань, умінь і навичок із застосування фітнес-технологій (атлетичної й аеробічної гімнастики, плавання, кросової підготовки, спортивних ігор тощо); виконанням мінімального тижневого обсягу рухової активності, спрямованої на підвищення загальної фізичної підготовленості та відновлення

функціонального стану організму. *ІІ курс* характеризується оволодінням знаннями з валеології, педагогіки, теорії та методики фізичного виховання, спорту, прийомами самоконтролю за станом здоров'я, рівнем фізичної підготовленості та фізичного розвитку студентів; застосуванням фітнес-технологій (атлетичної й аеробічної гімнастики, плавання, кросової підготовки, спортивних ігор, інноваційних технологій); оволодінням допоміжними засобами та прийомами підвищення фізичної працездатності та відновленням функціонального стану організму під час довготривалого розумового та фізичного навантаження студентів. *ІІІ курс* характеризується участю студентів у спортивно-масових і фізкультурно-оздоровчих заходах; удосконаленням спортивної майстерності в обраних видах фітнес-технологій; формуванням індивідуальної системи фізкультурно-оздоровчої діяльності, життєво та професійно важливих фізичних і психічних якостей; освоєнням різних методів загартування (повітряних, водних, сонячних тощо); виконанням додаткових навантажень у позанавчальний час; опануванням прийомами самомасажу, методами оздоровчої фізичної культури, засобами активного та пасивного відпочинку. *IV–V курси* характеризуються опануванням системою знань, умінь і навичок у розвитку психофізичних якостей та удосконаленням фізичної підготовленості в процесі життєдіяльності. Пріоритетним напрямом підвищення ефективності навчальних занять із фізичного виховання є розроблення стратегії впровадження методичної системи застосування фітнес-технологій, яка ґрунтується на вікових закономірностях розвитку особистості, ураховуючи взаємозв'язок фізичного та психічного стану здоров'я студентів.

П'ята педагогічна умова визначена як розвиток технологічної компетентності викладачів кафедр фізичного виховання. Під технологічною компетентністю розуміємо процес поглибленого ознайомлення викладачів кафедр фізичного виховання із науковими основами сучасних фітнес-технологій, розвиток спеціальних умінь і навичок, які є необхідними для роботи в інноваційному освітньому середовищі. Викладачі кафедр фізичного виховання повинні уміти здійснювати діагностування, моделювання, прогнозування, удосконалення, контроль і корекцію освітнього процесу з фізичного виховання; поєднувати теоретичну та практичну підготовку; застосовувати знання з організації навчання та планування фізкультурно-оздоровчої діяльності студентів; володіти спеціальними знаннями щодо можливостей застосування фітнес-технологій на заняттях із фізичного виховання; створювати та забезпечувати методичний супровід навчальних занять із фітнес-технологій; розробляти типові навчальні програми на основі сучасних фітнес-технологій; враховувати вікові й індивідуальні особливості студентського віку; використовувати методи активізації фізкультурно-оздоровчої діяльності студентів; співпрацювати з державними установами, закладами освіти та фітнес-клубами, які розробляють індивідуальні програми валеологічної освіти; передбачати результати власної професійної діяльності в сучасних умовах інноваційного розвитку; раціонально організовувати фізкультурно-оздоровчу діяльність студентів. Для того, щоб фітнес-технології стали необхідним дидактичним інструментарієм потрібна спеціальна підготовленість викладачів кафедр фізичного виховання, які повинні постійно підвищувати власний професійний рівень і вміло застосовувати сучасні інноваційні технології.

Висновки і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Визначені та теоретично обґрунтовані педагогічні умови застосування фітнес-технологій на заняттях із фізичного виховання повинні реалізуватися комплексно. Недотримання хоча б однієї з них значно знизить ефективність навчальних занять із фізичного виховання студентів у закладах вищої педагогічної освіти. Реалізація розроблених педагогічних умов забезпечить успішну фізкультурно-оздоровчу діяльність студентів, дозволить доповнити зміст методичної системи авторським баченням перспектив і можливостей подальшого розвитку, а також визначить її місце в освітньому процесі з фізичного виховання студентів у закладах вищої педагогічної освіти. Перспективи подальших розвідок у даному напрямі полягають у конструюванні та проектуванні змісту навчальних занять із фізичного виховання студентів із застосуванням фітнес-технологій.

Література

1.Беляк Ю., Грибовська І., Музика Ф., Іваночко В., Чеховська Л. Теоретико-методичні основи оздоровчого фітнесу : навч. посіб. – Львів : ЛДУФК, 2018. – 208 с.

2.Білецька В. В., Бондаренко І. Б. Фізичне виховання. Оздоровчий фітнес : практикум. – К. : НАУ, 2013. – 52 с.

3.Грибан Г. П. Фізичне виховання студентів аграрних вищих навчальних закладів : монографія. – Житомир : Вид-во «Рута», 2012. – 514 с.

4.Завидівська Н. Н. Теоретико-методичні засади фундаменталізації фізкультурно-оздоровчої освіти студентів у процесі здоров'язбережувального навчання : автореф. дис. ... д-ра пед. наук зі спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)». – Київ, 2013. – 40 с.

5.Зинченко В. Б., Усачов Ю. О. Фитнес-технологии в физическом воспитании : учеб. пособие. – К. : НАУ, 2011. – 152 с.

6.Качан О. А. Упровадження інноваційних технологій у фізкультурно-оздоровчу та спортивну діяльність закладів освіти : навчально-методичний посібник. – Слов'янськ : Витоки, 2017. – 138 с.

7.Кузнєцова О. Т. Методична система застосування оздоровчих технологій у процесі фізичного виховання студентів засади : дис. ... докт. пед. наук : 13.00.02 – теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я). – Київ, 2018. – 613 с.

8.Присяжнюк С. І. Фізичне виховання [текст] : навчальний посібник для студентів вузів. – К. : Центр навчальної літератури, 2008. – 503 с.

9.Синиця С. В., Шестерова Л. В. Оздоровча аеробіка. Спортивно-педагогічне вдосконалення : навч. посіб. – Полтава : ПНПУ, 2010. – 244 с.

10. Усатова І. А., Цаподой С. В. Сучасні фітнес-технології, як засіб виконання завдань з фізичного виховання для студентів з порушенням у стані здоров'я : навч.-метод. посіб. – Черкаси : ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2014. – 88 с.

11. Усачов Ю. Особливості формування оздоровчих фітнес-систем // Теорія і методика фізичного виховання і

спорту. – Київ, 2006. – № 2. – С. 66–70.

12. Футорний С. М. Теоретико-методичні основи інноваційних технологій формування здорового способу життя студентів в процесі фізичного виховання : автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання і спорту зі спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». – Київ, 2015. – 45 с.

Reference

1.Belyak Y., Gribovska I., Muzyka F, Ivanochko V., Chekhovskaya L. (2018). "Theoretical and methodical foundations of health fitness : teach. manual", Lviv : LDUFK, 208 p.

2.Biletskaya V. V., Bondarenko I. B. (2013). "Physical education. Health fitness : workshop", K. : NAU, 52 p.

3.Hryban H. P. (2012). "Physical education of students of agrarian higher educational institutions: monograph", Zhytomyr : View of "Ruta", 514 p.

4.Zavydivska N. N. (2013). "Theoretical and methodical principles of fundamentalization of physical culture and health education of students in the process of health-saving learning: author's abstract. dis ... dr. ped. specialty sciences 13.00.02 "Theory and methods of teaching (physical culture, fundamentals of health)", Kyiv, 40 p.

5.Zinchenko V. B., Usachev Yu. O. (2011). "Fitness technologies in physical education : studies. allowance", K. : NAU, 152 p.

6.Kachan O. A. (2017). "Implementation of innovative technologies in physical culture and health and sports activities of educational institutions: a teaching manual", Slovyansk : Vytoky, 138 p.

7.Kuznietsova O. T. (2018). "Methodical system of application of health-improving technologies in the process of physical education of students of the basics: diss. ... doc. ped. sciences: 13.00.02 Theory and methods of teaching (physical culture, basis of health)", Kyiv, 613 p.

8.Prysyazhnyuk S. I. (2008). "Physical education [text]: a textbook for university students", Kyiv: Center for educational literature, 503 p.

9.Sinitsya S. V., Shesterova L. V. (2010). "Ozdorovcha aeroobika. Sports pedagogical development : awn. posib.", Poltava : PNPU, 244 p.

10. Usatov I. A., Tsapodoy S. V. (2014). "Modern fitness technology as a means of performing physical education tasks for students with a disorderly condition : teaching method. manual", Cherkasy : ChNU named after Bogdan Khmelnytsky, 88 p.

11. Usachev Y. (2006). "Especially formulating health fitness systems // Theory and methods of physical training and sport", Kiev, № 2, P. 66–70.

12. Futornyi S. M. (2015). "Theoretical and methodical foundations of innovative technologies for the formation of healthy lifestyle students in the process of physical education: author's abstract. dis ... doctor of science in physics. upbringing and sports specials. 24.00.02 "Physical culture, physical education of different groups of the population", Kyiv, 45 p.

Ільчишина В. В.,
асистент
Бондар А. А.,
к.н. фіз. вих. і спорту, старший викладач,
Вінницький торговельно - економічний інститут КНТЕУ, м. Вінниця

КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТРЕНУВАННЯ У БАСКЕТБОЛІ

На сьогоднішній день у світі відбуваються глобальні перетворення у всіх сферах людського життя. Важливу роль відіграють стрімкий розвиток науково-технічного прогресу і масштабна інформатизація світової спільноти. Предметом дослідження статті є пошук комп'ютерних технологій, які дозволять швидше опанувати раціональну ігрову техніку, розкрити індивідуальні технічні особливості гравця і удосконалити їх на будь-якому етапі професійної кар'єри. Основними аргументами на користь комп'ютерних технологій навчання є наочність, інтерактивність, можливість використання комбінованих форм подання інформації та реалізація самостійного навчання, що в кінцевому підсумку позначається на швидкості і якості засвоєння матеріалу. Обчислювальна техніка дозволяє створити для спортсменів такі умови чуттєвого відображення дійсності, завдяки яким вони можуть більш об'єктивно і за більш короткий час досить повно пізнати внутрішні закономірності рухів зі складно координаційною структурою, недоступні при звичайних способах організації пізнавальної діяльності спортсменів.

Ключові слова: *комп'ютерні технології, спортсмени, баскетбол, тренування, техніка, тактика.*

Ильчишина В. В., Бондарь А. А. Компьютерные технологии тренировок в баскетболе. *На сегодняшний день в мире происходят глобальные преобразования во всех сферах человеческой жизни. Важную роль играют стремительное развитие научно-технического прогресса и масштабная информатизация мирового сообщества. Предметом исследования статьи является поиск компьютерных технологий, которые позволят быстрее овладеть рациональной игровой техникой, раскрыть индивидуальные технические особенности игрока и усовершенствовать их на любом этапе профессиональной карьеры. Основными аргументами в пользу компьютерных технологий обучения является наглядность, интерактивность, возможность использования комбинированных форм представления информации и реализация самостоятельного обучения, в конечном итоге сказывается на скорости и качества усвоения материала. Вычислительная техника позволяет создать для спортсменов такие условия чувственного*

отражения действительности, благодаря которым они могут более объективно и за более короткое время достаточно полно познать внутренние закономерности движений со сложно координационной структурой, недоступные при обычных способах организации познавательной деятельности спортсменов.

Ключевые слова: *компьютерные технологии, спортсмены, баскетбол, тренировки, техника, тактика.*

Ilchyshyna V., Bondar A. Computer technologies of training in basketball. *Today, global transformations are taking place in all spheres of human life. An important role is played by the rapid development of scientific and technological progress and large-scale informatization of the world community. The subject of this research is the search for computer technologies that will allow you to quickly master the rational gaming equipment, reveal the individual technical features of the player and improve them at any stage of their professional career. The main arguments in favor of computer technology training is visibility, interactivity, the ability to use combined forms of presenting information and the implementation of independent learning, ultimately affecting the speed and quality of learning. Computing technology makes it possible for athletes to create such conditions for sensual reflection of reality, thanks to which they can more fully and in a shorter time fully understand the internal patterns of movements with a complex coordination structure, inaccessible with the usual methods of organizing the cognitive activity of athletes. An integral indicator of the stability and quality of gaming activity is the technical and tactical preparedness of basketball players. It is for these indicators that the functions of basketball players in the team differ significantly from each other, provide for game roles. This specificity of the sport limits the acquisition of game units and teams as a whole, and can also affect the outcome of the game. Therefore, the main problem and the necessary condition for the improvement of technical and tactical preparedness of basketball players is the integration of highly effective auxiliary training tools in the training process based on computer technologies.*

Keywords: *computer technologies, athletes, basketball, training, technique, tactics.*

Постановка проблеми. В наш час актуальною є проблема розробки нових підходів, принципових рішень завдань керування процесом спортивного тренування в цілому й техніко-тактичної підготовки, зокрема. В ігрових видах спорту рівень оволодіння технічними елементами гри сьогодні в основному визначає стратегію й тактику змагальної діяльності команд на кожному етапі й періоді їхньої участі в чемпіонатах і першостях [1]. Саме тому зростання технічної майстерності є укорінена система навчання елементам техніки, при якій для створення уявлення про техніку спортивних вправ в основному використовуються такі методи, як розповідь, пояснення, показ вправи.

На сьогоднішній день у світі відбуваються глобальні перетворення у всіх сферах людського життя. Важливу роль відіграють стрімкий розвиток науково-технічного прогресу і масштабна інформатизація світової спільноти. Інформаційні технології являють собою взаємозв'язок пристроїв, методів і способів, що дозволяють управляти інформацією за допомогою засобів обчислювальної техніки. Це комп'ютери і програмне забезпечення, різні пристрої та системи зв'язку [7].

Комп'ютерні технології дозволяють швидше опанувати раціональну ігрову техніку, розкрити індивідуальні технічні особливості гравця і удосконалювати їх на будь-якому етапі професійної кар'єри. Вони дозволяють визначити кількісні показники підготовленості спортсмена в великому діапазоні когнітивно-моторних тестів, що являється основою при аналізі потенціалу гравця і коригування його тренувальних завдань. Вони можуть використовуватися при технічній підготовці спортсменів різної кваліфікації, які спеціалізуються у футболі, хокеї, ручному м'ячі, баскетболі і в інших видах спорту, де необхідна робота зі спортивним снарядом [2, ст. 213].

Аналіз літературних джерел. Застосування сучасних технічних засобів та інформаційних технологій під час тренувальних занять, як зазначає Д.А. Лелеко, дає можливість ефективніше розвивати рухові здібності, вдосконалювати технічну майстерність, отримувати термінову і достовірну інформацію про кількісні та якісні характеристики рухів, рівні технічної підготовленості спортсмена, забезпечувати прискорене вдосконалення рухової навички. Це дозволяє урізноманітнити навчально-тренувальний процес, підвищити емоційність спортсменів [3, ст. 86].

Традиційним методикам технічної підготовки більше 40 років, тому проблемою зростання технічної майстерності є укорінена система навчання елементам техніки. На думку М.А. Вершиніна і співавторів [4, ст. 976], необхідний системний підхід до розробки та вдосконалення методики тренування технічних дій в спортивних іграх, що передбачає пошук і розробку нових технологій.

За останні роки накопичений великий теоретичний і експериментальний матеріал з питань, пов'язаних із розвитком та удосконаленням техніки гри у баскетбол. Козина Ж.Л. [6, с. 59] для вивчення елементів техніки та тактики у ігрових видах спорту пропонує використовувати поліграфічні посібники, відеофільми, мультиплікаційні фільми. У дослідженнях І.С. Беленко [5, ст. 57] з використанням тесту РРО (реакція на рухомий об’єкт) встановлено, що з ростом тренованості точність реакції і здатність до екстраполяції підвищуються. Це дозволяє передбачити можливі переміщення суперників на ігровому полі, що є неодмінною умовою успішності ігрових дій спортсмена.

З огляду на це, можемо стверджувати, що проблема технічної підготовленості студентів у ЗВО засобами комп’ютерних технологій не має повного висвітлення, що й привело до вибору теми дослідження.

Мета статті. Головною метою цієї роботи є виявлення різних комп’ютерних технології для тренування баскетболістів.

Методи дослідження. Аналіз і узагальнення літературних джерел та даних Internet з питання пошуку комп’ютерних технологій для тренування баскетболістів у ЗВО.

Виклад основного матеріалу дослідження. Інтегральним показником стабільності і якості ігрової діяльності є техніко-тактична підготовленість баскетболістів. Саме за цими показниками функції баскетболістів в команді істотно відрізняються один від одного, передбачають ігрові амплуа. Ця специфіка виду спорту лімітує комплектування ігрових ланок і

команди в цілому, а також може впливати на результат гри. Тому головною проблемою і необхідною умовою вдосконалення техніко-тактичної підготовленості баскетболістів є інтеграція високоефективних допоміжних тренувальних засобів в навчально-тренувальному процесі, заснованих на комп'ютерних технологіях [8, ст. 38].

Основними аргументами на користь комп'ютерних технологій навчання є наочність, інтерактивність, можливість використання комбінованих форм подання інформації та реалізація самостійного навчання, що в кінцевому підсумку позначається на швидкості і якості засвоєння матеріалу. Комп'ютерні технології дозволяють створити для спортсменів такі умови чуттєвого відображення дійсності, завдяки яким вони можуть більш об'єктивно і за більш короткий час досить повно пізнати внутрішні закономірності рухів зі складно-координаційною структурою [9, ст. 30].

В результаті аналізу літературних даних були виділені такі сучасні комп'ютерні технології:

• поліграфічні посібники, що відображають виконання різних прийомів. Для поліграфічних посібників застосовується відеозйомка технічних прийомів виконана баскетболістами високої кваліфікації з подальшою комп'ютерною обробкою даних. Матеріали знімаються за допомогою відеокамери, потім переводяться в комп'ютер за допомогою TV тюнера. Відеоматеріали розкладаються на кадри за допомогою «Adobe Premier». Після цього вибираються потрібні кадри, і видаляється фон за допомогою програми «Adobe Photoshop». Видалення фону робиться з метою забезпечення контрастності і кращого наочного сприйняття технічних елементів. Створені таким чином відеограми можуть видаватися кожному спортсмену на необмежений термін. У збільшеному форматі отримання такої допомоги можна розвішувати перед спортивним залом [6, с. 60].

• відеофільми для забезпечення динамічної наочності біомеханічних особливостей виконання технічних прийомів.

• мультиплікаційні фільми, що дозволяють акцентувати увагу на певні особливості техніки та тактики. При створенні навчальних мультфільмів застосовується програма «Macromedia Flash MX 2004» – ця програма забезпечує інструментальну середу візуальної розробки мультимедійних документів, що містять анімаційну графіку, звук, відео, елементи призначеного для користувача інтерфейсу і здатних підтримувати інтерактивність. Програма призначена для створення додатків з мультимедійним змістом самого різного використання. Вона дозволяє створювати мальовані мультфільми, додавати до них відеокліпи і звук, отримані з інших джерел. Створені документи можуть експортуватися в інші програми і транслюватися в них. Застосування створених таким чином мультфільмів дозволяє наочно продемонструвати основні особливості виконання технічних елементів. Методи мультиплікації застосовуються також для ілюстрації тактичних взаємодій. Засоби наочності (відеограми, мультфільми, відеофільми) можуть застосовуватися у вільний від тренувань час [6, с. 61].

• тест РРО (реакція на рухомий об'єкт) використовується для оцінки правильності прийняття рішень і точності реагування, точності рухових дій спортсмена ігрових видів спорту. Він дозволяє діагностувати функціональний стан нервової системи спортсменів, прогнозувати їх результативність і надійність в різних видах спорту, виконати відбір для занять ігровими видами спорту, ранжування спортсменів [10, с. 88].

Висновки. Таким чином, в ході нашого дослідження ми розглянули застосування комп'ютерних та інформаційних технологій в спорті. Безумовно, в умовах сучасного світу інформатизація суспільства з кожним днем стає все масштабніше. Проте на сьогоднішній день з використанням найсучасніших технологій підготовка кваліфікованих професійних спортсменів не викликає ускладнень. Використання цих технологій допоможе швидше оволодіти різними специфічними елементами техніки, тактики та дозволить акцентувати увагу на певних вміннях гравця. На наш погляд, неможливо "йти нога в ногу з часом" не володіючи сучасною інформаційною базою.

Перспективи подальших досліджень. Передбачається експериментальна перевірка ефективності застосування комп'ютерних технологій у тренувальному процесі з баскетболу.

Література:

1. Петушинский Б. Б. Современные проблемы тактической подготовки баскетболистов высокой квалификации [Електронний ресурс] / Б. Б. Петушинский // ППМБПФВС. – 2006. – Режим доступу до ресурсу: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-problemy-takticheskoy-podgotovki-basketbolistov-vysokoy-kvalifikatsii.
2. Порядин А. Е. Компьютерная технология тренировки технических приемов в спортивных играх / А. Е. Порядин, И. Г. Сидоркина, В. В. Роженцов. // Вестник Чувашского университета. – 2016. – №3. – С. 209–216.
3. Лелеко Д. А. Анализ влияния технического оснащения в теннисе на физическую и техническую подготовку спортсменов / Д. А. Лелеко. // Физическое воспитание студентов. – 2011. – №1. – С. 85–89.
4. Вершинин М. А. Сравнительный анализ технико-тактических действий юных футболистов / М. А. Вершинин, Д. Л. Корзун, Ю. Н. Москвичёв. // Фундаментальные исследования. – 2013. – №6. – С. 976–981
5. Беленко И. С. Психофизиологические особенности у юных спортсменов игровых видов спорта разного возрастного периода развития и тренированности / И. С. Беленко. // Вестник ТГПУ. – 2009. – №3. – С. 54–58.
6. Козина Ж. Л. Методы применения современных информационных технологий для активизации образного восприятия занимающимися элементов техники и тактики в спортивных играх / Ж. Л. Козина. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту.. – 2007. – №1. – С. 58–64.
7. Иванова Л. А. Анализ информационных технологий в области физической культуры и спорта [Електронний ресурс] / Л. А. Иванова, О. В. Савельева // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – Режим доступу до ресурсу: http://e-koncept.ru/2015/15273.htm..
8. Бондарь А. А. Интеграция интерактивных технологий обучения в процесс спортивной тренировки студенческих баскетбольных команд / А. А. Бондарь, О. Н. Андрющенко. // Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – 2013. – С. 38–42.

9. Данильченко В. А. Использование информационных технологий в процессе обучения технике двигательных действий / В. А. Дальниченко, Т. А. Хабинец, Ю. Л. Хлевна. // Физическое воспитание студентов. – 2012. – №3. – С. 29–32.

10. Закамский А. В. Оценка точности двигательных действий спортсмена игровых видов спорта / А. В. Закамский, М. М. Полевщиков, В. В. Роженцов. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2012. – №3. – С. 86–90.

References:

1. Petushinskiy B. B. (2006), "Modern problems of tactical training of highly qualified basketball players", PPMBPFVS, available at: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-problemy-takticheskoy-podgotovki-basketbolistov-vysokoy-kvalifikatsii (accessed 09.06.2019).

2. Poryadin A.Ye., Sidorkina I.G. and Rozhentsov V.V. (2016), "Computer technology training techniques in sports games", Bulletin of the Chuvash University, vol. 3, pp. 209–216.

3. Leleko D.A. (2011), "Analysis of the impact of technical equipment in tennis on the physical and technical training of athletes", Physical education of students, vol. 1, pp. 85–89.

4. Vershinin, M.A., Korzun D.L. and Moskvichov YU.N. (2013), "Comparative analysis of technical and tactical actions of young football players", Basic research, no. 6-4, pp. 976-981.

5. Belenko, I.S. (2009), "Psychophysiological features of young athletes of game sports of different age periods of development and fitness", Vestnik TGPU, no. 3, pp. 54-58.

6. Kozina Zh.L. (2007), "Methods of application of modern information technologies for the activation of the figurative perception of the elements of technology and tactics involved in sports games", Pedagogy, psychology and medical and biological problems of physical education and sports, vol. 1, pp. 58-64.

7. Ivanova L. A. and Savel'yeva O. V. (2015), "Analysis of information technologies in the field of physical culture and sports", Scientific and methodical electronic journal "Concept", available at: http://e-koncept.ru/2015/15273.htm (accessed 08.2015).

8. Bondar' A. A. and Andryushchenko O.N. (2013), "Integration of interactive learning technologies in the process of sports training of student basketball teams", Materials of the All-Russian scientific-practical conference, pp. 38-42.

9. Danil'chenko V.A., Khabinets T.A. and Khlevna YU.L. (2012), "The use of information technologies in the process of learning the technique of motor actions", Physical education of students, vol. 3, pp. 29-32.

10. Zakamskiy A.V., Polevshchikov M.M. and Rozhentsov V.V. (2012), "Assessment of the accuracy of motor actions of an athlete of game sports ", Scientific notes of the University named after PF Lesgaft, vol. 3 (85), pp. 86-90.

Клецкова О.М.
аспірант Національного університету фізичного виховання і спорту України
Шум М.І.
к. фіз. вих., лікар ЛФК, відділення лікувальної фізкультури
Національного наукового центру радіаційної медицини НАМН України

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗІОТЕРАПЕТИЧНИХ ВПРАВ ПРИ ГОНАРТРОЗІ У ЖІНОК З ОЖИРІННЯМ 1-2 СТУПЕНЯ

Ожиріння є одним з найбільш серйозних факторів ризику розвитку і прогресування остеоартрозу (ОА). В першу чергу це відноситься до первинного ОА колінних суглобів, при якому виявлено чітку залежність між ІМТ і ризиком ОА. Втрата ваги при остеоартрозі колінного суглобу може привести до клінічно значущого покращення больових відчуттів і сповільнити прогресування структурних пошкоджень, але недостатня кількість індивідуально спрямованих терапевтичних програм для таких пацієнтів потребує більш детального вивчення проблеми. Більшість дослідників у своїх рекомендаціях зазначають, що фізичні вправи при ОА слід виконувати в положенні сидячи або лежачи для розвантаження ураженого суглоба (суглобів). Фізіотерапевтичні вправи виконують у щадному режимі щодо хворого суглоба, тобто в положенні розвантаження. Вправи не повинні бути інтенсивними, викликати біль, травмувати уражений суглоб. Вправи виконують без великого фізичного зусилля, повільно, виключають стрибки та підскоки. Об'єм рухів ураженого суглоба поступово збільшують. Під час занять уникають посилення больових відчуттів, здійснюють рухи за всіма осями суглоба. Важливим є диференційоване тренування ослаблених м'язів шляхом чергування активних та пасивних рухів з ізометричними вправами, навчання хворих розслабленню м'язів, особливо за наявності функціональних м'язових контрактур.

Ключові слова: *ожиріння у жінок, остеоартроз, колінний суглоб, фізіотерапевтичні вправи.*

Клецкова О.М., Шум М.И. Особенности применения физиотерапевтических упражнений при гонартрозе у женщин с ожирением 1-2 степени. *Ожирение является одним из самых серьезных факторов риска развития и прогрессирования остеоартроза (ОА). В первую очередь это относится к первичному ОА коленных суставов, при котором выявлена четкая зависимость между ИМТ и риском ОА. Потеря веса при остеоартрозе коленного сустава может привести к клинически значимому улучшению болевых ощущений и замедлить прогрессирование структурных повреждений, но недостаточное количество индивидуально направленных терапевтических программ для таких пациентов требует более детального изучения проблемы. Большинство исследователей в своих рекомендациях отмечают, что физические упражнения при ОА следует выполнять в положении сидя или лежа для разгрузки пораженного сустава (суставов). Физиотерапевтические упражнения проводят в щадящем режиме по отношению к*

больному суставу, то есть в положении разгрузки. Упражнения не должны быть интенсивными, вызвать боль, травмировать пораженный сустав. Упражнения выполняют без большого физического усилия, медленно, исключают прыжки и подскоки. Объем движений пораженного сустава постепенно увеличивают. Во время занятий избегая усиления болевых ощущений, осуществляют движения по всем осям сустава. Важно дифференцированное проведение тренировки ослабленных мышц путем чередования активных и пассивных движений с изометрическими упражнениями, обучение больных расслаблению мышц, особенно при наличии функциональных мышечных контрактур.

Ключевые слова: *ожирение у женщин, остеоартроз, коленный сустав, физиотерапевтические упражнения*

Kletskova O., Shum M. Features of the use of physiotherapy exercises for gonarthrosis in women with obesity 1-2 degrees. *Obesity is one of the most serious risk factors for the development and progression of osteoarthritis (OA). This primarily refers to the primary OA of the knee, which reveals a clear relationship between BMI and the risk of OA. Weight loss in osteoarthritis of the knee joint can lead to clinically significant improvement in pain and slow the progression of structural damage, but an insufficient number of individually targeted therapeutic programs for such patients requires a more detailed study of the problem. Most researchers note in their recommendations that exercise in OA should be performed in a sitting or lying position to relieve the affected joint (s). Physiotherapy exercises are carried out sparingly in relation to the sore joint, that is, in the unloading position. Exercises should not be intense, cause pain, injure the affected joint. Exercises are performed without much physical effort, slowly, eliminating jumps and jumps. The range of motion of the affected joint is gradually increased. During classes, avoiding the increase in pain, make movements along all axes of the joint. It is important to differentiate the training of weakened muscles by alternating active and passive movements with isometric exercises, training patients to relax muscles, especially in the presence of functional muscle contractures.*

Keywords: *obesity in women, osteoarthritis, knee joints, physiotherapy exercises.*

Постановка проблеми. Аналіз літературних джерел. На сьогодні ожиріння належить до найбільш розповсюджених та життєво загрозливих захворювань як в Україні, так і в світі; близько 25-30 % українців страждають на ожиріння [1]. Щодо вікових особливостей, то в Україні розповсюдженість ожиріння серед осіб, старше 45 років, складає 50-52 %, а надлишкова маса тіла – у 33 %, в тому числі крайніх ступенів – 8-10 % [2]. Ожиріння є одним з найбільш серйозних факторів ризику розвитку і прогресування остеоартрозу (ОА) [4]. В першу чергу це відноситься до первинного ОА колінних суглобів, при якому виявлено чітку залежність між рівнем ІМТ і ризиком ОА [3 - 5].

Численні дослідження (Фремінгемське, Чіндфорське, Балтиморське) [5-7], а також дослідження, проведені в інших країнах, продемонстрували сильний взаємозв'язок між ожирінням (ІМТ>30) і наявністю рентгенографічних ознак ОА колінних суглобів. Згідно з даними інформаційного центру Medical Research Council's Epidemiology Resource Centre Southampton University (Англія), ризик ОА колінних суглобів прогресивно збільшується з підвищенням ІМТ [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. Даний висновок зроблений на основі аналізу впливу ІМТ на тяжкість ОА колінних суглобів у 525 чоловіків і жінок у віці 45 років і старше: у людей з ІМТ> 30 кг/м^2 ризик розвитку ОА колінних суглобів був в 4 рази вище, ніж в осіб з ІМТ 25 кг/м^2.

Дослідження особливостей застосування засобів фізичної реабілітації жінок ІІ зрілого віку з ожирінням та гонартрозом має дуже важливе значення, оскільки існує необхідність різнобічного, комплексного укріплення здоров'я, профілактики ускладнення інволюційних вікових змін в організмі, підвищення рухової активності та залучення жінок ІІ зрілого віку до здорового способу життя.

Мета дослідження – на підставі вивчення існуючих підходів до комплексного лікування ожиріння та остеоартрозу визначити особливості застосування фізіотерапевтичних засобів в відновленні жінок з ожирінням, що ускладнено дегенеративними змінами у колінних суглобах.

Матеріали та методи дослідження. Теоретичний аналіз науково-методичної літератури.

Виклад основного матеріалу дослідження. Лікування пацієнтів з ожирінням, які мають ускладнення з боку опорно-рухового апарату, а саме артроз колінних суглобів, має бути раннім, патогенетично спрямованим, комплексним і етапним.

Нефармакологічні методи лікування ОА включають регулярний патронаж і навчання пацієнтів; відпрацювання навичок рухового режиму, праці і відпочинку; регулярні заняття кінезотерапевтичними вправами і аеробікою; застосування спеціальних ортопедичних пристосувань; дієтичні рекомендації. Позитивний вплив занять фізичними вправами на зниження больового синдрому в суглобах при ОА встановлено в ряді досліджень. Комплекс вправ повинен підбиратися індивідуально з урахуванням наявних у пацієнта захворювань і ступеня їх тяжкості. З позицій механічного розвантаження суглобів необхідно орієнтувати хворих на підтримку нормальної маси тіла.

Для пацієнта з ОА і ожирінням проведення заходів щодо зниження маси тіла є першочерговим завданням як з точки зору механічного навантаження, так і з точки зору профілактики ускладнень. Зниження маси тіла рекомендовано в разі, якщо ІМТ> 25 кг/м^2. Грамотна корекція маси тіла дозволить зменшити інтенсивність больового синдрому в уражених суглобах, буде сприяти уповільненню прогресування ОА, а також значно знизить ризик серцево-судинних ускладнень. Систематичний огляд літератури, присвяченої вивченню осіб з ожирінням з діагностованим ОА колінних суглобів, дозволив зробити висновок про те, що фізичні обмеження, обумовлені ОА, може бути значно зменшені, якщо нормалізуються показники ІМТ [5]. У дослідженні D. Felson і співавт. [10], який включав 800 жінок, було продемонстровано, що зменшення ІМТ на 2 кг/м^2 протягом 10 років знизило ризик розвитку ОА більш ніж на 50%

На практиці більшості пацієнтів з ожирінням пропонується програма, яка вимагає інтенсивних навантажень

аеробної спрямованості (біг, тренажерний зал). Однак при остеоартрозі колінних суглобів надзвичайно важливо зменшення навантаження на суглоби, тому досить популярні види фізичної активності, що пропонують більшість тренерів – біг, стрибки, силові вправи, можуть не тільки не покращити стан хворого, але й погіршити функціональний стан суглобів, уражених артрозом.

Втрата ваги при остеоартрозі колінного суглобу може привести до клінічно значущого покращення больових відчуттів і сповільнити прогресування структурних пошкоджень. Але недостатня кількість індивідуально спрямованих терапевтичних програм для таких пацієнтів, різноманіття варіантів прояву і перебігу захворювання, ускладнення, які виникають під час призначення навантажень для таких пацієнтів - все це потребує більш детального вивчення проблеми, розробки адекватної стратегії лікування та підбору адекватних методів та засобів фізичної терапії.

Згідно з даними М. Абаєвої [3], побудова методики лікувальної гімнастики у жінок з первинним ожирінням повинна ґрунтуватися на принципі зростаючого навантаження із застосуванням загальнорозвиваючих, дихальних вправ і вправ, які залучають до роботи м'язи верхніх і нижніх кінцівок, м'язи черевного преса, які сприяють локальній ліквідації зайвих і нерівномірних жирових відкладнень.

Більшість дослідників у своїх рекомендаціях зазначають, що фізичні вправи слід виконувати в положенні сидячи або лежачи для розвантаження ураженого суглоба (суглобів) [11].

На початку занять фізіотерапевтичні вправи проводять у щадному режимі щодо хворого суглоба, тобто в положенні розвантаження. Вправи не повинні бути інтенсивними, викликати біль, травмувати уражений суглоб. Вправи виконують без великого фізичного зусилля, повільно, виключають стрибки та підскоки. Об’єм рухів ураженого суглоба поступово збільшують. Під час занять уникають посилення больових відчуттів, здійснюють рухи за всіма осями суглоба. Поряд зі спеціальними фізичними вправами використовують вправи на розслаблення м’язів та дихальні вправи. Важливим є диференційоване тренування ослаблених м’язів шляхом чергування активних та пасивних рухів з ізометричними вправами, навчання хворих розслабленню м’язів, особливо за наявності функціональних м’язових контрактур.

Основні завдання програми фізичної реабілітації у хворих на ожиріння та ОА колінного суглоба:

1. Зменшення больового синдрому.
2. Збільшення амплітуди рухів у колінному суглобі.
3. Покращення функціональної активності чотириголового м’яза стегна.
4. Збільшення сили та витривалості м’язів нижньої кінцівки.
5. Вдосконалення навичок рівноваги та координації.

Фізичні вправи слід виконувати в положенні лежачи або сидячи, коли максимально знижене навантаження масою тіла на суглоби. Вправи не слід виконувати крізь біль, найкраще братися до виконання вправ після прийому знеболюючих засобів. Інтенсивність занять і частота повторень визначаються вираженістю болю в суглобах. Енергійні рухи протипоказані.

Вправи потрібно виконувати повільно, плавно, поступово збільшуючи обсяг рухів. При цьому краще зосередитися на ушкодженому суглобі, думати про покращання його кровопостачання та збільшення живлення хрящової тканини при рухах. У більшості хворих ці вправи не викликають посилення болю в суглобах. Проте якщо значний біль триває більше ніж 20 хвилин після виконання вправ, необхідно зменшити кількість повторів до 5 вправ за заняття, потім поступово збільшувати їх кількість до 15, коли дозволить самопочуття.

Висновки.

1. Результати проведених досліджень дають підставу стверджувати, що застосування кінезотерапевтичних вправ та втрата ваги при остеоартрозі колінного суглобу може привести до клінічно значущого покращення больових відчуттів і сповільнити прогресування структурних пошкоджень.
2. При застосуванні фізичних навантажень у хворих на остеоартроз та ожиріння важливим є диференційоване тренування ослаблених м’язів шляхом чергування активних та пасивних рухів з ізометричними вправами, навчання хворих розслабленню м’язів, особливо за наявності функціональних м’язових контрактур. А побудова методики лікувальної гімнастики при ожирінні повинна ґрунтуватися на принципі зростаючого навантаження із застосуванням загальнорозвиваючих, дихальних вправ і вправ, які залучають до роботи м'язи верхніх і нижніх кінцівок, м'язи черевного преса, які сприяють локальній ліквідації зайвих і нерівномірних жирових відкладнень.

Перспективи подальших досліджень. Впровадження представленої програми фізичної реабілітації в подальшому дозволить отримати віддалені результати щодо якості життя таких пацієнток та оцінити тривалість впливу програми через 1 рік та більше.

Література

1. Проблема ожирения в Европейском регионе ВОЗ и стратегии ее решения. Под ред. Francesco Branca, Haik Nikogosian и Lobstein Tim. Всемирная организация здравоохранения 2009. – 70с.
2. Дуб М. Сучасні підходи до фізичної реабілітації осіб з надлишковою масою тіла та ожирінням в умовах навчання у ВНЗ / М. Дуб, К. Мелега // Молода спортивна наука в Україні. –2012. – № 3. – С.87 – 94.
3. Аметов А. С. Ожирение, фактор ухудшающий прогноз и качество жизни пациентов с сахарным диабетом 2-го типа / А. С. Аметов, Е. В. Доскина, М. Ш. Абаева, П. К. Нажмутдинова// Медико-социальная экспертиза и реабилитация. – 2014. – № 3. – С. 48–52.
4. Kuttner K. Osteoarthritic disorders. / K. Kuttner, V. Goldberg // Rosemont. Am Acad Orthopaedic Surg. – 1995. – CP. 452 – 453.
5. Felson D.T. Risk factors for incident radiographic knee osteoarthritis in the elderly: the Framingham Study. / Felson D.T., Zhang Y., Hannan M.T. et al. //Arthritis Rheum. – 1997. – 40. – P. 728 - 733.

6. Spector T.D. Incidence and progression of osteoarthritis in women with unilateral knee disease in the general population: the effect of obesity / T.D. Spector, D.J. Hart, D.V. Doyle // Ann Rheum Dis. – 1994. – 53. – P. 565 - 568.

7. Hochberg M.C., Lethbridge-Cejku M., Scott W.W. Jr. et al. The association of body weight, body fatness and body fat distribution with osteoarthritis of the knee: data from the Baltimore Longitudinal Study of Aging / M.C. Hochberg, M. Lethbridge-Cejku, W. Scott Jr // J Rheumatol. – 1995. – 22. – P. 488 - 493.

8. Coggon D et al. (2001). Knee osteoarthritis and obesity. Int J Obes Relat Metab Disord 24(5):62207.

9. Christensen R. Effect of weight reduction in obese patients diagnosed with knee osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis /R. Christensen, E. Bartels A. Astrup, H. Bliddal //Ann Rheum Dis 2007. – 66. – P. 433 - 439.

10. Felson D.T. Weight loss reduces the risk for symptomatic knee osteoarthritis in women. The Framingham Study. / D. Felson, Y. Zhang, J. Anthony// Ann Int Med 1992. – 116. – P. 535 - 539.

11. Григор'єва Н.В. Лікувальна фізкультура в комплексному лікуванні остеоартрозу колінних суглобів. / Н. В. Григор'єва, В. В. Поворознюк, Р. О. Баннікова, С. В. Юнусова, А. А. Паламарчук // Боль. Суставы. Позвоночник. 2011. – 2 (02). – P. 34-36.

Reference

1. Problema ozhireniya v Evropeyskom regione VOZ i strategii ee resheniya. Pod red. Francesco Branca, Haik Nikogosian i Lobstein Tim. Vsemirnaya organizatsiya zdravoohraneniya 2009. – 70 s.

2. Dub, M., Melega, K. (2012), «SuchasnI pIdhodi do flzichnoYi reabIlItatslYi osIb z nadlishkovoyu masoyu tlla ta ozhirInnyam v umovah navchannya u VNZ». Moloda sportivna nauka v UkraYinI. # 3, S.87 – 94.

3. Ametov A.S., Doskina E.V., Nazhmutdinova, P. K., (2014), «Ozhirenie, faktor uhudshayuschiy prognoz i kachestvo zhizni patsientov s saharnyim diabetom 2-go tipa». Mediko-sotsialnaya ekspertiza i reabilitatsiya. # 3, S. 48–52.

4. Kuttner, K., Goldberg, V. (1995), «Osteoarthritic disorders. Rosemont». Am Acad Orthopaedic Surg. pp. 452 – 453.

5. Felson, D.T., Zhang, Y., Hannan, M.T., (1997) «Risk factors for incident radiographic knee osteoarthritis in the elderly: the Framingham Study». Arthritis Rheum. 40, pp. 728 - 733.

6. Spector, T.D., Spector, D.J., Hart, D.V. (1994), «Doyle Incidence and progression of osteoarthritis in women with unilateral knee disease in the general population: the effect of obesity». Ann Rheum Dis. 53, pp. 565 - 568.

7. Hochberg M. C., Lethbridge-Cejku M. Scott W.W. Jr. et al. (1995) The association of body weight, body fatness and body fat distribution with osteoarthritis of the knee: data from the Baltimore Longitudinal Study of Aging. J Rheumatol., 22, pp. 488 - 493.

8. Coggon D et al. (2001). Knee osteoarthritis and obesity. Int J Obes Relat Metab Disord 24(5), pp. 62 -7.

9. Christensen, R., Bartels, A., Astrup, H.(2007) Bliddal Effect of weight reduction in obese patients diagnosed with knee osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis. Ann Rheum Dis. 66, pp. 433 - 439.

10. Felson, D.T. Zhang, Y., Anthony, J.(1992) Weight loss reduces the risk for symptomatic knee osteoarthritis in women. The Framingham Study. Ann Int Med. 116. pp. 535 - 539.

11. Grigor'eva, N.V., Povoroznyuk, V.V., Palamarchuk A.A. (2011). «Fizkultura v kompleksnomu likuvanni osteoartrozu kolInnih suglobiv». Bol. Sustavyi. Pozvonochnik. 2 (02), s.34-36.

Моісеєнко О. К.
старший викладач кафедри спортивних та рухливих ігор
Харківська державна академія фізичної культури;
Горчанюк В. А.
викладач кафедри фізичного виховання
Українська державна академія залізничного транспорту;
Архипова А. В.
викладач кафедри фізичної культури та здоров я Харківська Державна Академія культури.

ЗМІНА ПОКАЗНИКІВ СПЕЦІАЛЬНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ВЕСТИБУЛЯРНОГО АНАЛІЗАТОРУ ТЕНІСИСТІВ 6 – 7 РОКІВ ВПРОДОВЖ НАВЧАЛЬНОГО РОКУ

В статті наведено показники фізичної підготовленості та функціонального стану вестибулярного аналізатору тенісистів 6 – 7 років та їх зміни впродовж навчального року. Встановлено, що показники фізичної підготовленості та вестибулярної стійкості під впливом занять тенісом покращуються, але ці зміни не суттєві і статистично недостовірні (p>0,05). Найбільш суттєве покращення було визначено за показниками бистроти та швидкісно – силових якостей. Аналіз вестибулярної стійкості встановив погіршення результатів після стандартних вестибулярних навантажень, як на початку, так і на при кінці навчального року. Порівняння даних, які були отримані в ході тестування встановило їх покращення, але достовірно статистичних змін встановлено не було (p>0,05).

Тестування рухових якостей проходило за загальноприйнятими методиками. Стійкість вестибулярного аналізатора визначалась за показниками: точності відтворення заданого часу 10 (с) та відхилення від прямої лінії на 5 метровому відрізку (см). У дослідженні брали участь 12 спортсменів-тенісистів спортивного клубу «Хвиля».

Ключові слова: *спортсмени-тенісисти, фізична підготовленість, вестибулярна стійкість.*

Моисеенко Е. К., Горчанюк В.А., Архипова А. В. Изменение показателей специальных способностей и функціонального состояния вестибулярного анализатора теннисистов 6 – 7 лет на протяжении учебного года.

В статье приведены показатели физической подготовленности и функционального состояния вестибулярного анализатора на протяжении учебного года. Установлено, что показатели физической подготовленности и вестибулярной устойчивости под влиянием занятий теннисом улучшаются, но эти изменения не существенны и статистически недостоверные (p>0,05). Наиболее существенные улучшения были определены по показателям быстроты и скоростно – силових качеств.

Анализ вестибулярной устойчивости установил ухудшение результатов после стандартных вестибулярних загрузок, как в начале, так и в конце ученого года. Сравнение даннях, полученных в ходе тестирования установило их улучшение, достоверных изменений при этои установлено не было (p>0,05).

Тестирование двигательных качеств проходили по общепринятым методикам. Стойкость вестибулярного анаизатора определялась по показателям: точности определения заданого времени 10(с) и отклонения от прямой линии на 5метровом отрезке (см). В исследовании брали участие 12 спортсменов – теннисистов спортивного клуба «Волна».

Ключевые слова: *спортсмены – тенисисты, физическая подготовленность, вестибулярная устойчивость.*

Moiseyenko O.K., Horchanyuk V.A., Arhipova A. V. Change of indicators of special skills and functional state of the vestibular analyzer of 6 - 7 years tennis players during the academic year

In the article the indicators of physical preparedness and functional state of the vestibular analyzer of 6 - 7 years tennis players and their changes during the academic year are given. It is established that indicators of physical preparedness and vestibular stability under the influence of tennis lessons are improved, but these changes are not significant and statistically unreliable (p> 0.05). The most significant improvement was determined by indicators of fastness and speed - power qualities.

The analysis of vestibular stability found deterioration of the results after standard vestibular loads, both at the beginning and at the end of the academic year. Comparison of the data obtained during the testing revealed their improvement, but there were no statistically significant changes (p> 0,05). Testing of motor qualities was carried out according to generally accepted methods. The stability of the vestibular analyzer was determined by the indicators: the accuracy of the given time 10 (c) and the deviation from the straight line on the 5 meter segment (cm). The study involved 12 athletes-tennis players of the sports club "Wave".

Key words: *tennis players, physical fitness, vestibular stability.*

Постановка проблеми. Високий рівень досягнень у сучасному тенісі обумовлює необхідність залучення до тренувального процесу найбільш талановитих юнаків та дівчат.

Так, на прикладі виступу кращих тенісистів країни, виявляється тенденція погіршення якості підготовки спортивного резерву. Вочевидь, що дана ситуація пов'язана з багатьма факторами, в тому числі і з педагогічними аспектами, проте, основним все ж є різке підвищення вимог до організму юних спортсменів.

Ефективність ігрової діяльності кваліфікованих тенісистів багато в чому визначається рівнем розвитку фізичних якостей. Серед яких, найбільш важливими є - здібність до високої точності рухів, просторово – динамічні, швидкісні та силові здібності, а також значний розвиток гнучкості та витривалості в різних їх поєднаннях.

Авторами встановлено [3 - 8], що розвиток основних рухів у дитячому віці головним чином залежить від функціонального стану вестибулярної сенсорної системи, для якої адекватними подразниками є прямолінійні та кутові прискорення, центробіжні сили, а також зміна сили тяжіння при переміщенні тіла у просторі.

Аналіз літературних джерел. Проведений аналіз даних літературних джерел [4 - 6] дозволяє говорити про те, що існує певна залежність між показниками фізичної підготовленості та активності вестибулярного аналізатору у спортсменів різної кваліфікації.

Питаннями вивчення фізичної підготовленості спортсменів різної кваліфікації займалось багато авторів [1; 2]. Проте, робот, які б освітлювали питання прояву спеціальних здібностей юних тенісистів та функціонального стану вестибулярного аналізатору, в науково – методичній літературі знайдено недостатньо.

Тому, ***метою*** нашого дослідження стало визначення показників спеціальних здібностей та функціонального стану вестибулярного аналізатору тенісистів 6 – 7 років.

Матеріал та методи дослідження. теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, вивчення документальних матеріалів і педагогічне спостереження, педагогічне тестування, методи математичної статистики.

До педагогічного тестування було включено наступні тести: показники бистроти визначались за результатами тестів - бігу 20 м з ходу (с), та бігу на 30 м з високого старту (с); швидкісно – силові якості – за результатами стрибків угору та довжину з місця (см); витривалості - бігу на 300 та 600 м з високого старту (с); сили - штовхання набивного м яча вагою 2 кг (см) та згинання, розгинання рук в упорі лежачи (кількість разів); гнучкості - викруту рук з палицею (см). Тестування координаційних здібностей здійснювалося за результатами тестування човникового бігу 2Х11 м (с), метання тенісного м яча на швидкість і дальність (із положення сидячи, ноги нарізно) (см), помилки показника відтворення заданого часу (10 с), кидків м яча у ціль, стоячи до неї спиною (бали), статичної рівноваги за методикою Бондаревського (с), динамічної рівноваги при виконанні поворотів на гімнастичній лаві (с), здатності до довільного розслаблення м'язів (бали), ходьби із сплескуваннями у заданому ритмі (бали),

Вестибулярний апарат випробовуваних подразнювали 5-ти кратним обертанням управо на кріслі Барани з опущеною донизу головою із заплющеними очима. Швидкість обертання складала – 5 обертів за 10 с. Результати фіксувалися, як до, так і відразу після вестибулярного подразнення.

Стійкість вестибулярного аналізатора визначалась за показниками: точності відтворення заданого часу 10 (с) та

відхилення від прямої лінії на 5 метровому відрізку (см).

У дослідженні брали участь 12 спортсменів в віці 6 – 7 років. З них 12 хлопчиків - тенісистів, що навчаються в групах початкової підготовки першого року навчання спортивного клубу «Хвиля» міста Харкова. Всі діти, які приймали участь у дослідженні були практично здорові та знаходились під наглядом спортивних лікарів. Дослідження проводилося поетапно з вересня 2018 року (попереднє) по березень 2019 року (підсумкове).

Зв'язок дослідження з науковими програмами планами, темами. Дослідження виконано згідно плану науково-дослідної роботи кафедри спортивних та рухливих ігор, Харківської державної академії фізичної культури. Напрям дослідження відповідає тематиці ініціативної теми плану науково-дослідних робіт у сфері фізичної культури і спорту на 2016–2020 роки за напрямом «Психо-сенсорна регуляція рухової діяльності спортсменів ситуативних видів спорту».

Результати дослідження та їх обговорення. Результати вестибулярної стійкості юних тенісистів, отримані впродовж навчального року представлені в таблиці 1 .

Таблиця 1

Порівняння показників вестибулярної стійкості тенісистів 6 – 7 років, отриманих впродовж навчального року(n=12)

Тести для визначення вестибулярної стійкості		Попереднє тестування	Підсумкове тестування	t	p
		$\overline{X} \pm m$			
визначення помилки заданого часу (10 с), с	до обертань	1,8±0,5	1,9±0,6	0,1	>0,05
	після обертань	4,1±1,9	3,9±1,9	0,1	>0,05
відхилення від прямої лінії, см	до обертань	47,2±11,9	45,7±10,3	0,1	>0,05
	після обертань	58,1±12,3	56,4±11,9	0,1	>0,05

Аналіз середніх показників вестибулярної стійкості юних тенісистів за результатами тестів: відхилення від заданого часу (10 с) та відхилення від прямої лінії на 5 метровому відрізку, встановив їх погіршення після стандартного вестибулярного навантаження, як на початку, так і на при кінці року.

Порівняння отриманих результатів у тестах, як до, так і після вестибулярного навантаження, показало кращі результати в підсумковому тестуванні. Однак статистично достовірних відмінностей між результатами отриманими впродовж навчального року знайдено не було (p>0,05) (табл. 1, 2).

Так, найкращий результат в тестуванні прямоходу склав 7 см (до обертань), тоді як найгіршу відмітку було зафіксовано на відстані 101 см (після обертань).

Аналіз показників помилки заданого часу встановив найкращий результат на відмітці 1,1с (до обертань), тоді як найгірший склав 4,8 с (після обертань).

При виконанні цього завдання 81 %, спортсменів яких досліджували мали відхилення в лівий бік, решта у правий. Нульової відмітки протягом тестування зафіксовано не було.

Таблиця 2

Порівняння показників фізичної підготовленості тенісистів 6 – 7 років, отриманих впродовж навчального року(n=12)

Рухові тести	Попереднє тестування	Підсумкове тестування	t	P
	$\overline{X} \pm m$ (n=12)			
Бистрота				
Біг 20 м з ходу (с)	5,4±0,3	5,1±0,4	0,6	>0,05
Біг на 30 м зі старту (с)	6,9±0,4	6,7±0,5	0,3	>0,05
швидкісно-силові здібності				
Стрибок у довжину з місця (см)	130,4±8,5	136,7±7,9	0,5	>0,05
Стрибок угору з місця (см)	21,4±2,2	23,1±2,6	0,5	>0,05
Витривалість				
Біг на 300 м з високого старту (с)	102,6±11,7	96,8±11,6	0,3	>0,05
Біг на 600 м з високого старту (с)	203,8±12,5	194,1±10,5	0,6	>0,05
Сила				
Штовхання набивного м яча вагою 2 кг (см)	356,1±14,2	369,9±13,1	0,7	>0,05
Згинання, розгинання рук в упорі лежачи (кількість разів)	9,6±1,6	9,8±1,4	0,1	>0,05
Гучкість				
Викрут з палицею (см)	66,1±5,5	64,1±6,7	0,2	>0,05

Розглядаючи показники фізичної підготовленості, встановлено їх відносно гірші результати на початку року. Але ці розбіжності не суттєві і статистично значущих відмін не мали (p>0,05).

За даними бігу 20 м з ходу покращення відбулося на 5%, бігу на 30 м з високого старту - 3%,стрибків угору та довжину з місця (см) 5% та 7%, відповідно, бігу на 300 та 600 м з високого старту - 5% та 5% , штовхання набивного м яча вагою 2 кг - 3% та згинання, розгинання рук в упорі лежачи - 2% викруту з палицею - 3%.

Можна відзначити, що найбільший приріст спостерігався за даними швидкісно – силової підготовки та показників

бистроти и склав 5%.

Це пов язано не тільки з сенситивними періодами розвитку дитини, але й з специфікою виду спорту.

Результати тестування координаційних здібностей тенісистів 6 – 7 років, отриманих впродовж навчального року представлені в таблиці 3.

Таблиця 3

Порівняння показників координаційних здібностей тенісистів 6 – 7 років, отриманих впродовж навчального року(n=12)

Рухові тести	Попереднє тестування	Підсумкове тестування	t	P
	$\overline{X} \pm m$ (n=12)			
координаційні здібності				
Контроль здібності оцінки і регуляції просторово - часових та динамічних параметрів рухів				
Човниковий біг 2Х11 м (с)	5,4±0,7	5,1±0,6	0,3	>0,05
Метання тенісного м яча на швидкість і дальність(із положення сидячи, ноги нарізно)(см)	63,4±11,7	65,4±9,7	0,1	>0,05
Оцінка відчуття часу				
Помилка показника відтворення заданого часу (10 с)	1,8±0,5	1,9±0,6	0,1	>0,05
Контроль здібності орієнтування у просторі				
Кидки м яча у ціль, стоячи до неї спиною (бали)	7,2±1,2	7,9±1,1	0,4	>0,05
Показники здібності до збереження стійкої пози				
Статична рівновага за методикою Бондаревського (с)	22,1±2,9	23,9±1,8	0,5	>0,05
Динамічна рівновага при виконанні поворотів на гімнастичній лаві (с)	8,7±0,7	8,4±0,8	0,3	>0,05
Показники здатності до довільного розслаблення м язів				
Здатність до довільного розслаблення м'язів (бали)	3,8±0,3	3,9±0,2	0,3	>0,05
Показники здатності до відчуття ритму				
Ходьба із сплескуваннями у заданому ритмі (бали)	1,5±0,3	1,3±0,4	0,4	>0,05

Аналіз результатів координаційних здібностей, отриманих впродовж навчального року мав таку ж тенденцію, що і в показниках фізичних якостей. Як і в визначенні фізичної підготовленості, данні отримані наприкінці навчального року мали покращення, але статистично достовірних змін між ними знайдено не було (p>0,05) (табл. 3).

Так, показники човникового бігу 2Х11 м покращились на 5%, метання тенісного м яча на швидкість і дальність (із положення сидячи, ноги нарізно) – на 3%, кидків м яча у ціль –стоячи до неї спиною - на 8%, статичної рівноваги за методикою Бондаревського - на 7%, відтворення заданого часу на 3%.

Виключення склали показники тестування помилки заданого часу, де данні погіршились, і це погіршення встановило 5%.

Висновки. 1.Аналіз літературних джерел з проблеми визначення рівня фізичної підготовки та функціонального стану вестибулярного аналізатору юних тенісистів свідчить про те, що ця проблема залишається актуальною і вимагає вирішення низки питань, серед яких основним є аналіз існуючих та пошук нових методик для розвитку та вдосконалення фізичних якостей юних спортсменів.

2. Аналіз показників фізичної підготовленості тенісистів групи початкової підготовки впродовж навчального року встановив покращення показників бистроти, швидкісно – силових якостей, сили, гнучкості, витривалості та функціонального стану вестибулярного аналізатору, але статистично достовірних відмінностей між ними встановлено не було (p>0,05).

3. Данні координаційних здібностей за результатами тестування човникового бігу 2Х11 м (с), метання тенісного м яча на швидкість і дальність (із положення сидячи, ноги нарізно) (см), помилки показника відтворення заданого часу (10 с), кидків м яча у ціль, стоячи до неї спиною (бали), статичної рівноваги за методикою Бондаревського (с), динамічної рівноваги при виконанні поворотів на гімнастичній лаві (с), здатності до довільного розслаблення м'язів (бали), ходьби із сплескуваннями у заданому ритмі (бали), вподовж навчального року, не встановили суттєві і достовірно статистичні відмінності між досліджуваними показниками (p>0,05).

Перспективи подальших досліджень. В перспективі в даному напрямку, цікавим є визначення впливу різних вестибулярних подразнень на показники координаційних здібностей юних тенісистів.

Література

1.Кузьменко І. О. Зміна рівня розвитку окремих координаційних здібностей школярів середніх класів під впливом спеціально спрямованих вправ / І. О. Кузьменко // молода спортивна наука України: зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. – Вип. 14: у 4-х т. – Л. : ЛДУФК, 2010. – Т. 2 – С. 124 – 130.

2.Кузьменко И. А. Изминения функционального состояния сенсорных систем школьников средних классов под влиянием специально направленных упражнений / И. А. Кузьменко, Л. Е. Шестерова // Высокие технологии, фундаментальные и прикладные исследования в физиологии, фармакологии и медицине. Т. 1 : сборник статей Второй международной научно-практической конференции «Высокие технологии, фундаментальные и прикладные исследования в физиологии и медицине». 26-28.10.2011, Санкт -Петербург, Россия / под ред. А П. Кудинова, Б. В. Крылова. – СПб.: Изд-во Политехн. у-та, 2011. – С. 48 – 50.

3.Масляк И. П. Взаимосвязь устойчивости вестибулярного анализатора и уровня развития ловкости школьников / И. П. Масляк, Л. Е. Шестерова, Н. Н. Терентьева // Слобожанський науково – спортивний вісник. – 2004. – № 7. – С. 14 – 16.

4.Масляк І. П. Зміна рівня фізичної підготовленості молодших школярів під впливом спеціальних вправ, спрямованих на покращення функціонального стану аналізаторів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / І. П. Масляк. – Харків, 2007. – 22с.

5. Ровний А. С. 2001, Сенсорні механізми управління точнісними рухами людини. Харків : ХДАФК, 220 с.

6.Ровний А. С. Механізм сенсорного контролю точних рухів спортсменів протягом тренувального заняття / А. Ровний // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2001. – № 1. – С.31 – 34.

7.Ровний А. С. Формування системи сенсорного контролю точнісних рухів спортсменів / А. С. Ровний // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2000. – № 2 – 3. – С. 59-63.

8.Шестерова Л. Є. Вплив рівня активності сенсорних функцій на удосконалення рухових здібностей школярів середніх класів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Л. Є. Шестерова. – Харків, 2004. – 20 с.

Reference

1. Kuzmenko, I. O. (2011), "Effect of specially designed exercises on the functional state of the visual and vestibular analyzers Junior classes", Moloda sportivna nauka Ukraini.Young sports science Ukraine, Lviv: LDUFK, T. 2, pp. 110–115. (in Ukr.)

2. Kuzmenko, I. A. & Shesterova, L. Ye. (2011), "Changes in the functional state of sensory systems pupils of the middle classes under the influence of specially designed exercises", Vysokiye tekhnologii, fundamentalnyye i prikladnyye issledovaniya v fiziologii, farmakologii i meditsine, T. 1: Sbornik statey Vtoroy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii "Vysokiye tekhnologii, fundamentalnyye i prikladnyye issledovaniya v fiziologii i meditsine" [High-tech, basic and applied research in physiology, pharmacology and medicine, Volume 1: The second collection of papers of the international scientific-practical conference "High technologies, fundamental and applied research in physiology and medicine"], Sankt-Peterburg: Politekhn. u-t, pp. 48–50. (in Russ.)

3. Maslyak, I. P., Shesterova, L. Ye. & Terentyeva, N. N. (2004), "The relationship stability of the vestibular analyzer and the level of mobility students", Slobozans`kij naukovo-sportivnij visnik, Kharkiv: KSAPC, No 7, pp. 14–16. (in Russ.)

4. Maslyak, I. p. (2007), Zmina rivnya fizichnoi pidgotovlenosti molodshikh shkolyariv pid vplivom spetsialnikh vprav, spryamovanikh na pokrashchennya funktsionalnogo stanu analizatoriv avtoref. kand. nauk z fiz. vikh. i sportu "Changing the physical fitness of young students under the influence of special exercises to improve functional condition analyzers: PhD thesis", Kharkiv, 22 p. (in Ukr.)

5. Rovniy, A. S. (2001), Sensorni mekhanizmi upravlinnya tochnisnimi rukhami lyudini "Touch control mechanisms and precise movements of the person", Kharkiv: KhDAFK, 220 p. (in Ukr.)

6. Rovniy, A. S. (2001), "Mechanism touch control precise movements of athletes during training sessions", Teoriya i metodika fizichnogo vikhovannya i sportu. Theory and methods of physical education and sport, No 1, pp. 31–34. (in Ukr.)

7. Rovniy, A. S. (2000), "Formation of the touch control and precise movements of athletes", Teoriya i metodika fizichnogo vikhovannya i sportu [Theory and methods of physical education and sport], No 2–3, pp. 59–63. (in Russ.)

8. Shesterova, L. Ye. Vpliv rivnya aktivnosti sensornikh funktsiy na vdoskonalennya rukhovikh zdibnostey shkolyariv serednikh klasiv: avtoref. k. nauk z fizichnogo vikhovannya i sportu "The impact of the activity sensor functions to improve motor skills classes Junior: PhD thesis", Kharkiv, 2004, 20 p. (in Ukr.).

Петрук Л.А.
старший викладач кафедри фізичного виховання,
Національний університет водного господарства та природокористування
Підгурська О.П.
асистент кафедри фізичного виховання,
Національний університет водного господарства та природокористування
Пасевич А.М.
старший викладач кафедри фізичного виховання,
Національний університет водного господарства та природокористування
Бірук І.Д.
асистент кафедри фізичного виховання,
Національний університет водного господарства та природокористування

ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ СТУДЕНТОК ПЕРШОГО КУРСУ

У статті подані результати визначення рівня фізичної підготовленості студенток Національного університету водного господарства та природокористування (НУВГП) віднесених за станом здоров'я до основної та спеціальної медичних груп.

Визначено динаміку кількісного складу студентів першого курсу спеціальної та основної медичних груп за останні чотири роки, встановлено, що в цьому році таких студентів в університеті 59,5%, і з кожним роком відсоток таких студентів у НУВГП збільшується.

При порівнянні результатів фізичної підготовленості студенток основної та спеціальної медичних груп

спостерігається кращий результат у вправі «нахил тулуба вперед з положення сидячи» у студенток спеціальної групи, а силовий тест «згинання і розгинання рук в упорі лежачи» кращий у основній медичній групі. Рівень фізичної підготовленості сучасної молоді низький, про що свідчать результати педагогічних тестувань.

Ключові слова: *фізична підготовленість, спеціальна медична група, динаміка, студент.*

Петрук Л.А., Подгурская А.П., Пасевич А.Н., Бирук И. Д. Физическая подготовленость студенток первого курса. *В статье представлены результаты уровня физической подготовлености студенток Национального университета водного хазяйства и природопользования (НУВХП) которые по состоянию здоровья относятса к основной и специальной медицинским группам.*

Определена динамика количественного состава студентов первого курса специальной и основной медицинских груп за последние четыре года, установлено, что в этом году таких студентов в университете 59,5%, и с каждым годом процент тарих студентов в НУВХП увеличивается.

При сравнении результатов физической подготовлености студенток основной и специальной медицинских груп наблюдается лучший результат в тесте «наклон туловища вперед из положення сидя» у студенток специальной группы, а силовой тест «сгибание и разгибание рук в упоре лежа» лучший в основной медицинской группе. Уровень физической подготовленности современной молодежи низкий, о чем свидетельствуют результаты педагогических тестов.

Ключевые слова: *физическая подготовленность, специальная медицинская группа, динамика, студент.*

Petruk L., Podgurska O., Pasevych A., Biruk I. Physical preparedness of the first-yearfemale students. *The article presents the results of determining the level of physical preparedness of the female students of the National University of Waterand Environmental Engineering (NUWEE) who are included for health reasons to the main and special medical groups.*

The dynamics of the quantitative composition of first-year students during the last four years has been determined. It has been established that this year, first-year students who are assigned to a special medical group at the university engage 59.5%, and every year the percentage of such students in NUWEE increases.

The current intensive educational process in higher education institutions requires from students to maximize neuro-emotional effort and intense mental work. This tendency has a negative impact on physical development, physical readiness, functional state and youth health.

Physical readiness is a good informative indicator of health in preventing and developing basic motor skills and abilities.

To determine the state of such physical qualities as strength, susceptibility and flexibility of the students, the next tests were proposed: the arm bending and unbending in front leaning position (number of times), forward inclination of body in seated posture (centimeters), shuttle run (4x9 m).

When comparing the results of physical training of students in the main and special medical group, the students of the special group had the best result in "forward inclination of body in seated posture" while the main group students had the best results in "arm bending and unbending in front leaning position". The level of physical preparedness of modern youth is low, as it is evidenced by the results of pedagogical tests.

Key words:*physical preparedness, special medical group, dynamics, student.*

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасний інтенсивний навчальний процес у закладах вищої освіти вимагає від студентів максимальних нервово-емоційних зусиль та напруженої розумової праці. Неоптимальне співвідношення праці та відпочинку, нераціональне харчування, шкідливі звички сприяють зниженню обсягу рухової активності молоді та негативно відображається на стані здоров'я студентів. Спостерігається нестача рухової активності у студентської молоді близько 70 % [6]. Така тенденція негативно позначається на фізичному розвитку, фізичній підготовленості, функціональному стані та здоров'ї молоді загалом [5,14**]**

Фізична підготовленість є хорошим інформативним показником стану здоров'я підростаючого покоління та розвитку основних рухових якостей і навичок. Дослідження фізичної підготовленості студентів неодноразово ставали предметом вивчення науковців. У дослідженнях С.М. Канішевського, І.І. Вржесневського, Л.П. Товкун відзначається незадовільний стан здоров'я студентської молоді. Встановлено, що впродовж терміну навчання у вищому навчальному закладі чисельність підготовчої і спеціальної медичних груп значно зростає. Близько 90% студентів мають відхилення у стані здоров'я, понад 50% – незадовільну фізичну підготовленість [2,4,10,13], яка розглядається як результат процесу фізичної підготовки – набуття знань в області фізичної культури, формування різних вмінь та навичок, виховання фізичних якостей, тобто, як результат процесу фізичного виховання і використання основної форми занять фізичними вправами [7].

Рівень фізичної підготовленості сучасної молоді низький, про що свідчать результати педагогічних тестувань. Науковцями активно здійснюються пошуки нових шляхів їх поліпшення через удосконалення занять фізичної культури у закладах вищої освіти. Дослідники [1,7,11] займалися питаннями фізичної підготовленості студентів. У своїх роботах вони вказують на підвищення її рівня за рахунок зміни засобів, переважно тих, які впливають на окремі рухові здібності. Для покращення таких результатів є усі передумови – це систематичні заняття фізичними вправами з адекватним фізичним навантаженням та за умови обов'язкового виконання домашніх завдань.

Науковцями (Драчук А., 2001; Гунько П., 2008; Турчина Н., 2009; Соколова О., 2011; Круцевич Т., 2012; Пангелова Н, 2016; та ін..) встановлено тісний взаємозв'язок між здоров'ям, фізичною підготовленістю студентської молоді та організацією фізичного виховання у закладах вищої освіти. Саме тому велику частку відповідальності у вирішенні даної

проблеми прийнято покладати на навчально-виховний процес з фізичного виховання у освітньому закладі [5].

Мета нашого дослідження полягає у визначенні рівня фізичної підготовленості студенток Національного університету водного господарства та природокористування (НУВГП) віднесених за станом здоров'я до основної та спеціальної медичних груп.

Завдання дослідження:

1. Встановити динаміку показників кількісного складу студентів першого курсу основної та спеціальної медичних груп НУВГП.

2. Визначити та порівняти рівень фізичної підготовленості студенток основної та спеціальної медичних груп НУВГП.

Результати дослідження.

Встановлена динаміка показників кількості студентів першого курсу НУВГП, які за станом здоров'я віднесені до спеціальної медичної групи (табл. 1). Протягом чотирьох навчальних років спостерігається поступове збільшення кількості таких студентів серед першокурсників. У 2015-1016 навчальному році таких студентів було 10,6%, а у 2016-2017 навчальному році їх кількість збільшилась у два рази та становила 20,6%. 23,6% студентів були зараховані до спеціальної медичної групи в 2017-2018 навчальному році та у 2018-2019 навчальному році спостерігається значне збільшення студентів-першокурсників НУВГП, які відвідують заняття з фізичного виховання – 59,5% від загальної кількості студентів у спеціальних медичних групах.

Таблиця 1

Динаміка показників кількості студентів НУВГП, які відвідують заняття в спеціальній медичній групі

Навчальні роки		2015-2016 н.р.	2016-2017 н.р.	2017-2018 н.р.	2018-2019 н.р.
Загальна кількість студентів, які відвідують заняття з фізичного виховання		3460	3399	2953	2384
Загальна кількість студентів у СМГ		621	530	369	148
З них на І курсі	чол.	23	40	45	31
	жін.	43	69	42	57
	разом	66	109	87	88
	%	10,6	20,6	23,6	59,5

Отримані дані дозволяють стверджувати, що відсоток студентів, які мають певні відхилення в здоров'ї з кожним роком збільшується, хоча загальний набір студентів зменшується. Таке поступове зростання кількості студентів підтверджує думку науковців про те, що з кожним роком студент не стає здоровішим [3,8].

Визначена динаміка показників кількості студентів першого курсу основної та спеціальної медичних груп (табл. 2). Спостерігається поступове зменшення, протягом п'яти років, загального набору студентів та кількості таких студентів, які відвідують заняття з фізичного виховання, відповідно кількість студентів віднесених за станом здоров'я до основної та спеціальної медичних груп також зменшується – від 16,9% до 12,8%.

Таблиця 2

Динаміка показників кількості студентів першого курсу основної та спеціальної медичних груп

Навчальні роки	2014-2015 н.р.	2015-2016 н.р.	2016-2017 н.р.	2017-2018 н.р.	2018-2019 н.р.
Загальна кількість студентів, які відвідують заняття з фізичного виховання	932	402	749	727	685
Кількість студентів основної медичної групи	774	336	640	640	597
Кількість студентів спеціальної медичної групи	158	66	109	87	88
%	16,9	16,4	14,5	11,9	12,8

Важливе значення для оптимального нормування фізичного навантаження у процесі фізичного виховання має інформація про фізичну підготовленість студентів. Фізична підготовленість є результатом фізичної активності людини, її інтегральним показником, оскільки при виконанні фізичних вправ у взаємодію входять практично усі органи та системи організму, тим самим підвищується їх рівень функціонування [6].

Для визначення рівня фізичної підготовленості студенток основної та спеціальної медичних груп НУВГП було проведено тестування, яке дозволило отримати і проаналізувати основні кількісні та якісні показники фізичної підготовленості студентів.

У дослідженні взяли участь 15 студенток віднесених за станом здоров'я до спеціальної медичної групи та 17 студенток основної медичної групи першого курсу.

Заняття з фізичного виховання зі студентками спеціальної медичної групи (СГ) та студентками основної медичної групи (ОГ) мали певні розбіжності. 90% тривалості академічного заняття зі студентками спеціальної медичної групи складали загальнорозвиваючі вправи та вправи для розвитку гнучкості підібрані за нетрадиційними методиками, у основній групі заняття проводилися за базовою навчальною програмою. Крім того, в спеціальній медичній групі підготовча частина займала 50% заняття, у основній – 30%, основна частина складала відповідно 35 і 55% академічного заняття. В основній частині заняття застосовувались фізичні вправи, спрямовані на розвиток сили, спритності, гнучкості. У навчальних занять зі

студентами спеціальної медичної групи широко застосовувалась комплекси вправ йоги, музикотерапія та аромотерапія, що має позитивний емоційний вплив.

Для студентів основної медичної групи тестування проводилося відповідно до наказу Міністерства молоді та спорту України від 15.12.2016 року № 4665 «Про затвердження тестів і нормативі для проведення щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України»[12].

Цей порядок визначає механізми проведення щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України, змістом якого є визначення та підвищення рівня фізичної підготовленості.

Для студентів спеціальної медичної групи були використані рухові тести для визначення оцінки фізичної підготовленості з урахуванням індивідуальних фізичних можливостей та які не протипоказані при певних захворюваннях.

Для визначення стану розвитку таких фізичних якостей як сила, спритність та гнучкість студентам були запропоновані випробування: згинання і розгинання рук в упорі лежачи (кількість разів), нахил тулуба вперед з положення сидячи (сантиметри), човниковий біг (4х9 м).

Дані тестування фізичної підготовленості студентів основної та спеціальної медичних груп надані у таблиці 3.

Таблиця 3

Показники фізичної підготовленості студенток спеціальної та основної груп

Групи / тести	Середні показники X ± m	
	СГ (n=15)	ОГ (n=17)
Згинання рук в упорі лежачи (рази)	15,6 ± 0,54	20,47 ± 0,69
Нахил тулуба вперед з положення сидячи (см)	16,86 ± 0,46	11,11 ± 0,28
Човниковий біг (4х9 м) (с)	11,97 ± 0,06	11,15 ± 0,08

Примітка: СГ – спеціальна група; ОГ – основна група.

Проаналізовані отримані дані фізичної підготовленості студенток першого курсу спеціальної та основної медичних груп. Значної різниці між показниками обстежуваних студенток спеціальної медичної групи та даними, наявними в літературі [5, с. 26; 8, с. 13; 9] виявлено не було. Результати дослідження показують, що виконання силового тесту «згинання і розгинання рук в упорі лежачи» у студенток ОГ знаходиться в межах 20,47±0,69 разів, що значно краще за середні дані студенток СГ. Але у студенток спеціальної медичної групи показник вправи «нахил тулуба вперед з положення сидячи» кращий у порівнянні зі студентками основної групи і становить 16,86 см. Така фізична якість, як спритність у студенток обох відділень визначалася за тестовою вправою «човниковий біг». Отримані дані у обох відділеннях знаходиться на однаковому рівні. Отримані показники рівня фізичної підготовленості студенток основної медичної групи є незадовільним.

Висновки. Встановлена динаміка кількісного складу студентів першого курсу за останні чотири роки. Спостерігається поступове збільшення кількості першокурсників, які за станом здоров'я віднесені до спеціальної медичної групи до 59,5%, і з кожним роком відсоток таких студентів у НУВГП зростає.

Визначені та проаналізовані дані фізичної підготовленості студенток першого курсу. Значної різниці між отриманими показниками обстежуваних студенток спеціальної медичної групи та даними, наявними в літературі виявлено не було. При порівнянні результатів фізичної підготовленості студенток основної та спеціальної медичних груп спостерігається кращий результат у вправі «нахил тулуба вперед з положення сидячи» у студенток спеціальної групи, а силовий тест «згинання і розгинання рук в упорі лежачи» кращий у основній медичній групі. Отримані результати свідчать про низький рівень фізичної підготовленості сучасної молоді.

Літератури

1. Булатова М.М. Сучасні фізкультурно-оздоровчі технології у фізичному вихованні / М. М. Булатова, Ю. А. Усачов // Теорія і методика фізичного виховання; за ред. Т.Ю. Круцевич. – К.: Олімп. л-ра, 2008. – С. 320–354.
2. Вржесневський І.І. Оцінка фізичних можливостей у системі медико-педагогічного контролю у процесі фізичного виховання спеціального відділення вузу: автореф. Дис. . канд. наук з фіз. виховання та спорту: спец. 24.00.02 «Фіз. культура, фіз. виховання різних груп населення». – К., 2011. – 20 с.
3. Дубогай О.Д. Методика фізичного виховання студентів спеціальної медичної групи: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Олександра Дмитрівна Дубогай, Анатолій Васильович Цьось, Марина Василівна Євтушок. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. – 276 с.
4. Канішевський С.М. Науково-методичі та організаційні основи фізичного самовдосконалення студентства: Вид. друге, стереотипне / С. М. Канішевський. – К.: ІЗМН, 1999. – 270 с.
5. Король С.А. Оцінка стану соматичного здоров'я та фізичної підготовленості студентів і курсу технічних спеціальностей // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2014. – № 11. – С. 23-29.
6. Круцевич Т. Отношение юношей и девушек к занятиям по физическому воспитанию в ВУЗе / Т. Круцевич, Е.Биличенко // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2012. - №1. – С. 114-119.
7. Круцевич Т., Пангелова Н. Сучасні тенденції щодо організації фізичного виховання у вищих навчальних закладах // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2016. -№ 3. – С.109-114.
8. Малахова Ж.В. Здоров'яформуючі технології в процесі фізичного виховання студентів спеціальних медичних груп: автореф. дис.. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту: спец. 24.00.02 «Фіз. культура, фіз. виховання різних груп населення». – К., 2013. – 20 с.

9. Петрук Л.А. Рівень фізичного стану як чинник мотивації студенток спеціальних медичних груп університету до фізкультурно-оздоровчої діяльності / Л.А. Петрук, О.Т. Кузнецова // Вісник Чернігівського нац. пед. ун-ту ім. Т.Г.Шевченка. Серія : Педагогічна наука. Фізичне виховання та спорту. – Чернігів, 2013. – Випуск 112. – Т. ІІІ. – С. 286-289.

10. Петрук Л.А. Федотов В.М. Фізичне виховання студентів спеціальних медичних груп: навчально-методичний посібник. – Рівне: НУВГП, 2012. – 112 с.

11. Платонов В.Н. Сохранение и укрепление здоров'я здоровых людей – приоритетное направление современного здравоохранения / В.Н. Платонов // Спортивная медицина. – 2006. – №2. – С.3-14.

12. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку проведення щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України» від 09.12.2015 р. № 1045.

13. Товкун Л.П. Фізична підготовленість студентів до занять фізичними вправами: сучасний стан проблеми / Л.П. Товкун // Молодий вчений. – 2016. – № 9.1 (36.1). – С. 157-160.

14. Grygus I.M., Petruk L.A. Оцінка показників фізичного розвитку та функціонального стану студенток спеціальної медичної групи = Assessment of indices of physical development and functional status of female students of a special medical group. Journal of Education, Health and Sport. 2015;5(10):158-169.

References

1.Bulatova M.M. Suchasni fizkulturno-ozdorovchi tekhnolohii u fizychnomu vykhovanni / M.M. Bulatova, Yu. A. Usachov // Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia; za red. T.Iu. Krutsevych. – K.: Olimp. l-ra, 2008. – S. 320–354.

2.Dubohai O.D. Metodyka fizychnoho vykhovannia studentiv spetsialnoi medychnoi hrupy: navch. posib. dlia stud. vyshch. navch. zakl. / Oleksandra Dmytrivna Dubohai, Anatolii Vasylovych Tsos, Maryna Vasylivna Yevtushok. – Lutsk : Skhidnoievrop. nats. un-tim. LesiUkrainky, 2012. – 276 s.

3.Grygus I.M., Petruk L.A. Otsinka pokaznykiv fizychnoho rozvytku ta funktsionalnoho stanu studentok spetsialnoi medychnoi hrupy = Assessment of indices of physical development and functional status of female students of a special medical group. Journal of Education, Health and Sport. 2015;5(10):158-169.

4.Kanishevskyi S.M. Naukovo-metodychi ta orhanizatsiini osnovy fizychnoho samovdoskonalennia studentstva: Vyd. druhe, stereotypne / S. M. Kanishevskyi. – K.: IZMN, 1999. – 270 s.

5.Korol S.A. Otsinka stanu somatychnoho zdorovia ta fizychnoi pidhotovlenosti studentiv i kursu tekhnichnykh spetsialnostei // Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problem fizychnoho vykhovannia i sportu. – 2014. – № 11. – S. 23-29.

6.Krutsevych T. Otnoshenye yunoshei y devushek k zaniatyiam po fyzycheskomu vospytanyiu v VUZe / T. Krutsevych, E.Bylychenko // Sportyvnyi visnyk Prydniprovia. – 2012. - №1. – S. 114-119.

7.Krutsevych T., Panhelova N. Suchasni tendentsii shchodo orhanizatsii fizychnoho vykhovannia u vyshchykh navchalnykh zakladakh // Sportyvnyi visnyk Prydniprovia. – 2016. -№ 3. – S.109-114.

8.Malakhova Zh.V. Zdoroviaformuiuchi tekhnolohii v protsesi fizychnoho vykhovannia studentiv spetsialnykh medychnykh hrup: avtoref. dys.. ... kand. nauk z fiz. vykhovannia ta sportu: spets. 24.00.02 "Fiz. kultura, fiz. Vykhovannia riznykh hrup naselennia". – K., 2013. – 20 s.

9.Petruk L.A. Fedotov V.M. Fizychne vykhovannia studentiv spetsialnykh medychnykh hrup: navchalno-metodychnyi posibnyk. – Rivne: NUVHP, 2012. – 112 s.

10. Petruk L.A. Riven fizychnoho stanu yak chynnyk motyvatsii studentok spetsialnykh medychnykh hrup universytetu do fizkulturno-ozdorovchoi diialnosti / L.A. Petruk, O.T. Kuznetsova // Visnyk Chernihivskoho nats. ped. un-tuim. T.H.Shevchenka. Seriia : Pedahohichna nauka. Fizychne vykhovannia ta sportu. – Chernihiv, 2013. – Vypusk 112. – T. III. – S. 286-289.

11. Platonov V.N. Sokhranenye y ukreplenye zdorovia zdorovыkh liudei – pryorytetnoe napravlenye sovremennoho zdravookhranenyia / V.N. Platonov // Sportyvnaia medytsyna. – 2006. – №2. – S.3-14.

12. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy "Pro zatverdzhennia Poriadku provedennia shchorichnoho otsiniuvannia fizychnoi pidhotovlenosti naselennia Ukrainy" vid 09.12.2015 r. № 1045.

13. Tovkun L.P. Fizychna pidhotovlenist studentiv do zaniat fizychnymy vpravamy: suchasnyi stan problemy / L.P. Tovkun // Molodyi vchenyi. – 2016. – № 9.1 (36.1). – S. 157-160.

14. Vrzhesnevskyi I.I. Otsinka fizychnykh mozhlyvostei u systemi medyko-pedahohichnoho kontroliu u protsesi fizychnoho vykhovannia spetsialnoho viddilennia vuzu: avtoref. Dys. . kand. nauk z fiz. vykhovannia ta sportu: spets. 24.00.02 "Fiz. kultura, fiz. Vykhovannia riznykh hrup naselennia". – K., 2011. – 20 s.

Пустовіт А. В., Габрид А. І., Чехівська Ю. С.
Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ

ВПЛИВ НАСТІЛЬНОГО ТЕНІСУ НА ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

В даній статі наводиться аналіз впливу настільного тенісу на здоров'я молоді. Студентська молодь є особливою соціальною групою, об'єднаною певним віком, специфічними умовами праці і життя. Студентські роки співпадають з періодом остаточного формування найважливіших фізіологічних функцій організму. Тому фізична культура для студента є важливим фактором формування здорового способу життя. Для збереження здоров'я та високого рівня фізичних якостей студентам необхідний руховий режим, у який повинні входити не тільки фізичні вправи та спеціальна гігієна і дієта, але і спортивні та рухливі ігри, що розвивають спритність. За основу візьмемо таку

спортивну гру як настільний теніс. Оскільки він користується популярністю серед молоді, а також не потребує на початковому етапі значних фізичних вмінь. Важливого значення під час підготовки тенісистів набуває збільшення діапазону ігрових функцій та швидкість виконання технічних прийомів, що залежить від рівня оволодіння ударами й розвитку спеціальних здібностей уже на початковому етапі підготовки.

Ключові слова: *настільний теніс, швидкість, витривалість, гнучкість, самоконтроль.*

Пустовит А. В., Габрид А. И., Чеховская Ю. С. Влияние настольного тенниса на здоровье студенческой молодежи. *В данной статье приводится анализ влияния настольного тенниса на здоровье молодежи. Студенческая молодежь является особой социальной группой, объединенной определенным возрастом, специфическими условиями труда и жизни. Студенческие годы совпадают с периодом окончательного формирования важнейших физиологических функций организма. Поэтому физическая культура для студентов является важным фактором формирования здорового образа жизни. Для сохранения здоровья и высокого уровня физических качеств у студентов необходимый двигательный режим, в который должны входить не только физические упражнения и специальная гигиена и диета, но и спортивные и подвижные игры, развивающие ловкость. За основу возьмем такую спортивную игру как настольный теннис. Поскольку он пользуется популярностью среди молодежи, а также не требует на начальном этапе значительных физических умений. Важное значение при подготовке теннисистов приобретает увеличение диапазона игровых функций и скорость выполнения технических приемов, зависит от уровня овладения ударами и развития специальных способностей уже на начальном этапе подготовки.*

Ключевые слова: настольный теннис, скорость, выносливость, гибкость, самоконтроль.

Pustovit A., Gabrid A., Chekhivska I. Influence of table tennis on youth students health. *This article presents an analysis of the impact of table tennis on the health of young people. Student youth is a special social group, united by a certain age, specific conditions of work and life. Student years coincide with the period of final formation of the most important physiological functions of the organism. Therefore, physical culture for the student is an important factor in the formation of a healthy lifestyle. To maintain health and high levels of physical fitness, students need a motorized regimen that should include not only physical exercises and specialist hygiene and diet, but also sports and mobile agility games. As a basis, we will take such a sporting game as table tennis. Modern trends in the development of tennis are characterized by the universalization of the game, which is conditioned by the need to successfully combine the execution of attacking actions both near the grid and on the back line. The game is much more dynamic and more aggressive. The strikes became faster, powerful, with intense rotation of the ball. Physicians recommend playing table tennis to people who have problems with the vestibular apparatus. In addition, this kind of sport is also a great gymnastics for sight. Very often, after surgery on the organs of vision, table tennis is used as one of the means of rehab. Of great importance during the training of tennis players is increasing the range of gaming functions and the speed of the implementation of technical techniques, which depends on the level of mastery of blows and the development of special abilities already at the initial stage of preparation. At the same time, the analysis of literature does not allow to receive full information regarding the content and the ratio of the individual aspects of training a young athlete.*

Key words: Table tennis, speed, endurance, flexibility, self-control.

Постановка проблеми. Здоров'ю студентської молоді надається особливе значення, оскільки від нього значною мірою залежить здоров'я майбутніх поколінь. Крім того, студентство є резервом висококваліфікованих кадрів для економіки, визначаючи трудовий, інтелектуальний та оборонний потенціал країни. У той же час студенти – найменш соціально захищена верста населення. Період навчання у вузі – це вирішальна стадія становлення особи, оскільки важливі події, що відбуваються за роки навчання, і рішення, до яких приходить кожен студент, чинять істотний вплив на усе його наступне особисте життя і професійну кар'єру.

Аналіз літературних джерел. Вивченням теоретичних та методичних аспектів викладання настільного тенісу займалися Барчукова Г., Голенко В., Афанасьєв В.; над практичними та методичними особливостями тренерської роботи з молодими спортсменами працював Команов В. В.; Крутько О., Гринько В., Луцик М., Коломійцева О. та ін. - працювали над використанням засобів настільного тенісу у системі занять фізичним вихованням для студентів неспеціалізованих навчальних закладів.

Мета: дослідити вплив засобів настільного тенісу на стан здоров'я студентської молоді.

Завдання: провести аналіз науково-методичних джерел за темою дослідження; встановити місце та значення настільного тенісу в системі фізичного виховання як засіб покращення рівня здоров'я студентської молоді.

Методи дослідження: порівняльний аналіз і узагальнення даних спеціальної літератури, інтернет-ресурсів, педагогічні спостереження.

Викладення основного матеріалу дослідження. Студентська молодь є особливою соціальною групою, об'єднаною певним віком, специфічними умовами праці і життя. Період навчання у закладах вищої освіти співпадають з періодом кінцевого формування найважливіших фізіологічних функцій організму. Фізичне виховання для студентів є важливим фактором формування здорового способу життя. Після тривалого навчання (11 років) фактично в одному навчальному закладі, відбувається різка зміна середовища, виникає необхідна адаптація до нового соціуму, інтенсивність освітнього процесу для здобуття певної спеціальності. В результаті відбувається зниження рухового режиму, що викликає напругу регуляторно-компенсаторних механізмів. [9, с. 16].

Фізичне виховання - невід'ємна частина навчально-виховного процесу і не може бути розглянута як другорядний

його компонент. РЗ урахуванням темпів сучасного ритму життя та визначення пріоритетності розумової діяльності над фізичною, система фізичного виховання потребує розвитку та вдосконалення. Наслідком чого серед студентської молоді спостерігається великий відсоток з незадовільним станом здоров'я, надмірною масою тіла, схильністю до періодичних захворювань. Підвищення рухової активності, розвиток спритності, витривалості та координаційних рухів - одне з ключових умов вирішення цього завдання.

З метою збереження та покращення здоров'я студентам необхідний забезпечити відповідний руховий режим, у який входять фізичні вправи, спеціальна гігієна, спортивне харчування, а також спортивні та рухливі ігри, що розвивають спритність. Недостатня рухова активність молоді сприяють підвищенню явища акселерації, властивою цьому віку.

У навчальну програму фізичного виховання включені й спортивні ігри - баскетбол, волейбол, настільний теніс, що користуються великою популярністю серед молоді, а також деякі рухливі ігри. Нажаль з урахуванням обмеженості розподілу навчальних годин, немає можливості сповна показати значення і практичне застосування для збереження рівня здоров'я, тому є необхідним запровадження окремих спортивних секцій з даних видів спорту. Причому секція може бути як професійного спортивного спрямування так і з оздоровчою метою для студентів спеціальної медичної групи [12, с. 260]. Використання засобів ігрового спрямування мають ефективний вплив на фізичне вдосконалення студента, на розвиток рухової системи, пристосованості до мінливих життєвих обставин, загартованості не тільки фізичної, а й психологічної. З одного боку вони розвивають людину фізично за рахунок життєвих станів людського організму, а з іншого – розкривають і виявляють певні риси характеру, особисті якості та здібності.

Якщо розглядати настільний теніс як засіб підвищення рухової активності - це надзвичайно сприятливий і стимулюючий фактор для студентів. Оскільки він користується популярністю серед молоді, а також не потребує на початковому етапі значних фізичних вмінь. Він підходить для людей з будь-яким типом темпераменту [13, с. 180]. Розберемо в чому ж користь настільного тенісу і розглянемо на прикладі як настільний теніс впливає на фізичні сили і в тому числі на швидкість тенісистів.

Настільний теніс – один із найпопулярніших видів спорту. За рахунок відносно простих правил гри, доступності та габаритності спортивного інвентаря. Крім тоого це чудовий засіб активного відпочинку, який приносить не лише задоволення, а й сприяє стимулюванню роботи м'язів рухового апарату та внутрішніх органів, сприяє мозковій діяльності. Цей вид спорту покращує рівень уваги, оперативність мислення, об'єм і периферію зору, рухову пам'ять, просту і складну реакцію [8, с. 30].

Сучасний настільний теніс – це сильні нападаючі удари, що вимагають максимальних фізичних зусиль, а їх багатократність повторень – ще й неабиякої фізичної сили і витривалості. Маскування істинного характеру ударів по м'ячу, без якої немислима перемога, вимагає високої м'язової чутливості, її точного диференціювання [1, с. 528].

Сучасні тенденції розвитку тенісу характеризуються універсалізацією гри, яка обумовлюється необхідністю успішно поєднувати виконання атакуючих дій як біля сітки, так і на задній лінії. Гра є значно динамічнішою й агресивнішою. Удари стали більш швидкими, потужними, з інтенсивним обертанням м'яча [3, с. 149; 4, с. 184; 5, с. 178].

Настільний теніс рекомендується людям, що мають проблеми з вестибулярним апаратом (закачує в транспортних засобах). Однак, у цього виду спорту є і трохи несподіваний, але дуже корисний ефект-він набагато ефективніше інших дисциплін тренує м'язи очей.

Цю думку ще раз підтвердилося в ході експериментів, проведених в швейцарському Центрі вивчення проблем офтальмології. Граючи в настільний теніс, людина постійно стежить поглядом за м'ячиком, який знаходиться близько, то далеко. При цьому кулька ще й рухається в різних напрямках. Тренування такого роду для очей допомагає підтримувати відмінний зір, знімає втому після тривалої роботи з комп'ютером. Офтальмологи рекомендують заняття настільним тенісом і короткозорим, і далекозорим. Практикується після операцій на органах зору використовувати настільний теніс як засіб реабілітації, оскільки даний вид спорту є і відмінною гімнастикою для зорового аналізатора.

Щоб гідно протистояти супернику в пінг-понгу, необхідно швидко пересуватися і стежити за траєкторією руху м'яча, постійно змінює напрямок польоту. Займаючись цим видом спорту, людина може комплексно впливати на всі системи організму за рахунок покращення кровообігу у всі частини тіла та внутрішні органи.

Швидкість м`яча під час гри в настільний теніс летить з швидкістю в межах 34-47 м/с, що прирівнюється до руху автомобіля по швидкісному автобану, і після кожного удару ракеткою змінює свій напрям. Щоб виграти, недостатньо вправно використовувати технічні прийоми та топ-піни, необхідно миттєво приймати рішення і швидко реагувати на зміну ігрової ситуації. Спортсмени інших видів спорту, зокрема в стрибках у висоту, боксери, різні види єдиноборств, баскетболісти в рамках своєї тренувальної програми регулярно грають в настільний теніс, щоб удосконалювати свої координаційні навички та реакцію.

Координаційні здібності є складною, комплексною психофізичною якістю. Вони пов'язані з функцією управління, а це означає, що головну роль у прояві цієї якості відіграє центральна нервова система. Цією обставиною обумовлений і той факт, що координаційні здібності є більш різносторонньою, гнучкою і універсальною фізичною якістю в порівнянні з іншими. Те, що називають координаційними здібностями, не є чисто фізичною якістю, як, наприклад, сила, витривалість або швидкість. Кажучи про цю якість, важко визначити, чого в ній більше – фізичного або психічного. Вона утворює як би місток до розумової діяльності і є концентратом життєвого досвіду в області рухової активності. Саме тому координаційні здібності нерідко поліпшуються з роками, тоді як інші фізичні якості помітно погіршуються [7, с. 424].

Координаційні здібності – комплексна якість, яка має наступні прояви: здібність до управління часовими, просторовими і силовими параметрами руху; здібність до зберігання рівноваги; відчуття ритму; здібність до орієнтування в просторі; здібність до розслаблення м'язів; координованість руху (спритність).

Покращується функціональна робота серцевого м`яза. Настільний теніс, на перший погляд – легкий без особливих навантажень, вид спорту, проте за рахунок великої кількості рухів за одиницю часу, підвищується потреба усіх органів у підвищеному споживанні кисню. Тому гра у пінг-понг є одним із видів кардіо-навантажень, що дозволяє збільшити витривалість і поліпшити працездатність судинної системи та серцевого м`яза.

Важлива користь настільного тенісу полягає і в здатності поліпшити моторику. Якщо ви будете регулярно грати в пінг-понг, то руху вашої кисті стануть близькі до досконалим. Тільки протягом одного сету положення руки з ракеткою змінюється кілька сотень разів, а то й більше. Вчені встановили, що гра в настільний теніс сприяє каліграфії почерку людини і навіть допомагає розвивати художні здібності. Що можна використовувати, як додаткову стимуляцію для роботи правої півкулі мозку, яка відповідає за становлення та розвиток творчої особистості [11, с. 243].

Настільний теніс можна розглядати як засіб для зниження надлишкової ваги. Так як під час високої фізичної активності підвищується рівень спожитого кисню, що безпосередньо впливає також і на процес ліполізу. Розщеплення жирових клітин можливе тільки при безпосередній участі кисню. Потужні фізичні навантаження аеробного типу і великі витрати енергії призводять до того, що жирові запаси організму активно утилізуються. За результатами досліджень встановлено, що даний вид спорту займає 5-те місце в списку найбільш енерговитратних видів спорту.

В роботі гравців активно задіяні хребет, плечові, променево-зап`ястні, ліктьові і тазостегнові суглоби. Завдяки чому розвивається гнучкість, яка є важливою фізичною якістю для нормального функціонування людського організму.

Самоконтроль. У пінг-понгу кожна секунда має велике значення і від неї може залежати результат сету або навіть усього матчу. Якщо ви не володієте достатнім самоконтролем, то домогтися позитивних результатів буде неймовірно складно. Уміння контролювати і стримувати емоції вам дійсно стати в нагоді в повсякденному житті. Підвищується концентрація. Щоб домогтися успіху в пінг-понгу, необхідно постійно тримати в умі всю картину матчу, пам`ятати рахунок і постійно шукати найбільш вірну тактику. При цьому ви пам`ятаєте, що навіть одна секунда зволікання може коштувати програного гейму, а разом з ним і всього матчу. Якщо ваша впровадження не будемо під час гри максимальної, то ви може програти. На Заході пінг-понг є одним з етапів підготовки до роботи на тих посадах, які можуть призвести до нещасних випадків, наприклад, диспетчери [10, с. 15].

Відомо, що фізичне навантаження є одним із кращих засобів для зняття стресів. Під час гри немає часу відволікатись на сторонні дії, оскільки миттєво можна отримати високий рахунок не в свою користь. Таким чином мозок відпочиває від накопичених проблем, стресу та переживань. Але тим часом відбувається тренування процесів мислення та аналітичного розрахунку, що знову ж таки підвищує швидкість реакції в певних життєвих ситуаціях.

Процес багаторічної підготовки студентів-тенісистів залежить від особливостей ігрової діяльності, змагальної участі. Результативність гравців студентів перш за все визначається різноманітністю арсеналу техніко-тактичних дій та високим рівнем розвитку спеціальних фізичних якостей. Характер гри вимагає від студента-тенісиста – оптимального поєднання технічних дій. Наразі ведеться пошук засобів, методів спеціальної підготовки тенісиста, що дозволить ефективно управляти навчально-тренувальним процесом [1, с. 528].

Висновки. Настільний теніс є універсальним засобом у сфері фізичного виховання студентської молоді. Перевагою є доступність та можливість займатись як у приміщенні, так і на вулиці у теплу пору року. За рахунок великої кількості рухів різних груп м'язів за одиницю часу є одним із засобів кардіо-тренувань, в міру своєї специфіки можна використовувати як засіб реабілітації рухового апарату та зорового аналізатора. Для студентської молоді – це можливість займатись фізичним вихованням не традиційно, а в ігровій формі. Гра в пінг-понг сприяє збереженню та покращенню рівня здоров'я молодого населення країни в урбаністичному світі.

Література

1. Барчукова Г. В. Теорія і методика настільного тенісу / Г. В. Барчукова, В. М. Богушас, О. В. Матицин // Фізична культура і спорт. – Видавничий центр «Академія», 2006. – 528 с.
2. Команов В. В. Настільний теніс очима тренера. Практика і методика / В. В. Команов. – М. : Інформпечать, 2012. – 192 с.
3. . Голенко В. Азбука тенниса / В. Голенко, А. Скородумова, Ш. Тарпищев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Дедалус, 2003.– 149 с
4. Кремнев И. Большой теннис / И. Кремнев. – Ростов н/Д : Феникс ; СПБ : Северо-Запад, 2007. – 184 с
5. Лаптев А. А. Структура движений при подаче в теннисе, методические предпосылки ее формирования и совершенствования : дис. … канд. пед. наук : 13.00.04 / Лаптев Андрей Александрович ; РГУФКСиТ. – М., 2007. – 178 с.
6. Подскребишева Н.Т. Коррекция психофизического состояния студентов экономических специальностей средствами настольного тенниса / Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук. -теорет. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2012. - №2. – С. 42-46.
7. Круцевич Т.Ю. Теория и методика физического воспитания / Т.Ю. Круцевич. – К.: Олимпийская литература, 2003. – 424 с.
8. Луцик М. Вплив засобів настільного тенісу на рівень спеціальної фізичної підготовки студентів у процесі підвищення спортивної майстерності / Михайло Луцик // науковий вісник МНУ імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки. – 2016. – С. 30–32.
9. Коломийцева О. Е. Настільний теніс як засіб розвитку координаційних здібностей студентів коледжу / О. Е. Коломийцева. // Слоáожанськиé науково-спортивниé вісник. – 2012. – С. 16–19.

10. Гринько В. М. Розвиток спеціальної витривалості студентів у секційних заняттях з настільного тенісу [Електронний ресурс] / В. М. Гринько // Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення. – 2017. 15 с. – Режим доступу до ресурсу: http://journals.uran.ua/hdafk-tmfv/article/view/108280.

11. Крутько О. Р. Заняття настільного тенісу в системі фізичного виховання студентів гуманітарно-педагогічного коледжу [Електронний ресурс] / О. Р. Крутько. // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія : Педагогіка і психологія. – 2012. 243 с. – Режим доступу до ресурсу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzvdpu_pp_2012_37_60

12. Чехівська Ю. Настільний теніс як засіб фізичного виховання для занять студентів спеціальної медичної групи / Ю. Чехівська // Молодий учений. – 2019. – С. 259–262.

13. Чехівська Ю. С. Роль темпераменту під час вибору тактики гри в настільний теніс / Ю. С. Чехівська, О. А. Гуренко // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. – 2019. – С. 180–183

Reference

1. Barchukova G. V., Bogushas V. M., Matycin O. V. (2006) Teoriya i metodyka nastil`noho tenisu [Theory and technique of table tennis]. Fizychna kultura i sports [Physical culture and sports]. Academia, pp. 528.

2. Komanov V. V. (2012) Nastilnyy tenis ochyma trenera. Practuca i metoduka [Table tennis by the eyes of the coach. Practice and methodology]. pp. 192

3. Golenko V., Skoroduumova A., (2003) Azbuka tenisu [Alphabet tennis]. Rostov on the Don: Northzest. (in Russian)

4. Kremnev I. (2007) Bolshoy tennis [Tennis]. Rostov on the Don: Phoenix (in Russian)

5. Laptev A. A. (2007) Struktura dvizheniy pri podachi v tennise [the structure of the movements when serving in tennis]. Pp. 178

6. Podskrebisheva N. (2012) Korrektsiya psikhofizicheskogo sostoyania studentov ekonomicheskikh spetsialnostey sredstvami nastolnogo tennisa [Correction of the phychophysical state of

7. Krucevich T. (2003) Teoriya I metodika fizicheskogo vospitaniya [Theory and methods of physical education]. Pp. 424

8. Lutsyk M. (2016) Vplyv zasobiv nastilnoho tenisu na riven spetsialnoyi fizychnoyi pidhotovky studentiv u protsesi pidvyshchennya sportyvnoyi maysternosti [The influence of table tennis equipment on the level of special physical training of students in the process of raising the athletic skill]. Scientific journal of the name of Sukhomlynsky. Pp. 30-32

9. Kolomyytseva O. E. (2012) Nastil'nyy tenis yak zasib rozvytku koordynatsiynykh zdibnostey studentiv koledzhu [Table tennis as a means of developing the coordination skills of college students]. Scientific journal of the name of Sukhomlynsky. Pp. 16-19

10. Hryn'ko V. M. (2017) Rozvytok spetsial'noyi vytryvalosti studentiv u sektsiynykh zanyattyakh z nastil'noho tenisu [Development of special endurance of students in sectional exercises on table tennis]. Aktual'ni problemy fizychnoho vykhovannya riznykh verstv naselennya [The actual problems of physical education of different population verts]. Pp. 15.

11. Krutko O. R. (2012) Zanyattya nastil'noho tenisu v systemi fizychnoho vykhovannya studentiv humanitarno-pedahohichnoho koledzhu [Table tennis practice in the system of physical education of students of the humanitarian and pedagogical college]. Pp. 243.

12. Chekhivska Iuliia (2019) Table tennis as a means of physical education for students special medical group. Young Scientist. Vol. 3(67), pp. 259-262.

13. Chekhivska I., Hurenko O. (2019) The role of temperament when selecting the tactic in playing table tennis. Scientific journal National Pedagogical Dragomanov University. Issue 5 (113), pp. 180-183.

Рогаль І. В.
асистент кафедри фізичного виховання та спорту
Васькевич С.С.
асистент кафедри фізичного виховання та спорту
Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ

МЕТОДИ МОРАЛЬНО-ВОЛЬОВОЇ ПІДГОТОВКИ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ У ЗВО

У статті розглянуті сучасні методи психологічної підготовки студентів волейболістів з метою ефективного розвитку їх морально-вольової підготовленості. Проведено аналіз та узагальнення літературних джерел для визначення шляхів вдосконалення психічних якостей спортсменів в тренувальному процесі та під час змагань у волейболі. Встановлено, що в процесі навчально-тренувальної роботи важливо не тільки підготувати спортсмена з точки зору його фізичних якостей і техніко-тактичних навичок, а й розвивати у нього морально-вольові риси характеру. Вольові якості спортсменів проявляються в діях, спрямованих на подолання труднощів визначених специфікою даного виду спорту. Щоб розвивати ті чи інші вольові риси характеру необхідно враховувати конкретні ситуації, з якими стикається гравець в процесі підготовки. Процес формування морально-вольових якостей не повинен відбуватися стихійно, ними треба керувати. Тому, чим правильніше буде організовано тренувальний процес і чим краще буде поставлена виховна робота, тим успішніший буде виступ команди на змаганнях різного рівня.

Ключові слова: *волейбол, студенти, психологічна підготовка, методи, змагання, морально-вольова підготовка.*

Рогаль И. В., Васькевич С.С. Методы морально-волевой подготовки волейболистов в высших учебных заведений. *В статье рассмотрены современные методы психологической подготовки студентов волейболистов с целью эффективного развития их морально-волевой подготовленности. Проведен анализ и обобщение литературных источников для определения путей совершенствования психических качеств спортсменов в тренировочном процессе и во время соревнований в волейболе. Установлено, что в процессе учебно-тренировочной работы важно не только подготовить спортсмена с точки зрения его физических качеств и технико-тактических навыков, но и развивать у него морально-волевые черты характера. Волевые качества спортсменов проявляются в действиях, направленных на преодоление трудностей, определенных спецификой данного вида спорта. Чтобы развивать те или иные волевые черты характера необходимо учитывать конкретные ситуации, с которыми сталкивается игрок в процессе подготовки. Процесс формирования морально-волевых качеств не должно происходить стихийно, ими надо управлять. Поэтому, чем правильнее будет организовано тренировочный процесс и чем лучше будет поставлена воспитательная работа, тем успешнее будет выступление команды на соревнованиях разного уровня.*

Ключевые слова: *волейбол, студенты, психологическая подготовка, методы, соревнования, морально-волевая подготовка.*

Rogal I., Vashkevich S. Methods of moral-wave preparation for volaybolist in institutions of higher education. *The article considers modern methods of psychological preparation of volleyball students for the effective development of their moral and volitional preparedness. The analysis and synthesis of literary sources to determine ways to improve the mental qualities of athletes in the training process and during competitions in volleyball. It has been established that in the process of training work it is important not only to prepare an athlete in terms of his physical qualities and technical and tactical skills, but also to develop his moral-volitional character traits. It should be noted that the problems of psychological support of athletes are still far from resolution. One of the problems of mental preparation is to keep volleyball players' desire for continuous sports improvement for a long time. Moral-volitional education includes the formation of consciousness, truthfulness and honesty, discipline, perseverance and determination. These qualities of athletes are manifested in actions aimed at overcoming the difficulties determined by the specifics of this sport. In order to develop certain volitional character traits, it is necessary to take into account the specific situations that a player encounters during the preparation process. The most important factor in the development of personality is self-education, the organization of which should be sent by a trainer.*

The process of formation of moral and volitional qualities should not occur spontaneously, they must be managed. Therefore, the more properly the training process will be organized and the better the educational work will be organized, the more successful the team will be at competitions at various levels.

Keywords:*volleyball, students, psychological preparation, methods, competitions, moral and volitional training. possible to achieve high results.*

Постановка проблеми. Аналіз протоколів різного рівня змагань серед молодіжних команд з ігрових видів спорту показав, що протягом останніх років спортивна майстерність студентів, які навчаються у непрофільних закладах вищої освіти, потребує вдосконалення. Досягти покращення спортивної майстерності спортсменів можливо через впровадження у процес фізичного виховання сучасних засобів й методів, які сприятимуть розвитку фізичної, ігрової, а також морально-мольової підготовленості спортсменів [4, с. 300].

Теорія і методика підготовки спортсменів вивчає шляхи вдосконалення психічних якостей необхідних волейболісту в тренуванні, в підготовці до змагань, управлінні станом під час змагань і відновленню після них.

Уміння вести гру до фінального свистка судді під час високої психологічної натиску без зниження емоційного тонусу - важлива якість волейболістів [6, с. 66–68].

Морально-вольове виховання включає в себе формування свідомості, правдивості і чесності, дисциплінованості, наполегливості, і цілеспрямованості і т. д. Одна з головних завдання морального виховання – привиття моральних якостей. Саме ці якості виступають як властивість характеру і розкривають найбільш типові риси поведінки, що і є важливим елементом моральної цінності особистості. Цілеспрямоване, планомірне використання різних форм і методів моральної освіти на заняттях фізичного виховання і спорту ефективно підвищує рівень моральної свідомості і поведінки, розширює коло моральних знань і уявлень, уточнює моральні поняття, оцінки та переконання [5, с. 33-40].

У зв'язку з цим виникає необхідність в навчально-тренувальній роботі, поряд з технічної і тактичної підготовкою команди, приділяти достатню увагу і морально-вольової підготовки гравців і всій команді в цілому. Для правильної постановки цієї роботи тренер повинен дуже уважно ознайомитися з теоретичними положеннями з психології про суть волі і шляхах її розвитку. Питання розвитку волі досить детально розглядаються в підручниках психології, педагогіки, проте таке важливе практичне питання, яким чином спортсмену, зокрема волейболісту, виховати необхідні морально-вольові якості, в нашій спортивній літературі висвітлено абсолютно недостатньо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання морально-вольової підготовки волейболістів у закладах вищої освіти розглядалася багатьма зарубіжними авторами.

У своїх дослідженнях С.Л. Сороко та А.А. Алексеєнко пропонують завдяки розробленими ними психологічних методик і психофізіологічних діагностик оприділяти рівні фізичної та психологічної підготовки волейболісток на три рівні «сильний», «середній», «слабким» [7, с. 255-258].

Д.С. Яковлєв, А.В. Сидоров та Є.В. Половніков у своїй роботі описали процес формування морально-вольових

якостей, при регулярному занятті волейболом курсантів військових. Виявили методи та розробили рекомендації щодо формування морально-вольових якостей курсантів [8, с. 197-201].

З огляду на це, можемо стверджувати, що проблема психологічної підготовки студентів не має повного висвітлення, недостатньо приділялась увага основних методів психологічної готовності волейболістів, що й привело до вибору теми дослідження.

Мета дослідження: характеристика психологічних аспектів підготовки волейболістів, визначення основних методів, що забезпечують морально-вольову підготовку спортсменів.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури та даних Internet з питання морально-вольової підготовки волейболістів у закладах вищої освіти.

Виклад основного матеріалу. Найважливішим факторм розвитку особистості служить самовиховання, організація якого повинна спрямовуватись тренером. Особливості формування морально-вольових якостей у волейболістів і їх прояв знаходяться в тісному зв'язку зі специфікою волейболу, а саме колективним характером гри [1, с. 300-302].

Вплив колективу великий, але це залежить від його складу і від того, які в ньому переважають традиції, які взаємини і зв'язки. Як правило колектив благотворно впливає на формування позитивних властивостей особистості спортсменів. Проте в командах, де тренери приділяють недостатню увагу виховній роботі, нерідко виділяються волейболісти, з непоганими ігровими навичками, але нестійкі в моральному відношенні. Вони часом роблять негативний вплив на колектив.

Слід завжди пам'ятати, що моральний стан команди знаходиться в прямій залежності від характеру як ігрових, так і взаємин гравців всередині команди. Почуття колективізму, товариські взаємовідносини і допомоги, згуртованість спортсменів-необхідна умова успішних виступів команди. Тому тренеру по волейболу особливу увагу слід приділяти питанням міжособистісних взаємин [5, с. 33-40].

Велика складність рухових навичок, гостра змагальна боротьба, взагалі вся волейбольна діяльність вимагають від гравця максимальних вольових зусиль. Вольові якості волейболістів проявляються в діях,спрямованих на подолання труднощів визначених специфікою даного виду спорту. Щоб розвивати ті чи інші вольові риси характеру необхідно враховувати конкретні ситуації, з якими стикається гравець в процесі підготовки.

Існує два види труднощів – об'єктивні і суб'єктивні. Об'єктивні труднощі обумовлені особливостями гри в волейбол, а суб'єктивні пов'язані з особливостями особистості спортсмена [1, с. 300-302].

Основні морально-вольові якості, які повинен мати волейболіст:

- цілеспрямованість і наполегливість;
- витримка і самоконтроль;
- рішучість і сміливість;
- ініціативність та дисциплінованість [2, с. 158].

Цілеспрямованість і наполегливість гравці проявляють в виражені чітких цілей та завдань, що стоять перед волейболістами, в активному і неухильному прагненні до підвищення спортивної майстерності.

Витримка і самовладання виражаються в подоланні негативних емоційних станів (надмірна збудливість , розгубленість, пригніченість і т. п.) для попередження стомлення.

Рішучість і сміливість проявляються в здібності вчасно знаходити і приймати обмірковані рішення у відповідальні моменти гри і без коливань приводити їх у виконання. Сміливо не боячись брати на себе відповідальність, вступити в двобій. Активно діяти для досягнення мети в небезпечних і відповідальних ситуаціях.

Ініціативність і дисциплінованість виявляються в здібності спортсмена вносити в гру творчість, ініціативу. Ініціативний гравець є організатором гри, веде за собою команду. Дисциплінованість виражається в умінні підпорядковувати свої дії завданням колективу.

Обов'язкова дисципліна означає не сліпе підпорядкування з примусу, а добровільне – на основі усвідомлення необхідності виконання свого обов'язку [3, с. 175-176].

Загальна психологічна підготовка волейболістів відбувається не тільки перед майбутніми змаганнями, а й в період всього тренувального процесу.

О.В. Бєляєв та М.В. Савіна виділяють такі основні завдання морально-вольової підготовки студентів:

- розвиток процесі сприйняття, в тому числі формування вдосконалення спеціалізованих видів сприйняття, таких, як «почуття м'яча», «почуття сітки», «відчуття майданчика», «почуття часу», «почуття партнера»;
- розвиток уваги, зокрема, її обсягу, інтенсивності, стійкості, розподілу і переключення;
- розвиток тактичного мислення, пам'яті, уявлення та уяви, здібності швидко і правильно оцінювати ігрову ситуацію, приймати ефективне рішення і контролювати свої дії;
- розвиток здібностей стриманості, комунікабельності, рішучості, вміння керувати своїми емоціями в процесі підготовки до змагань і в процесі самої гри [4, с. 300].

При плануванні виховної роботи Д.С. Яковлєв, А.В. Сидоров та Е.В. Половніков вважають, що у морально-вольовій підготовці повинна бути відображена специфіка волейболу, його найбільш типові особливості, а саме:

- створення колективу і оптимального клімату в ньому;
- формування у волейболістів мотивації досягнень;
- застосування виховують впливів для формування особистості гравця;
- формування у початківця волейболіста впевненості в реалізації його можливостей;

- навчання волейболістів прийомам самоконтролю і саморегуляції;
- управління своєю поведінкою в процесі тренування і на змаганнях з допомогою конкретних виховних зовнішніх і внутрішніх впливів;
- освоєння засобів і методів виховання і самовиховання [8, с. 197-198].

Висновки і пропозиції. Отже, аналізуючи все вище сказане, можна сказати що, психологічні якості нерозривно пов'язані і взаємно обумовлені з реалізацією фізичних та техніко-тактичних можливостей спортсменів у волейболі. Не у всіх волейболістів вольові якості розвинуті рівномірно. Процес формування морально-вольових якостей не повинен відбуватися стихійно, ними треба керувати. Тому, чим правильніше буде організовано тренувальний процес і чим краще буде поставлена виховна робота, тим успішніший буде виступ команди на змаганнях різного рівня.

Перспективи подальших досліджень. Розробити програму для розвиту морально-вольових якостей у спортсменів, які займаються волейболом у закладах вищої освіти та перевірити її.

Літератури

1. Айрапетьянц Л.Р. Волейбол. Підручник для вищих навчальних закладів./ Л.Р. Айрапетьянц. – Ташкент. –2006. – С. 300-302.
2. Айріянц А. Г. Волейбол. / А. Г. Айріянц. – Москва: Физическое воспитания и спорт, 1976. – 158 с.
3. Бєляєва О.В. Волейбол: Теорія і методика тренування/ О.В. Бєляєва, Л.В. Булікіна// Фізкультура і спорт. – 2007. – С. 175-176.
4. Бєляєва О. В. Волейбол підручник для вузів / О. В. Бєляєва, М. В. Савіна// ТВТ Дивізіон. – 2009. – 300 с.
5. Васильев Б. Ю. Возможности учебных дисциплин в формировании морально-волевых качеств у курсантов военного ВУЗа / Б. Ю. Васильев, Н. Г. Милованова. // Вестник Нижневартовского государственного университета.. – 2016. – С. 33–40.
6. Карабут Р. В. Формирование морально-волевых качеств у студентов средствами волейбола. / Р. В. Карабут. // Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях // Сборник статей XI международной научной конференции, 6–7 февраля 2015 года. – Красноярск; ХГАФК, 2015. – № 11 – С. 66–68.
7. Сороко С. Л. Психологическая подготовка студентов-волейболистов в подготовительном периоде. [Електронний ресурс] / С. Л. Сороко, А. А. Алексеенко // Наука – образованию, производству, экономике : Материалы XVII (64) Региональной научно-практической конференции преподавателей, научных сотрудников и аспирантов. Витебский государственный университет имени П.М. Машерова. – 2012. – С. 255-258.
8. Яковлев Д. С. Формирование морально-волевых качеств у курсантов военных вузов средствами волейбола. / Д. С. Яковлев, А. В. Сидоров, Е. В. Половников // Результаты современных научных исследований и разработок : Материалы Международной (заочной) научно-практической конференции.. – 2017. – С. 197–201.

References

1. Ayrapetyants L.R. (2006) Voleybol. Pidruchnyk dlya vyshchykh navchalnykh zakladiv [Volleyball. Textbook for higher education establishments]. Tashkent. Pp. 300-302.
2. Airyants A. G. (1976) Voleybol [Volleyball]. Moskva : Fizicheskoye vospitaniya i sport, pp. 158 .
3. Belyaeva O.V., Bulikina L.V. (2007) Voleybol: Teoriya i metodyka trenuvannya [Volleyball: Theory and method of training]. Fizkul'tura i sport. Pp. 175-176.
4. Belyaeva O. V. (2009) Voleybol pidruchnyk dlya vuziv [Volleyball textbook for high schools]. TVT Dyvizion. 300 pp.
5. Vasil'yev B. YU., Milovanova N. G. (2016) Vozmozhnosti uchebnykh distsiplin v formirovanii moral'no-volevykh kachestv u kursantov voyennogo VUZa [Possibilities of academic disciplines in the formation of moral and volitional qualities of the cadets of the military university]. Vestnik Nizhnevartovskogo gosudarstvennogo universiteta. Pp. 33–40.
6. Karabut R. V. (2015) Formirovaniye moral'no-volevykh kachestv u studentov sredstvami voleybola [Formation of moral and volitional qualities in students by means of volleyball]. Problemy i perspektivy razvitiya sportivnykh igr i yedinoborstv v vysshikh uchebnykh zavedeniyakh. Sbornik statey KHÍ mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii. Krasnoyarsk; KHGAFK, № 11 Pp. 66–68.
7. Soroko S. L., Alekseyenko A. A. (2012) Psikhologicheskaya podgotovka studentov-voleybolistov v podgotovitel'nom periode [Psychological preparation of volleyball students in the preparatory period]. Nauka – obrazovaniyu, proizvodstvu, ekonomike: Materialy KHVII (64) Regional'noy nauchno-prakticheskoy konferentsii prepodavateley, nauchnykh sotrudnikov i aspirantov. Vitebskiy gosudarstvennyy universitet imeni P.M. Masherova. Pp. 255-258.
8. Yakovlev D. S., Sidorov A. V., Polovnikov Ye. V. (2017) Formirovaniye moral'no-volevykh kachestv u kursantov voyennykh vuzov sredstvami voleybola [The formation of moral and volitional qualities of the cadets of military universities by means of volleyball]. Rezul'taty sovremennykh nauchnykh issledovaniy i razrabotok: Materialy Mezhdunarodnoy (zaochnoy) nauchno-prakticheskoy konferentsii. Pp. 197–201.

Рой І. В.,
д. мед. н., керівник відділу реабілітації ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»
Пилипенко О. В.
к. мед. н., лікар ортопед-травматолог відділу реабілітації ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»
Ячник С. П.
лікар невропатолог відділу реабілітації ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»
Кравчук Л. Д.
доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії НУФВСУ

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МАНУАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ В ФУНКЦІОНАЛЬНОМУ ВІДНОВЛЕННІ ПАЦІЄНТІВ З ПОПЕРЕКОВИМИ БОЛЯМИ ВНАСЛІДОК ГРИЖ МІЖХРЕБЦЕВИХ ДИСКІВ

Ґрунтуючись на дані електроміографії (ЕМГ) простежено динаміку функціональних змін з боку скелетних м'язів у хворих з люмбалгіями, з радікулопатіями та епідуральним фіброзом після застосування мануальної терапії (МТ). Больовий синдром був обумовлений вираженими дегенеративно-дистрофічними змінами хребта з наявністю гриж міжхребцевих дисків.

Контингент обстежених: n=137 пацієнта. Було виділено 3 групи: перша – з люмботоракалгіями (n=73); друга – з люмбалгіями з рефлекторною ішіалгією (n=34); третя – з радікулопатіями та епідуральним фіброзом (n= 30). Методи обстеження: огляд, неврологічне тестування, МРТ та рентгенологічне обстеження, електроміографія.

Самостійне застосування МТ є ефективним при люмбалгіях та рефлекторних люмбоішиалгіях. В інших випадках її застосування повинно поєднуватись з проведенням блокад, адгезіолізом, медикаментозною, фізіотерапією та рефлексотерапією.

Ключові слова. *грижа міжхребцевого диска, мануальна терапія, електроміографія.*

Рой И.В., Пилипенко О.В., Ячник С.П., Кравчук Л.Д. Оценка эффективности применения мануальной терапии в функциональном восстановлении пациентов с поясничными болями вследствие грыжи межпозвонковых дисков. *Основываясь на данных электромиографии (ЭМГ), прослежена динамика функциональных изменений со стороны скелетных мышц у больных с люмбалгиями, радикулопатиями и эпидуральной фиброзом после применения мануальной терапии (МТ). Болевой синдром быіл обусловлен выраженными дегенеративно-дистрофическими изменениями позвоночника при наличии грыж межпозвоночных дисков.*

Контингент обследованных: n = 137 пациента. Было выделено 3 группы: первая - с люмботоракалгиями (n = 73); вторая - с люмбалгиями с рефлекторной ишиалгией (n = 34); третья - с радикулопатиями и эпидуральным фиброзом (n = 30). Методы обследования: осмотр, неврологическое тестирование, МРТ и рентгенологическое обследование, электромиография.

Самостоятельное применение МТ эффективно при люмбалгии и рефлекторных люмбоишиалгиях. В других случаях ее применение должно сочетаться с проведением блокад, адгезиолиозом, медикаментозной, физиотерапией и рефлексотерапией.

Ключевые слова*: грыжа межпозвонкового диска, мануальная терапия, электромиография.*

Roy I., Pilipenko O., Yachnik S., Kravchuk L. Evaluation of the effectiveness of manual therapy in the functional recovery of patients with lumbar pain due to hernia of intervertebral disks. *Based on electromyography (EMG) data, the dynamics of functional changes in skeletal muscles in patients with lumbalgia, radiculopathy, and epidural fibrosis after using manual therapy (MT) as treatment is traced. Pain syndrome is caused by pronounced degenerative-dystrophic changes of the spine in the presence of hernias of intervertebral discs.*

The contingent surveyed: n = 137 patients. Three groups were distinguished: the first - with lumbothorakalgia (n = 73); the second - with lumbodynia with reflex sciatica (n = 34); the third with radiculopathy and epidural fibrosis (n =30). Examination methods: examination, neurological testing, MRI and X-ray examination, electromyography.

Independent use of MT is effective in lumbalgia and reflex lumboischialgia. In other cases, its use should be combined with blockades, adhesion, drug therapy, physiotherapy and reflex therapy.

Keywords. *Intervertebral disc hernia, manual therapy, electromyography.*

Постановка проблеми. Дегенеративно-дистрофічні зміни поперекового відділу хребта, наявність гриж міжхребцевих дисків призводять до виникнення різноманітної неврологічної синдромології, серед яких, як свідчить клінічна практика, за поширеністю домінує хронічний поперековий біль – люмбалгія [1-4]. Серед всіх методів консервативного лікування вертеброгенного болю, мануальна терапія (МТ), за наявності означеного больового синдрому, давно зарекомендувала себе як дієвий метод, який широко застосовується в лікувальних закладах. Однак об'єктивно ступінь ефективності МТ, при її самостійному застосуванні, вивчена ще недостатньо. Оцінка отриманого лікувального ефекту після проведення МТ визначається, як правило, суб'єктивними відчуттями самого пацієнта, де до уваги беруться зменшення інтенсивності больового синдрому, відчуття скутості, полегшення загальної рухливості тощо. Додаткова оцінка стану хворого

може бути зроблена шляхом мануальної діагностики стану опорно-рухового апарату лікарем, де оцінюється зменшення надмірного м'язового тонусу, зникнення анталгічної постави, збільшення обсягу рухів у суглобах кінцівок та хребті, відсутність блоків у хребтових рухливих сегментах (ХРС) тощо [5,6]. Обидва означені шляхи визначення ефективності містять в собі багато суб'єктивізму та носять достовірний характер. Тому зрозумілою є об'єктивна оцінка ефективності МТ після лікування та аналогічна оцінка динаміки подальших змін з боку зацікавлених м'язів.

Мета дослідження - простежити динаміку функціональних змін в скелетних м'язах до та після проведення МТ у хворих з люмбалгіями, що детерміновані грижами міжхребцевих дисків поперекового відділу хребта.

Нами обстежено та проаналізовано функціональний стан паравертебральних м'язів поперекової області та м'язів нижніх кінцівок (сідничних, стегон та гомілок), на які поширились патологічні вертеброгенні рефлекторно-тонічні реакції. Всього обстежено та проліковано 137 хворих, серед яких осіб чоловічої статі було 76 (55%) осіб, а жіночої – 61 (45 %).

Вік хворих складав від 22 до 65 років. Обстеження хворих передбачало огляд ортопеда та невропатолога, МРТ, рентгенографію хребта та електроміографію. Головною скаргою хворих був біль у поперековому відділі хребта, що у переважній більшості з них посилювався при рухах. На рентгенограмах та МРТ у всіх хворих мали місце виражені дегенеративно-дистрофічні зміни з наявними грижами міжхребцевих дисків L1-S1 від 3,1 до 7,3 мм, потовщенням задньої повздовжньої та жовтої зв'язки, ознаками стенозу хребтового каналу.

Виклад основного матеріалу дослідження. В лікування означеного больового синдрому була застосована МТ, як самостійний засіб лікування (монотерапія). Курс складався з 3-5 сеансів, що проводили з інтервалом у 2-3 дні. До початку лікування, а також відразу по його завершенні, а потім ще через 3 та 6 місяців проводили ЕМГ- обстеження пацієнтів з метою отримання об'єктивної картини функціональних змін, що відбувалися в них.

Проведення МТ було спрямовано на відновлення втраченої функціональної мобільності хребтових рухливих сегментів (ХРС) та передбачало наступну послідовність дій:

- сеансу МТ передували релаксаційні заходи (акупресура, масаж, тракція);
- мануальні заходи на хребті проводили без надмірних зусиль та квапливості
- застосовували переважно ритмічну, тракційну та позиційну мобілізації; наступним етапом обережно та обмежено проводили поштовхові, ударні, ротаційні маніпуляції (Левіт);
- деблокування в ХРС досягали не форсовано, а поетапно (в 2-4 повторювання);
- сеанс передбачав обов'язкове деблокування перехідних ХРС (особливо рівні L5-S1, articulatio iliosacralis) та кульшових суглобів.

Після сеансу хворому надавали відпочинок в горизонтальному, функціонально вигідному положенні терміном від 5 до 30 хвилин, а після вертикалізації здійснювали імобілізацію попереково-крижового відділу хребта (фіксуючий пояс, корсет, ортез).

Об'єктивну динаміку функціонального стану паравертебральних м'язів та м'язів нижніх кінцівок проводили, покладаючись на данні сумарної (поверхневої, нашкірної) електроміографії (ЕМГ), що дозволяє досліджувати одночасно декілька м'язів [10]. Виконували її за стандартною неінвазивною методикою [10]. Означений метод ЕМГ дозволяє реєструвати сумарну активність всіх активованих рухових одиниць (РО) [8] одного м'яза або різних м'язів (синергістів і антагоністів).

Реєстрація сумарної активності всіх рухових одиниць дозволяє судити про їх взаємодію, а аналіз амплітуди та частотних характеристик ЕМГ дозволяє судити про кількість рухових одиниць м'язів, залучених до роботи при виконанні певної рухової дії. Скелетний м'яз поділяється на окремі структурно-функціональні елементи - рухової одиниці [8]. У природних умовах, будь-яке, навіть саме мінімальне напруження м'язів пов'язане з активністю РО, або групи м'язових волокон, іннервований одним мотонейроном. Так, рухова одиниця, є елементарною структурою, яка виробляє руховий акт і визначає все різноманіття виконуваних людиною довільних і рефлекторних рухів. Метод реєстрації потенціалів дії, що виникають в м'язах (методом ЕМГ), дозволить оцінити функціональний стан нервово-м'язового апарату і визначити ступінь розвитку порушень. Між сумарною ЕМГ і силою скорочення м'язів має місце тісний взаємозв'язок [12, 13].

Методика реєстрації інтерференційної поверхневої ЕМГ включає установку параметрів реєстрації електроміографа DIGITAL M – TEST(Харків), використання спеціальних електродів, вибір м'язів і режиму реєстрації. Для установки параметрів реєстрації фільтр низьких частот встановлювався на 10 кГц, фільтр високих частот встановлювався для режиму довільного напруження м'язів - 2 Гц. Швидкість розкладки екрану встановлювалася на 200 мс / справ, що становить стандартну швидкість - 50 мм / с. В реєстрації поверхневої ЕМГ використовувалися біополярні нашкірні електроди дБ. Між електродна відстань становила 15-20 мм. Активний електрод розташовувався над черевцем м'яза (в проекції рухової зони або рухової точки м'яза), референтний - над сухожиллям або кістковим виступом, т. е. Поздовжня вісь біополярного електрода розташовувалася уздовж м'яза. Заземляючи електрод розташовувався дистальною місця дослідження. Електроди фіксувалися над м'язом за допомогою лейкопластиру і манжет.

Відвідні електроди розташовували на поверхні шкіри над руховими точками зацікавлених м'язів та досліджували їх сумарну біоелектричну активність у стані спокою та при різних??(яких) режимах напруги.

Аналізували параметри: біоелектричну активність м'язів за показником середньої амплітуди, (мкВ) при довільному скороченні м'язів до і після навантажувального тесту [14].

Обстеження здійснювали за допомогою біполярних поверхневих електродів, які розташовували на поверхні шкіри над руховими точками наступних м'язів:

- паравертебральних - m.erector spinae iliocostalis
- сідничних – m.gluteus maximus

- стегон - m.rectus femoris, m.biceps femoris;
- гомілок - m.tibialis anterior, m.gastrocnemius

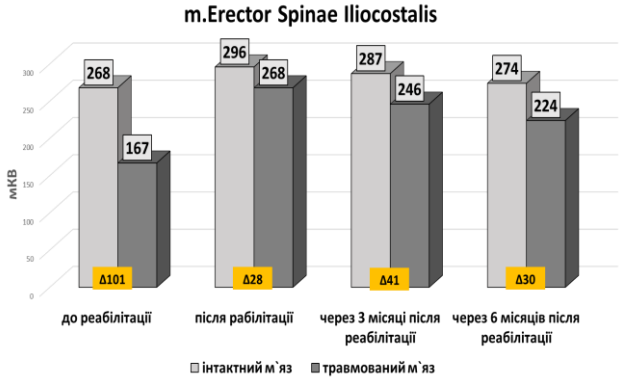
Біоелектричну активність м'язів дослідили до та відразу після лікування, а також через 3 та 6 місяці по його завершенні.

В ході досліджень ми визначили, що при реєстрації і аналізу потенціалів дії (ЕМГ-дослідження), що виникають в скелетних м'язах у хворих з люмбалгією поперекового відділу хребта, спостерігається вихідне зниження кількості активних (рекрутованих) рухових одиниць, порушується розподіл потенціалів в часі, т. е. структура ЕМГ.

Загалом серед 137 обстежених пацієнтів було виявлено наступне: добрий результат спостерігався у 101(73,7%) пацієнта, задовільний - у 28(20,5%) пацієнтів, незадовільний - у 8 (5,8%) пацієнтів. Клінічне обстеження 137 хворих до лікування виявило, що у однієї групи хворих з 76 (55,5%) осіб джерелом болю та вторинних неврологічних і статико-динамічних порушень був безпосередньо поперековий відділ хребта.

В результаті проведення 137 хворим мануальної терапії (МТ) у 101(73,7%) з них больовий синдром, обмеження обсягу рухів у зацікавлених відділах хребта, а також більшість вторинних рефлекторних порушень було ліквідовано повністю. Електроміографічне обстеження виявило після лікування достеменне збільшення середньої амплітуди біоелектричної активності, (мкВ) в паравертебральних, сідничних м'язах та в м'язах стегон. Критерієм відновлення м'язової активності служить зменшення дельти середньої амплітуди між інтактним і травмованим м'язом що свідчить про добрий результат лікування, який ми спостерігаємо після проведення мануальної терапії, а також через 3 міс. та 6 міс лікування.

Результат першої групи хворих ЕМГ за показниками середньої амплітуди біоелектричної активності, (мкВ), окремих скелетних м'язів представлені на рис.1. та рис.2



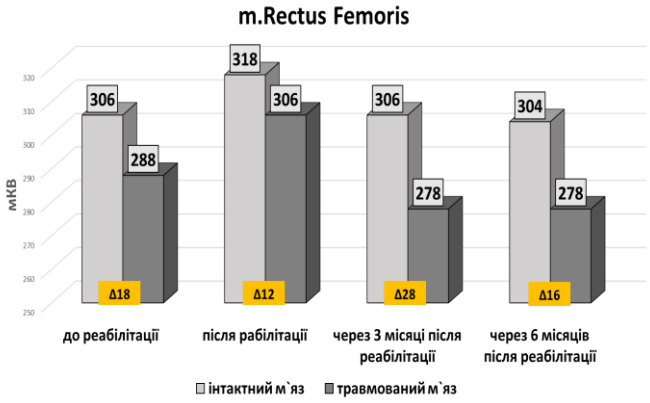
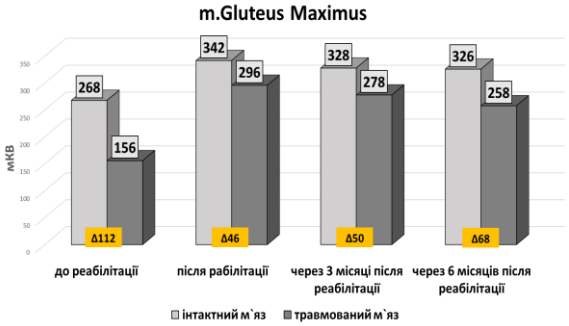


Рис.1. Результат першої групи хворих ЕМГ за показниками середньої амплітуди біоелектричної активності, (мкВ) m.rectus femoris и m.erector spinae iliocostalis



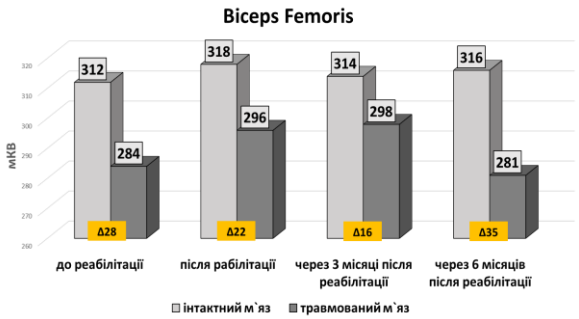
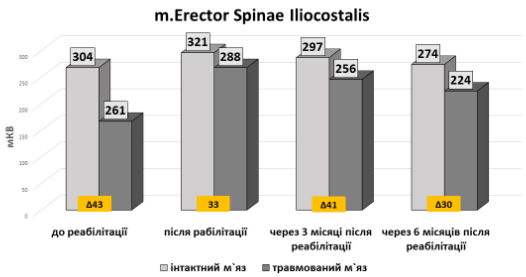


Рис.2. Результат першої групи хворих ЕМГ за показниками середньої амплітуди біоелектричної активності, (мкВ) m.gluteus maximus и m.biceps femoris;

Вище означені зміни у даної групи хворих було оцінено як добрий результат лікування. У другої групи з 34 (24,8%) такі клінічні прояви, як інтенсивність болю, відчуття скутості, статико-динамічних розладів (анталгічна постава, нахил таза, обмеження обсягу рухів у поперековому відділі хребта тощо) та вираженість рефлекторно-м'язових порушень не зникли повністю, але суттєво зменшились, чим вже певною мірою були задоволені хворі. Наявність позитивної динаміки у цих хворих відображують показники ЕМГ (рис. 3 та рис.4)



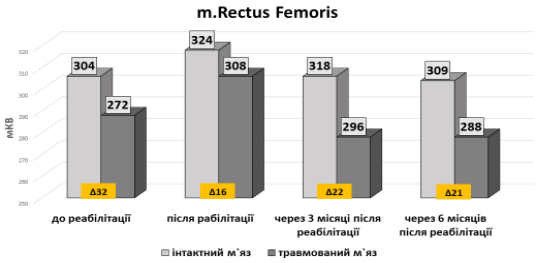
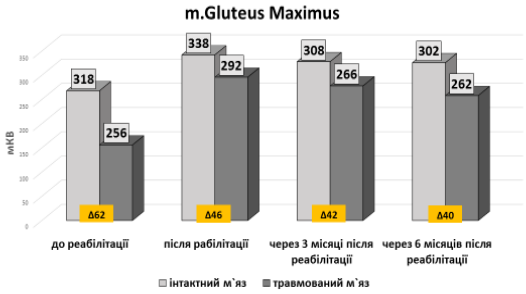


Рис.3. Результат другої групи хворих ЕМГ за показниками середньої амплітуди біоелектричної активності, (мкВ) m.rectus femoris и m.erector spinae iliocostalis



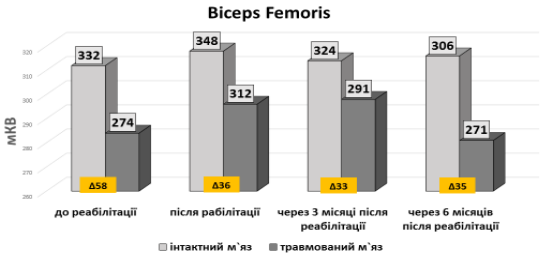


Рис.4. Результат другої групи хворих ЕМГ за показниками середньої амплітуди біоелектричної активності, (мкВ) m.gluteus maximus и m.biceps femoris;

Означені зміни у даної групи хворих було оцінено як задовільний результат лікування.

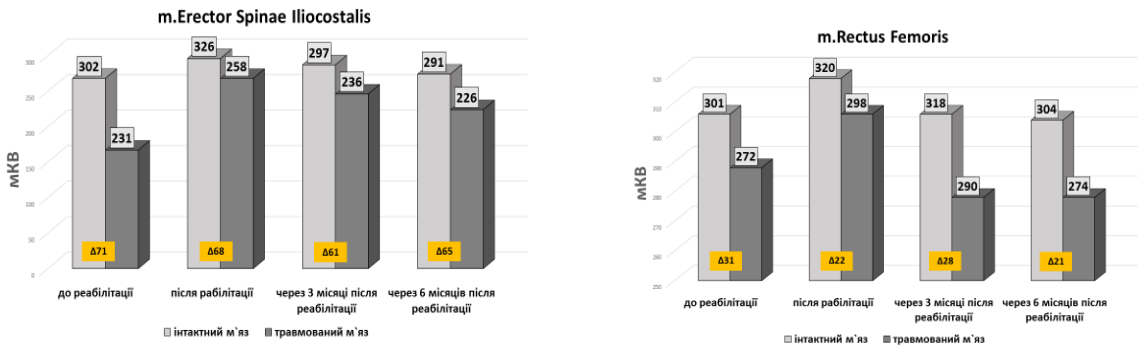


Рис.5. Результат третьої групи хворих ЕМГ за показниками середньої амплітуди біоелектричної активності, (мкВ) m.rectus femoris и m.erector spinae iliocostalis

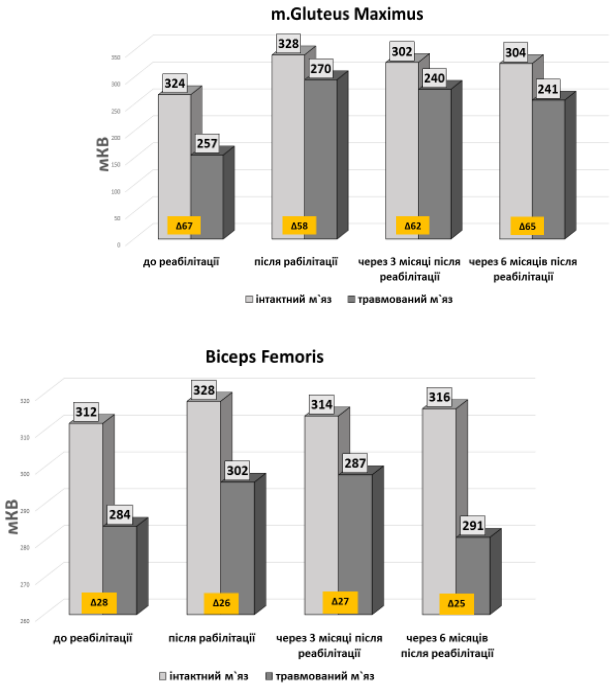


Рис.6. Результат третьої групи хворих ЕМГ за показниками середньої амплітуди біоелектричної активності, (мкВ) m.gluteus maximus и m.biceps femoris;

У третьої групи хворих (рис.5. та рис.6), що склала 30 (21,8%) осіб після завершення курсу МТ суттєвих позитивних змін не отримали. Беззмінною залишилась ступінь больового синдрому та рефлекторних розладів. Про відсутність достеменної позитивної динаміки свідчать і показники ЕМГ (рис.5 та рис.6).

Враховуючи відсутність ефекту від проведеного лікування, наявність у хворих больового синдрому, ми не очікували трьох та шестимісячних проміжних контрольних ЕМГ, а долучили до лікування інші методи (блокади, медикаментозну, рефлексо- та фізіотерапію), завдяки означеної комплексної терапії нам вдалось значно покращити стан означених хворих. Відповідно покращення показників ЕМГ у них через 3 та 6 місяців після лікування ми не можемо розглядати як результат мануальної монотерапії. На нашу думку больовий синдром та супутні рефлекторні розлади у означених хворих були пов'язані з тиском серединних гриж на добре іннервовану задню поздовжню зв'язку. Мануальні заходи на означену компресію грижі вплинути не могли (а при занадто агресивних діях можуть і посилити її, тому методика проведення МТ у таких хворих і має свої застереження та обмеження, що викладено вище). Долучення інших лікувальних заходів дозволили зменшити запалення, набряк та тонічні реакції, що й позначилось позитивно на стані хворих.

Для обговорення результатів проведеної МТ у даної категорії хворих варто зупинитись на наступному. Відомо, що кожен рухливий хребтовий сегмент (ХРС), як анатомо-функціональна одиниця хребта, виконує низку функцій (опори, амортизації, стабільності, рухливості, захисту то що). Дегенеративно-дистрофічні зміни складових структур ХРС, і перед усім диску, невідворотно ведуть до зменшення його функціональних можливостей. За наявності ж стенозу, а тим більше на рівні

декількох дисків цей відділ хребта варто розглядати як функціонально декомпенсований (частково або повністю). Анатомо-функціонально декомпенсований ХРС (диск, зв'язковий апарат, суглоби) є джерелом постійної ноцицептивної аферентної іритації, джерелом рефлекторних та статико-динамічних розладів. Означена функціональна нездатність ХРС неодмінно позначається на діяльності поруч розташованих сегментів, що постійно компенсують його недоліки, маючи водночас близькі за характером дегенеративні зміни. Наслідком такого постійного компенсаторного перевантаження є неминуче блокування вище та нижче розташованих ХРС. Процес накопичення функціональних розладів хребта посилює вже існуючий потік патологічної аферентної іритації та збільшує неврологічні розлади.

За умов адекватного застосування мануальна терапія з її ефективною деблокуючою спрямованістю є дієвим засобом усунення низки означених патофункціональних змін, і тому має всі підстави бути застосованою в таких клінічних ситуаціях. Водночас є зрозумілим те, що комплекс анатомо-морфологічних змін стенозованої ділянки унеможливлює проведення МТ за загальноприйнятими методиками (ступенем інтенсивності, рухливості тощо). Тому нами й запропоновано особливий варіант її проведення з урахуванням наявності відомих змін.

Висновки

1. При лікуванні хворих з люмбалгіями, що детерміновані грижами міжхребцевих дисків поперекового відділу хребта може бути застосована мануальна терапія, за умов збереження головних статико-динамічних характеристик хребта, відсутності грубих неврологічних розладів та з обов'язковим дотриманням певних особливостей.
2. Особливості полягають у тому, що стенозований відділ до маніпуляцій не залучається, а на прилеглих ділянках не допускається проведення розгинальних, ротаційних та силових маніпуляцій.
3. Найбільш ефективним самостійне застосування МТ є при люмбалгіях з рефлекторно-тонічні реакціями. В інших випадках її застосування повинно поєднуватись з проведенням блокад, адгезіолізу, медикаментозної, фізіотерапії та рефлексотнрапії.

Перспективи подальших досліджень. Простежити динаміку функціональних змін в скелетних м'язах до та після проведення лікувальної гімнастики та масажу у хворих з люмбалгіями, що детерміновані грижами міжхребцевих дисків поперекового відділу хребта.

Література

1. *Дзяк А.* Крестцовые боли / А. Дзяк. – Москва : Медицина, 1981. – 205 с.
2. Мануальная медицина [Текст]: переводное издание / К. Левит, Й. Захсе, В. Янда ; Пер. с нем. И.И. Скворцовой. - Москва: Медицина, 1993. - 511 с.
3. *Мугерман Б.И.* Полимиография в оценке эффективности мануальной терапии при детском церебральном параличе /Б.И. Мугерман // Мануальная терапия – 2009. - №4(36). – С.16-20.
4. *Педаченко Е.Г.* Микродискэктомия в сочетании с лазерной нуклеотомией при гидрофильных грыжах межпозвонковых дисков поясничного отдела как метод профилактики послеоперационных рецидивов / Е.Г. Педаченко, М.В. Хижняк, А.Ф. Танасейчук, С.В. Кущаев // Ортопед., травматол., протезир. – 2004. – №3. – С.24-27.
5. *Пилипенко О.В.* Мануальна терапія і грижі дисків при остеохондрозі поперекового відділу хребта/ О.В. Пилипенко // Вісник ортопед., травматол. та протезув. – 1999. – №1(25). – С.52-53.
6. *Пилипенко О.В.* Особливості мануальної терапії у пацієнтів похилого віку / О.В. Пилипенко // Зб. наук. праць XIII з'їзду ортопедів-травматологів України. – Донецьк. – 2001. – С.397-398.
7. *Пилипенко О.В.* Мануальна терапія та її особливості при лікуванні дітей, підлітків та літніх людей / О.В. Пилипенко, І.В. Рой // Зб. наук. праць спів робітн. КМАПО ім. П.Л. Шупика. Вип.11, кн.1. – Київ, 2002. –С.761-766.
8. *Придатченко А.В.* Ургентная помощь ортопеда при острых проявлениях остеохондроза позвоночника / А.В Придатченко // Ортопед., травматол., протезир.- 1978. - №10. - С.63-65.
9. *Смирнов В.М.* Как избежать ошибок и осложнений при проведении мануальной терапии /В.М. Смирнов, Е.М. Сасси //Мануальная терапия – 2010. - №1(37). – С.75-83.
10. *Ткаченко С.С.* О закрытом одномоментном вправлении острого выпадения межпозвонкового диска / С.С. Ткаченко // Ортопед., травматол., протезир. – 1973. – №8. – С.46-47.
11. *Cyriax J.* Test-book of orthopaedic medicine / J. Cyriax // Treatment by manipulation massage and injection. London: Bailliere, 1977. – 462 p.
12. *Maigne R.* Die klinischen Zeichen der "geringfügigen intervertrebralen Störung" / R. Maigne // Man. Med. – 1974. Bd 12. – P. 102-110.
13. *Команцев В.Н.* Методические основы клинической электронейромиографии: рук. для врачей /В.Н. Команцев, В.А. Заболотных// СПб, 2006. – 340 с.
14. *Беляков В.В.* Структурно-функциональные нарушения при рефлекторных и компрессионных спондилогенных синдромах: автореф. дис. д-ра. мед. наук / В.В. Беляков // М., 2005. – 36 с.
15. *Bigland-Ritchie B.* EMG/force relations and fatigue of human voluntary contractions / B. Bigland-Ritchie // Exercise and sport sciences reviews. ed. D.I. Miller. – Philadelphia: Franklin Institute, 1981. – Vol. 9. – P. 75–117.
16. *Fuglevand A.J.* Models of recruitment and rate coding organizaition in motorunit pools / A.J. Fuglevand, D.A. Winter, A.E. Patla // Journal of Neurophisiology. – 1993. – 70. – 2470–2488.
17. *Шафранова Е.И.* Методы обработки биоэлектрической активности мышц / Е.И.Шафранова // Теория и практика физ. культуры. – 1993. – № 2. – С. 43–44.
18. *Zucherman J.F.* A prospective randomized multi-center study for the treatment of lumbar spinal stenosis with the X STOP interspinous implant:1-year results / Zucherman J.F., Hsu K.Y., Hatjen C.A. et al. //Eur. Spine J. - 2004. – V.12. – P.22.

Reference

1. Dzyak, A. (1981), «Kresttsovyie boli. Moskva», Meditsina, 1981. 205 s.
2. Manualnaya meditsina [Tekst]: perevodnoe izdanie (1993). K. Levit, Y. Zahse, V. Yanda ; Per. s nem. I.I. Skvortsovoy, Moskva: Meditsina, 511 s.
3. Mugerman, B.I. (2009), «Polimiografiya v otsenke effektivnosti manualnoy terapii pri detskom tserebralnom paraliche». Manualnaya terapiya, #4(36), S.16-20.
4. Pedachenko, E.G., Hizhnyak, M.V., Tanaseychuk, A.F., Kuschaev S.V. (2004), «Mikrodiskektomiya v sochetanii s lazernoy nukleotomiey pri gidrofilnyih gryizhah mezhpozvonkovyih diskov poyasnichnogo otdela kak metod profilaktiki posleoperatsionnyih retsidivov». Ortoped., travmatol., protezir. #3. S.24-27.
5. Pilipenko, O.V. (1999) «Manualna terapIya I grizhI diskIv pri osteohondrozI poperekovogo vIddIlu hrebta». Visnik ortoped., travmatol. ta protezuv. #1(25). S.52-53.
6. Pilipenko, O.V. (2001), «Osoblivosti manualnoyi terapiyi u patsientiv pohilogo viku». Zb. nauk. prats hiii z'yizdu ortopediv-travmatologiv Ukrayini. Donetsk, S.397-398.
7. Pilipenko, O.V., Roy, I.V. (2002), «Manualna terapiya ta yiyi osoblivosti pri likuvanni ditey, pidlitkiv ta litnih lyudey». Zb. nauk. prats spIv robItn. KMAPO Im. P.L. Shupika. Vip.11, kn.1. Kiyiv. S.761-766.
8. Pridatchenko, A.V. (1978), «Urgentnaya pomosch ortopeda pri ostryih proyavleniyah osteohondroza pozvonochnika» Ortoped., travmatol., protezir. #10. S.63-65.
9. Smirnov, V.M., Sassi, E.M. (2010) «Kak izbezhat oshibok i oslozhneniy pri provedenii manualnoy terapii «Manualnaya terapiya. #1(37). S.75-83.
10. Tkachenko, S.S. (1973), «O zakryitom odnomomentnom vpravlenii ostrogo vyipadeniya mezhpozvonkovogo diska. Ortoped., travmatol., protezir». #8. S.46-47.
11. Cyriax, J., (1977) «Test-book of orthopaedic medicine». Treatment by manipulation massage and injection. London: Bailliere. 462 p.
12. Maigne, R. (1974) Die klinischen Zeichen der "gering füg igeninter vertrebralen Störung" Man. Med. Bd 12. P. 102-110
13. Komantsev, V.N., Zabolotnyih, V.A. (2006) Metodicheskie osnovyi klinicheskoy elektroneyromiografii: ruk. dlya vrachey. SPb, 340 s.
14. Belyakov, V.V. (2005) Strukturno-funktsionalnyie narusheniya pri reflektornyih i kompressionnyih spondilogennyih sindromah: avtoref. dis. d-ra. med. Nauk. M.,36 s.
15. Bigland-Ritchie, B. (1981) «EMG/force relations and fatigue of human voluntary contractions». Exercise and sport sciences reviews. ed. D.I. Miller. Philadelphia: Franklin Institute. Vol. 9. P. 75–117.
16. Fuglevand, A.J., Fuglevand, A.J., Winter, D.A., Patla, A.E. (1993), «Models of recruitment and rate coding organizaition in motorunit pools» Journal of Neurophisiology. №70. P. 2470–2488.
17. Shafranova, E.I. (1993), «Metodyi obrabotki bioelektricheskoy aktivnosti myishts». Teoriya i praktika fiz. kulturyi. # 2. S. 43 – 44.

Романчук О.В.
кандидат філологічних наук, доцент,
завідувач кафедри української та іноземних мов
Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів
Данилевич М.В.
доктор педагогічних наук, доцент,
професор кафедри фітнесу та рекреації
Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів

ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В МЕЖАХ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 014 СЕРЕДНЯ ОСВІТА «ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА» У ЛЬВІВСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Стаття присвячена вивченню особливостей підготовки бакалаврів фізичного виховання в межах спеціальності 014 середня освіта «фізична культура» у Львівському державному університеті фізичної культури. Метою роботи було дослідити сучасний стан підготовки бакалаврів фізичного виховання в межах спеціальності 014 середня освіта «фізична культура» у Львівському державному університеті фізичної культури. Використовувався комплекс теоретичних методів дослідження: аналіз, синтез, зіставлення, систематизація, узагальнення, логіко-теоретичний аналіз документів. План навчального процесу складається з двох циклів: загальної підготовки; професійної підготовки. Кожен цикл містить нормативні навчальні та вибіркові дисципліни. Усього за чотири академічні роки передбачено засвоєння знань, умінь та навичок з 50 навчальних дисциплін: 43 нормативних та 7 вибіркових.

Ключові слова: *фізичне виховання, бакалаври, підготовка фахівців, навчальна дисципліна, кредит.*

Романчук О., Данилевич М. Особенности подготовки бакалавров по физическому воспитанию в пределах специальности 014 средние образование «физическая культура» во Львовском государственном университете физической культуры*. Статья посвящена изучению особенностей подготовки бакалавров по физическому воспитанию в рамках специальности 014 среднее образование «физическая культура» во Львовском*

государственном университете физической культуры. Целью работы было исследовать современное состояние подготовки бакалавров по физическому воспитанию в рамках специальности 014 среднее образование «физическая культура» во Львовском государственном университете физической культуры. Использовался комплекс теоретических методов исследования: анализ, синтез, сравнение, систематизация, обобщение, логико-теоретический анализ документов. План учебного процесса состоит из двух циклов: общей подготовки; профессиональной подготовки. Каждый цикл содержит нормативные учебные и выборочные дисциплины. Всего за четыре академических года предусмотрено усвоение знаний, умений и навыков по 50 учебным дисциплинам: 43 нормативных и 7 выборочных.

Ключевые слова: *физическое воспитание, бакалавры, подготовка специалистов, учебная дисциплина, кредит.*

Romanchuk O., Danylevych M. Peculiarities of Bachelors in Physical Education Training in Speciality 014 Secondary Education "Physical Culture" at Lviv State University of Physical Culture. *The article is devoted to the study of the peculiarities of the preparation of bachelors of physical education within the specialty 014 secondary education "physical culture" at Lviv State University of Physical Culture. The purpose of the paper was to investigate the current state of bachelors in physical education training in specialty 014 secondary education "physical culture" at Lviv State University of Physical Culture. A set of theoretical research methods has been used: analysis, synthesis, comparison, systematization, and generalization, logical and theoretical analysis of documents. The curriculum consists of two cycles: general training and professional training. Each cycle contains compulsory educational subject and optional ones. During four academic years, students acquire knowledge, skills and abilities in 50 subjects (43 compulsory and 7 optional). Most time is for compulsory subjects 2070 hours (69 credits), including 1076 classroom lessons and 994 hours for students independent activities. To study 28 professional training cycle subjects there are 4860 hours (162 ECTS credits), among them 2377 hours of classroom lessons and 1823 hours for students independent activities. The compulsory subjects are allocated 3330 hours (111 ECTS credits), among them 1256 hours of class lessons and 1414 hours for students independent activities. The total number of compulsory subjects in the humanities and socio-economic cycle is 19. To study them there are 2070 hours (69 ECTS credits), among them 1076 hours of classroom lessons (416 hours of lectures, 660 hours of practical classes) and 994 hours students independent activities. Percentage of classroom lessons and independent student's activities is 52% to 48%. The curriculum foresees six optional subjects of the general training cycle.The total number of subjects in the cycle of professional training is 28 (24 compulsory and 4 optional). This block also includes state certification of students 60 hours (2 credits), 330 hours of pedagogical practice (11 credits), coaching practice 240 hours (8 credits), and organizational practice 90 hours (3 credits).*

Key words*: physical education, bachelors, specialists training, subject, credit.*

Постановка проблеми. Згідно наказу Міністерства освіти і науки України № 1151 від 6.11.2015 року «Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266 (зі змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства освіти і науки України № 419 від 12.04.2016) підготовка фахівців у закладах вищої освіти здійснюється в межах галузі знань 01 освіта за спеціальністю 014 (за предметними спеціалізаціями). Відбулася зміна галузі знань з 0102 фізичне виховання, спорт і здоров'я людини, а напрями підготовки змінено на спеціальності. Таким чином, з 2016 року набули чинності нові навчальні плани підготовки фахівців з фізичної культури, що зумовило актуальність нашого дослідження.

Аналіз літературних джерел. Проблема професійної діяльності вчителя фізичної культури та специфіка підготовки до її ефективного здійснення займає вагоме місце у українській науково-педагогічній літературі. Ще видатні вітчизняні педагоги XIX століття М. Пирогов та К. Ушинський звертали увагу на важливість систематичної, цілеспрямованої підготовки педагогічних кадрів до розв'язань завдань фізичного виховання молодих поколінь.

Чільне місце у дослідженнях проблеми займають науково-педагогічні студії сучасного стану професійної підготовки фахівців з фізичного виховання. Цій проблематиці присвячені праці низки вітчизняних (О. Ажиппо, П. Джуринський, Є. Захаріна, Н. Степанченко, Л. Сущенко, О. Тимошенко) та закордонних (V.Collinson, O.Yumiko [3], K. Hardman, R. Naul, [5], M. Selke [6]) дослідників. З огляду на необхідність удосконалення теорії і практики професійної підготовки фахівців з фізичного виховання сучасні українські науковці П. Єфіменко, М. Карченкова, Л. Демінська ґрунтовно досліджують педагогічні умови ефективної освіти педагогічних кадрів фізкультурного профілю.

Особливостям підготовки фахівців з фізичного виховання у Львівському університеті фізичної культури присвячені окремі праці М. Данилевич, О. Романчук [1, 4], М. Ярошик [2] та інших.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Робота виконана відповідно до плану НДР Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського.

Метою роботи було дослідити сучасний стан підготовки бакалаврів фізичного виховання в межах спеціальності 014 середня освіта «фізична культура» у Львівському державному університеті фізичної культури.

У ході роботи нами використовувався комплекс теоретичних **методів дослідження**: аналіз, синтез, зіставлення, систематизація, узагальнення, логіко-теоретичний аналіз документів Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розглянемо детально зміст підготовки вчителів фізичної культури на прикладі типового закладу вищої освіти Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського.

Навчальний план підготовки бакалаврів фізичного виховання в межах спеціальності 014 середня освіта «фізична культура» у Львівському державному університеті фізичної культури схвалено Вченою радою та затверджено ректором.

Кваліфікація випускників бакалавр фізичного виховання, вчитель фізичного виховання та спорту. Передбачений термін навчання – чотири роки.

Навчальним планом передбачені таки види робіт: теоретичне навчання, практика, екзаменаційна сесія, державні іспити, захист дипломного проекту. Для провадження теоретичного навчання виділено по 36 тижнів на першому та другому курсах, 30 тижнів на третьому курсі та 25 – на четвертому. Навчальні практики займають по 7 тижнів на третьому та четвертому курсах. Для проведення державної атестації виділено 2 тижні на четвертому курсі. Таким чином зведеним планом передбачено 197 тижнів підготовки бакалаврів фізичного виховання.

У навчальному плані виділено три види практик: у шостому семестрі педагогічну (7 тижнів); у восьмому семестрі тренерську (5 тижнів) та організаційну у сьомому семестрі (2 тижні).

Державна атестація запланована у формі іспитів з теорії та методики фізичного виховання та з медико-біологічних основ фізичного виховання і спорту.

План навчального процесу складається з 2 циклів: загальної підготовки; професійної підготовки. Кожен цикл містить нормативні навчальні та вибіркові дисципліни. Усього за 4 академічні роки передбачено засвоєння знань, умінь та навичок з 50 навчальних дисциплін: 43 нормативних та 7 вибіркових.

На вивчення 22 дисциплін загального циклу навчальним планом передбачено 2340 години (78 кредитів ECTS). Більшість годин припадає на нормативні дисципліни 2070 годин (69 кредитів), з них 1076 годин аудиторні заняття та 994 години самостійна робота. Частка вибіркових дисциплін складає 270 годин (9 кредитів), з них 113 годин аудиторні заняття та 157 годин самостійна робота.

На вивчення 28 дисциплін професійного циклу підготовки виділено 4860 годин, що складає 162 кредити ECTS, з них 2377 годин аудиторні заняття та 1823 години самостійна робота. На нормативні дисципліни відведено 3330 годин кредитів 111 ECTS, з них 1256 годин аудиторні заняття та 1414 годин самостійна робота. На вибіркові припадає 1530 годин 51 кредит ECTS, з них 1121 годин аудиторні заняття та 409 годин самостійна робота.

Загальна кількість нормативних дисциплін гуманітарного та соціально-економічного циклу складає 19. На їх вивчення виділено 2070 годин (69 кредитів ECTS), з яких 1076 годин аудиторні заняття (416 годин лекцій, 660 годин практичних занять) та 994 години самостійної роботи студентів. Відсоткове співвідношення аудиторних занять та самостійної роботи студентів становить 52% до 48%. До нормативних дисциплін віднесено історію України та історію української культури – 180 годин (6 кредитів), з них 63 годин аудиторних занять та 117 годин самостійної роботи; українську мову професійного спілкування та основи риторики – 90 годин (3 кредити), з них 60 годин аудиторних занять та 30 годин самостійної роботи; іноземну мову – 270 години (9 кредитів), з них 162 годин аудиторних занять та 108 годин самостійної роботи; психологію – 90 годин (3 кредити), з них 63 години аудиторних занять та 27 годин самостійної роботи; педагогіку з основами педагогічної майстерності – 150 годин (5 кредитів), з них 84 години аудиторних занять та 66 годин самостійної роботи; філософію – 90 годин (3 кредити), з них 45 годин аудиторних занять та 45 годин самостійної роботи; економіку фізичної культури – 90 годин (3 кредити), з них 48 годин аудиторних занять та 42 годин самостійної роботи; гігієну – 90 годин (3 кредити), з них 60 годин аудиторних занять та 30 годин самостійної роботи; психологію фізичного виховання – 90 годин (3 кредити), з них 36 годин аудиторних занять та 54 години самостійної роботи; спортивну метрологію – 90 годин (3 кредити), з них 30 годин аудиторних занять та 60 годин самостійної роботи; фізіологію фізичного виховання – 90 годин (3 кредити), з них 60 годин аудиторних занять та 30 годин самостійної роботи; соціологію та основи права – 120 годин (4 кредити), з них 60 годин аудиторних занять та 60 годин самостійної роботи; фізіологію людини – 90 годин (3 кредити), з них 45 годин аудиторних занять та 45 годин самостійної роботи; комп'ютерну техніку та математичну статистику – 90 годин (3 кредити), з них 42 годин аудиторних занять та 48 годин самостійної роботи; біохімічні основи фізичного виховання – 90 годин (3 кредити), з них 30 годин аудиторних занять та 60 годин самостійної роботи; політологію – 90 години (3 кредити), з них 26 годин аудиторних занять та 64 годин самостійної роботи; кінезіологію – 90 годин (3 кредити), з них 60 годин аудиторних занять та 30 годин самостійної роботи; біохімію – 90 годин (3 кредити), з них 42 години аудиторних занять та 48 годин самостійної роботи; економічну теорію – 90 годин (3 кредити), з них 60 годин аудиторних занять та 30 годин самостійної роботи.

Формами контролю засвоєння нормативних дисциплін є залік та іспити. Навчальними планом передбачено 7 заліків (іноземна мова, психологія фізичного виховання, спортивна метрологія, фізіологія фізичного виховання, комп'ютерна техніка та математична статистика, біохімія) та 14 іспитів (історія України та історія української культури, українська мова професійного спілкування та основи риторики, іноземна мова, психологія, педагогіка з основами педагогічної майстерності, філософія, економіка фізичної культури, гігієна, соціологія та основи права, фізіологія людини, біохімічні основи фізичного виховання, політологія, кінезіологія, економічна теорія).

Навчальним планом передбачено 6 вибіркових дисциплін циклу загальної підготовки. Студенти обирають три з них. До них віднесено охорона праці та безпека життєдіяльності або цивільний захист 90 годин (3 кредити), з них 42 години аудиторних занять та 48 годин самостійної робити; основи медичних знань або екологія 90 годин (3 кредити), з них 45 годин аудиторних занять та 45 годин самостійної робити; лікувальна фізична культура або валеологія 90 годин (3 кредити), з них 26 години аудиторних занять та 64 години самостійної робити. Зазначимо, що кількість годин однакова для усіх вибіркових дисциплін 90 годин (3 кредити ECTS). Співвідношення аудиторних занять та самостійної робити складає 42% до 58%.

Для оцінки якості знань студентів в навчальному плані передбачено залік: охорона праці та безпека життєдіяльності або цивільний захист у другому семестрі; основи медичних знань або екологія у п'ятому семестрі; лікувальна фізична культура або валеологія у сьомому семестрі. Іспитів не передбачено, що підтверджує меншу значущість вибіркових дисциплін порівняно з нормативними.

Другий цикл – це цикл професійної підготовки. Загальна кількість дисциплін у цьому блоці 28, з яких 24 нормативних і 4 вибіркових. До нормативних дисциплін віднесено такі: анатомія людини, спортивна морфологія – 210 годин (7 кредитів), з них 102 години аудиторні заняття та 108 годин самостійна робота; масаж – 90 годин (3 кредити), з них 48 годин аудиторні заняття та 42 години самостійна робота; вступ до спеціальності та історія фізичної культури – 120 годин (4 кредити), з них 63 години аудиторні заняття та 57 годин самостійна робота; теорія і методика фізичного виховання – 330 годин (11 кредитів), з них 150 годин аудиторні заняття та 180 годин самостійна робота; основи теорії і методики спортивного тренування – 90 годин (3 кредити), з них 60 годин аудиторні заняття та 30 годин самостійна робота; спортивні споруди і обладнання – 90 годин (3 кредити), з них 26 годин аудиторні заняття та 64 години самостійна робота; оздоровча фізична культура – 90 години (3 кредити), з них 60 годин аудиторні заняття та 30 годин самостійна робота; управління у сфері фізичної культури – 90 години (3 кредити), з них 36 годин аудиторні заняття та 54 години самостійна робота; методика викладання фізичного виховання в спеціальних медичних групах – 90 годин (3 кредити), з них 26 годин аудиторні заняття та 64 години самостійна робота; олімпійський і професійний спорт – 90 годин (3 кредити), з них 26 годин аудиторні заняття та 64 години самостійна робота; сучасні технології в оздоровчій фізичній культурі – 90 години (3 кредити), з них 26 годин аудиторні заняття та 64 години самостійна робота; теорія і методика гімнастики, ритміка і хореографія – 210 години (7 кредитів), з них 102 години аудиторні заняття та 108 годин самостійна робота; теорія і методика спортивних і рухливих ігор – 210 годин (7 кредитів), з них 144 годин аудиторні заняття та 66 годин самостійна робота; теорія і методика легкої атлетики – 210 годин (7 кредитів), з них 102 години аудиторні заняття та 108 годин самостійна робота; теорія і методика плавання – 90 годин (3 кредити), з них 63 години аудиторні заняття та 27 годин самостійна робота; рекреаційні ігри – 90 години (3 кредити), з них 30 годин аудиторні заняття та 60 годин самостійна робота; теорія і методика футболу – 90 години (3 кредити), з них 30 годин аудиторні заняття та 60 годин самостійна робота; теорія і методика лижних видів спорту та туризму – 150 годин (5 кредитів), з них 84 години аудиторні заняття та 66 годин самостійна робота; адаптивне фізичне виховання – 90 годин (3 кредити), з них 48 годин аудиторні заняття та 42 години самостійна робота; організація краєзнавчо-туристичної роботи – 90 годин (3 кредити), з них 30 годин аудиторні заняття та 60 годин самостійна робота.

Цей блок містить також державну атестацію студентів 60 годин (2 кредити), педагогічну практику 330 годин (11 кредитів), тренерську практику 240 годин (8 кредитів), організаційну практику 90 годин (3 кредити). Загальний обсяг виробничих практик у навчальному плані складає 660 годин (22 кредити).

Загальна кількість форм контролю становить 31, з них 17 заліків та 14 іспитів Зазначимо, що найбільше форм контролю передбачено з дисциплін анатомія людини, спортивна морфологія (заліки у першому й третьому семестрах, іспит у другому семестрі) та теорія і методика фізичного виховання (іспити у четвертому, п'ятому і восьмому семестрах). З решти дисципліни передбачено одна або дві форми контролю.

Щодо розподілу кредитів нормативних дисциплін циклу професійної підготовки, то найбільше їх 15 заплановано у восьмому семестрі та найменше 2 – у шостому семестрі.

Навчальним планом передбачено 8 вибіркових дисциплін циклу професійної підготовки. Студенти обирають 4 з них. До них віднесено такі: теорія і методика обраного виду спорту, спортивно-педагогічне вдосконалення або теорія і методика обраного виду спорту, організація спортивних заходів – 1260 годин (42 кредити), з них 1016 годин аудиторних занять та 244 години самостійної робити; теорія і методика атлетизму або стрілецький спорт – 90 годин (3 кредити), з них 30 годин аудиторних занять та 60 годин самостійної робити; теорія і методика спортивних двобоїв або шахи – 90 годин (3 кредити), з них 30 годин аудиторних занять та 60 годин самостійної робити; оздоровчий фітнес або корегуюча гімнастика – 90 годин (3 кредити), з них 45 годин аудиторних занять та 45 годин самостійної робити. У таблиці 2.13 також представлена кількість кредитів для кожної з перелічених вище дисципліни. Зазначимо, що кількість годин для вибіркових дисциплін циклу професійної підготовки суттєво різниться від 90 до 1260 годин. Переважаюча більшість їх припадає на дисципліни теорія і методика обраного виду спорту, спортивно-педагогічне вдосконалення або теорія і методика обраного виду спорту, організація спортивних заходів. Співвідношення аудиторних занять та самостійної робити складає 73% до 27%.

Загальна кількість форм контролю становить 10, з них 8 заліків, 1 іспит, 1 курсова робота. Зазначимо, що для контролю набутих знань та вмінь студентів з дисципліни теорія і методика обраного виду спорту, спортивно-педагогічне вдосконалення або теорія і методика обраного виду спорту, організація спортивних заходів передбачено найбільше 7 форм контролю (залік у першому, другому, четвертому, шостому та сьомому семестрах, іспит – у восьмому семестрі, захист курсової роботи також у восьмому семестрі). Відзначимо важливість сформованості компетенцій з теорії і методики обраного виду спорту, спортивно-педагогічне вдосконалення або теорії і методики обраного виду спорту, організації спортивних заходів, які є основою практичної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання і спорту, запорукою їх успішної реалізації в професійній діяльності.

Щодо розподілу кредитів ECTS вибіркових дисциплін циклу професійної підготовки, зазначимо їх відносно рівномірний розподіл за семестрами навчання студентів спеціальності 014.11 середня освіта (фізична культура) освітнього рівня бакалавр у Львівському державному університеті фізичної культури.

Висновки. Навчальний план підготовки бакалаврів спеціальності 014.11 середня освіта (фізична культура) у Львівському державному університеті фізичної культури імені Івана Боберського передбачає чотирирічний термін навчання (2016 – 2020рр). Він визначає такі види робіт: теоретичне навчання, практика, екзаменаційна сесія, державні іспити, захист дипломного проекту.

План навчального процесу складається з двох циклів: загальної підготовки; професійної підготовки. Кожен цикл містить нормативні навчальні та вибіркові дисципліни. Усього за чотири академічні роки передбачено засвоєння знань, умінь та навичок з 50 навчальних дисциплін: 43 нормативних та 7 вибіркових. Більшість годин припадає на нормативні дисципліни

2070 годин (69 кредитів), з них 1076 годин аудиторні заняття та 994 години самостійна робота. Частка вибіркових дисциплін складає 270 годин (9 кредитів), з них 113 годин аудиторні заняття та 157 годин самостійна робота. На вивчення 28 дисциплін професійного циклу підготовки виділено 4860 годин (162 кредити), з них 2377 годин аудиторні заняття та 1823 години самостійна робота. На нормативні дисципліни відведено 3330 годин (111 кредитів), з них 1256 годин аудиторні заняття та 1414 годин самостійна робота. На вибіркові припадає 1530 годин (51 кредит), з них 1121 година аудиторні заняття та 409 годин самостійна робота.

Загальна кількість нормативних дисциплін гуманітарного та соціально-економічного циклу складає 19. На їх вивчення виділено 2070 годин (69 кредитів ECTS), з яких 1076 годин аудиторні заняття та 994 години самостійної роботи студентів. Відсоткове співвідношення аудиторних занять та самостійної роботи студентів становить 52% до 48%. Навчальним планом передбачено шість вибіркових дисциплін циклу загальної підготовки.

Загальна кількість дисциплін циклу професійної підготовки 28, з яких 24 нормативних і 4 вибіркових. Цей блок містить також державну атестацію студентів, педагогічну, тренерську та організаційну практики. Зазначимо, що цикл професійної підготовки є значно більшим за кількістю навчальних дисциплін та обсягом годин, виділених на їх засвоєння.

Література

1. Данилевич М. В., Романчук О. В., Стефанишин В. М. Ретроспективний аналіз навчальних планів підготовки фахівців з фізичного виховання та спорту на теренах України. Science Reviewed. 2018. Vol. 6. P. 36–41.

2. Ярошик М. Я. Підготовка бакалаврів фізичного виховання в умовах інтеграції вищої школи України в європейський освітній простір: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02. Львів, 2010. 20 с.

3.Collinson V., Yumiko O. The Professional Development of Teachers in the United States and Japan. European Journal of Teacher Education. 2001. Vol. 24(2). P. 223-248.

4.Danylevych M., Romanchuk O., Hutsulyak V. Historical Review of Future Specialists' in Physical Education and Sports Professional Training for Recreational and Health-Promoting Activity. Using Sports, Culture, and Social Studies as Means to Rediscover Lost Values : proceedings book 6th International Conference on Science Culture and Sport. Ankara, 2018. P. 575-583.

5.Hardman K, Naul R Sport and Physical Education in Germany. Routledge; 2005. 256 p.

6.Selke M. The Professional Development of Teachers in the United States of America: the practitioners' master's degree. European Journal of Teacher Education. 2001. Vol. 24 (2). P. 205-214.

References

1. Danylevych M. V., Romanchuk O. V., Stefanyshyn V. M. (2018). Retrospektyvnyi analiz navchalnykh planiv pidhotovky fakhivtsiv z fizychnoho vykhovannia ta sportu na terenakh Ukrainy [Retrospective analysis of curricula for the training of specialists in physical education and sports in Ukraine]. Science Reviewed. 6, 36-41. [in Ukrainian].

2. Yaroshyk M. (2010). Pidhotovka bakalavriv fizychnoho vykhovannia v umovakh intehratsii vyshchoi shkoly Ukrainy v yevropeiskyi osvitnii prostir [Preparation of bachelors of physical education under the conditions of integration of higher school of Ukraine into the European educational environment]: avtoref. dys. ... kand. nauk z fiz. vykhovannia i sportu: 24.00.02. Lviv. [in Ukrainian].

4.Collinson V., Yumiko O. (2001). The Professional Development of Teachers in the United States and Japan. European Journal of Teacher Education, 24 (2), 223-248.

5. Danylevych M. Romanchuk O., Hutsulyak V. (2018). Historical Review of Future Specialists' in Physical Education and Sports Professional Training for Recreational and Health-Promoting Activity. Using Sports, Culture, and Social Studies as Means to Rediscover Lost Values : proceedings book 6th International Conference on Science Culture and Sport. Ankara, 575-583.

6.Hardman K, Naul R. (2005). Sport and Physical Education in Germany. Routledge; 2005. 256 p.

7.Selke M. (2001). The Professional Development of Teachers in the United States of America: the Practitioners' Master's Degree. European Journal of Teacher Education, 24 (2), 205-214.

Самокиш І.І.
доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри фізичного виховання,
Одеська національна академія зв'язку імені О.С. Попова, м. Одеса
Смолякова І.Д.
кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри фізичного виховання та спорту,
Одеський національний політехнічний університет, м. Одеса

ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ПАРАМЕТРІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ТА ВАРІАЦІЙНОЇ ПУЛЬСОМЕТРІЇ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

В статті наведено результати кореляційного аналізу показників фізичної підготовленості та варіаційної пульсометрії (в різних станах: до, під час та після функціонального тестування) студентів 17-19 років, установлені достовірні взаємозв'язки різної сили між відповідними параметрами. Показана ступінь впливу механізмів регуляції серцевого ритму на результати фізичної підготовленості за такими параметрами, як: біг 30 м; біг 30 м (з розбігу); біг 60 м; біг 1000 м; човниковий біг (4 × 9 м); стрибок у довжину з місця; стрибок у довжину з розбігу; стрибок вгору з місця; потрійний стрибок з місця; піднімання ніг за 30 с з положення лежачи на спині; метання набивного м'яча з положення сидячи (вага м'яча – 1 кг); згинання та розгинання рук в упорі лежачи; нахил тулуба вперед з положення сидячи ноги нарізно. На основі проведеного кореляційного аналізу були отримані нові данні, які відображують функціональні

можливості організму студентів.

Ключові слова: *кореляційний аналіз, фізична підготовленість, варіаційна пульсометрія, регуляторні механізми, студенти.*

Самокиш И.И., Смолякова И.Д. Оценка уровня взаимосвязи параметров физической подготовленности и вариационной пульсометрии студентов высших учебных заведений в процессе физического воспитания. *В статье приведены результаты корреляционного анализа показателей физической подготовленности и вариационной пульсометрии (в разных состояниях: до, во время и после функционального тестирования) студентов 17-19 лет, установлены достоверные взаимосвязи различной силы между соответствующими параметрами. Показана степень влияния механизмов регуляции сердечного ритма на результаты физической подготовленности по таким параметрам, как: бег 30 м; бег 30 м (с разбега); бег 60 м; бег 1000 м челночный бег (4 × 9 м); прыжок в длину с места; прыжок в длину с разбега; прыжок в высоту с места; тройной прыжок с места; поднимание ног за 30 с из положения лежа на спине; метание набивного мяча из положения сидя (вес мяча - 1 кг); сгибание и разгибание рук в упоре лежа; наклон туловища вперед из положения сидя ноги врозь. На основе проведенного корреляционного анализа были получены новые данные, отражающие функциональные возможности организма студентов.*

Ключевые слова: *корреляционный анализ, физическая подготовленность, вариационная пульсометрия, регуляторные механизмы, студенты.*

Samokish I.I., Smoliakova I.D. Assessment of the level of interrelation of parameters of physical fitness and cardiography of students of higher educational institutions in the process of physical education. *The article presents the results of the correlation analysis of the indicators of physical fitness and cardiography (in different states: before, during and after functional testing) of students aged 17-19 years, and established reliable relationships of various strengths between the corresponding parameters. The degree of influence of the mechanisms of heart rhythm regulation on the results of physical fitness in the following parameters is shown: running 30 m; running 30 m (with a run); running 60 m; running 1000 m; run shuttle run (4 × 9 m); long jump from the spot; run jump; high jump from the spot; triple jump from the spot; raising the legs for 30 s from a supine position; throwing the ball from the sitting position (ball weight - 1 kg); flexion and extension of the arms in a prone position; lean torso forward from a sitting position apart. Based on the correlation analysis, new data were obtained reflecting the functional reserves of the students' body. The most complex interaction of motor tests was observed with the parameters of cardiography in the state of relative muscle rest. Somewhat less correlation occurred between pedagogical tests and cardiography data in the early recovery period after functional testing. Only in 12 cases, there was a weak and average correlation between the indices of control exercises on physical fitness and cardiography during functional testing.*

Key words: *correlation analysis, physical fitness, cardiography, regulatory mechanisms, students.*

Постановка проблеми. Фізична підготовленість є важливим показником стану здоров'я студентів [3]. Відомо, що активність кістякової мускулатури значно визначає резервування енергетичних ресурсів, ощадливе їхнє використання сприяє збереженню фізичного здоров'я на різних етапах онтогенезу [1]. Рівень розвитку фізичних якостей інформує про функціональні резерви організму людини та входить до складу провідної їх структури (блок реалізації діяльності) [6]. Однак дані фізичної підготовленості не дозволяють повною мірою виявляти морфо-функціональні особливості організму, а також отримувати інформацію про параметри фізичного розвитку і функціональних можливостей.

Вивчення питань, що виникають на стику знань біологічної природи людини, з одного боку, і знань в області фізичної культури, – з іншого, є актуальним. Найбільш важливим при цьому є фізіологічне обґрунтування застосування засобів фізичної культури і спорту в зміцненні здоров'я студентів і підвищення рівня функціональних можливостей їх організму.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Багато дослідників [5; 7-9; 11-13] вважають, що більш глибоке вивчення функціональних можливостей людини враховується певною мірою лише при підготовці спортсменів високого класу, а у фізкультурно-оздоровчому напрямі медико-біологічні методи знаходяться в початковій стадії використання. Безсумнівно, важливим завданням у сфері фізичної культури і спорту у закладах вищої освіти є розробка доступних фізіологічних критеріїв кількісної оцінки функцій організму, які дозволять науково обґрунтувати індивідуальний обсяг й інтенсивність фізичних навантажень у рамках освітнього процесу фізичного виховання. Також розроблені фізіологічні критерії дозволять обґрунтувати ефективність критеріїв з фізичної підготовленості за допомогою вивчення взаємозв'язків між ними.

Мета дослідження. Оцінити рівень взаємозв'язку між показниками варіаційної пульсометрії в різних станах та параметрами фізичної підготовленості.

Методи та організація дослідження. Обстежено 150 студентів (86 дівчат та 64 хлопців, які відносились до основної медичної групи) першого і другого курсів віком 17-19 років Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К.Д. Ушинського (м. Одеса) та Одеської національної академії зв'язку імені О.С. Попова.

Варіаційна пульсометрія проводилась за методикою Р.М. Баєвского [2]. Ритм серцевих скорочень (за ЕКГ) оцінювали до початку навантаження в стані відносного м'язового спокою (після 5-7 хвилинного відпочинку на м'якому стільці), під час функціонального тестування в момент максимальної потужності навантаження (реверс) за методикою Д.М Давиденка і співавт. [4] та в ранній період відновлення (на велоергометрі), записувалось 50 кардіоінтервалів (R-R). До комплексу тестів з фізичної підготовленості увійшли 12 контрольних вправ: біг 30 м; біг 30 м (з розбігу); біг 60 м; біг 1000 м; човниковий біг (4 × 9 м); стрибок у довжину з місця; стрибок у довжину з розбігу; стрибок вгору з місця; потрійний стрибок з

місця; піднімання ніг за 30 с з положення лежачи на спині; метання набивного м'яча з положення сидячи (вага м'яча – 1 кг); згинання та розгинання рук в упорі лежачи; нахил тулуба вперед з положення сидячи ноги нарізно. Експериментальні дані піддавалися статистичній обробці з застосуванням пакета статистичних програм SPSS 18. У роботі використовувався кореляційний (Пірсона) аналіз.

Виклад основного матеріалу дослідження. Внаслідок проведеного кореляційного аналізу параметрів фізичної підготовленості і показників варіаційної пульсометрії, що реєструвалися в стані спокою, під час реверсу функціонального тестування і в ранній період відновлення, після виконання дозованого фізичного навантаження були отримані нові дані щодо взаємодії відповідних параметрів (табл. 1-3). Отримані коефіцієнти кореляції дають відповідь на важливе питання впливу регуляторних механізмів серцевої діяльності на результати контрольних вправ з фізичної підготовленості.

Таблиця 1

Кореляційний взаємозв'язок показників фізичної підготовленості та варіаційної пульсометрії у стані відносного м'язового спокою студентів (n=150)

Показники	Mo, с	ΔX, с	AMo, %	AMo/ΔX, у.о.	Mo/ΔX, у.о.	ІН, у.о.
Біг 30 м	-0,26*	-0,37**	0,38**	0,39**	0,36**	0,48**
Біг 30 м (з розбігу), с	-	-	-	0,22*	0,29*	0,29*
Біг 60 м, с	-	-0,22*	0,32**	0,41**	0,39**	0,57**
Нахил тулуба вперед з в.п. сидячи ноги нарізно, см	-	-	-	-	-	-
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, кіл. разів	0,41**	0,29*	-0,27*	-0,48*	-0,61**	-0,66**
Піднімання ніг за 30 с, кіл. разів	-	0,22*	-	-	-0,23*	-0,38**
Стрибок у довжину з місця, см	-	-	-0,28*	-	-	-
Стрибок вгору з місця, см	-	-	-	-	-	-0,39**
Потрійний стрибок з місця, см	0,46*	0,32*	-0,45**	-0,65**	-0,67**	-0,76**
Метання набивного м'яча, см	-	-	-0,21*	-	-	-0,39**
Човниковий біг (4×9 м), с	-0,36**	-0,25*	0,46**	0,55**	0,52**	0,72**
Біг 1000 м, хв., с	-0,39**	-0,33**	0,52**	0,69**	0,44**	0,71**

Примітка. * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$, показаний достовірний взаємозв'язок.

Так, в результаті кореляційного аналізу було виявлено, що з біговими тестами, спрямованими на моніторинг швидкісних та швидкісно-силових якостей, слабо корелюють показники варіабельності серцевого ритму у спокої (табл. 1), крім результатів у бігу на 60 м та індексу напруги, які взаємодіяли на середньому рівні ($r = 0,57$).

Тестування «згинання та розгинання рук в упорі лежачи» та «біг 1000 м», які є критеріями силової витривалості та загальної витривалості, відповідно, позитивно ($r = 0,29 \div 0,71$) та негативно ($r = - 0,27 \div - 0,66$) корелювали зі всіма вихідними параметрами варіаційної пульсомерії (Mo, ΔX, AMo, AMo/ΔX, Mo/ΔX, ІН), найбільш міцний взаємозв'язок відмічався з ІН та Mo/ΔX.

Контрольні вправи «човниковий біг (4×9 м)» та «потрійний стрибок з місця» також взаємодіяли слабкою та середньою силою з усіма параметрами регуляторних механізмів серцевої діяльності у стані відносного м'язового спокою.

В інших педагогічних випробувань у поодиноких випадках спостерігався слабкий зв'язок, результати тесту «нахил тулуба вперед з в.п. сидячи ноги нарізно» не мали достовірної кореляції з жодним параметром варіаційної пульсометрії у відповідному стані.

У момент реверсу велоергометричного навантаження показники математичного аналізу серцевого ритму мали деякий вплив на фізичну підготовленість лише за параметрами балансу симпатичного та парасимпатичного відділів (AMo/ΔX), амплітуди моди (AMo), індексу напруги (ІН) (табл. 2).

Найбільш вірогідний рівень тривалості кардіоциклу (Mo), різниця між максимальним і мінімальним значеннями тривалості кардіоциклу (ΔX) та їх співвідношення (Mo/ΔX) не мали достовірної кореляції з жодним контрольним педагогічним тестом.

Це пояснюється особливостями проведення функціонального тестування на реверсі, де ЧСС в усіх випробуваних знаходилась на рівні 153-155 уд.·хв$^{-1}$, тому і параметри варіативності кардіоциклу були відносно однаковими у кожного випробуваного.

Також слід зазначити про зменшення кількості коефіцієнтів кореляції та сили кореляції між результатами варіаційної пульсометрії на реверсі та отриманими даними тестів з фізичної підготовленості порівняно з попереднім аналізом.

Таблиця 3.27

Кореляційний взаємозв'язок показників фізичної підготовленості та варіаційної пульсометрії в момент реверсу студентів (n=150)

Показники	Mo, с	ΔX, с	AMo, %	AMo/ΔX, у.о.	Mo/ΔX, у.о.	ІН, у.о.
Біг 30 м	-	-	0,28*	-	-	0,38**
Біг 30 м (з розбігу), с	-	-	-	-	-	-
Біг 60 м, с	-	-	0,32**	-	-	0,46**
Нахил тулуба вперед з вл. сидячи ноги нарізно, см	-	-	-	-	-	-
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, кіл. разів	-	-	-	-	-	-0,36**
Піднімання ніг за 30 с, кіл. разів	-	-	-	-	-	-
Стрибок у довжину з місця, см	-	-	-	-	-	-
Стрибок вгору з місця, см	-	-	-	-	-	-
Потрійний стрибок з місця, см	-	-	-	-	-	-0,26*
Метання набивного м'яча, см	-	-	-	-	-	-0,29*
Човниковий біг (4×9 м), с	-	-	-	0,25**	-	0,52**
Біг 1000 м, хв., с	-	-	0,36**	0,31**	-	0,59**

Примітка. * – p < 0,05; ** – p < 0,01, показаний достовірний взаємозв'язок.

Так, бігові випробування на короткі дистанції 30 та 60 м мали позитивний зв'язок слабкої сили з AMo та ІН (r = 0,28 ÷ 0,46). ІН також впливав на контрольні вправи: «згинання та розгинання рук в упорі лежачи» (r = - 0,36); «потрійний стрибок з місця» (r = - 0,26); «метання набивного м'яча» (r = - 0,29); «човниковий біг (4×9м)» (r = 0,52); «біг 1000 м» (r = 0,59). AMo та

AMo/ΔX в момент найбільшого велоргометричного навантаження позитивно корелювали з тестами, які інформували про загальну витривалість та спритність (r = 0,25 ÷ 0,36).

У студентів провідними тестами у структурі фізичної підготовленості, які найбільш кількісно (5 випадків із 6 можливих) та якісно корелювали з показниками варіабельності серцевого ритму в ранній період відновлення, після завершення функціональної проби є «згинання та розгинання рук в упорі лежачи» (Mo, ΔX – r = 0,24 ÷ 0,52; AMo/ΔX, Mo/ΔX, ІН – r = - 0,29 ÷ -0,58) та «потрійний стрибок з місця» (Mo, ΔX – r = 0,34 ÷ 0,42; AMo, Mo/ΔX, ІН – r = - 0,36 ÷ - 0,62) (табл. 3).

Таблиця 3

Кореляційний взаємозв'язок показників фізичної підготовленості та варіаційної пульсометрії в ранній період відновлення студентів (n=150)

Показники	Mo, с	ΔX, с	AMo, %	AMo/ΔX, у.о.	Mo/ΔX, у.о.	ІН, у.о.
Біг 30 м	-0,28*	-	0,35**	-	-	0,37**
Біг 30 м (з розбігу), с	-	-	-	-	-	-
Біг 60 м, с	-0,35**	-	0,37**	-	-	0,49**
Нахил тулуба вперед з вл. сидячи ноги нарізно, см	-	-	-	-	-	-
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, кіл. разів	0,52**	0,24*	-	-0,29*	-0,52**	-0,58**
Піднімання ніг за 30 с, кіл. разів	-	-	-	-		-0,4**
Стрибок у довжину з місця, см	0,28*	-	-	-	-	-
Стрибок вгору з місця, см	0,25*	-	-	-	-	-0,29*
Потрійний стрибок з місця, см	0,34*	0,42**	-0,36**	-	-0,54**	-0,62**
Метання набивного м'яча, см	-	-	-0,26*	-	-	-
Човниковий біг (4×9 м), с	-	-	0,36**	0,35**	0,22*	0,44**
Біг 1000 м, хв., с	-0,49**	-0,26*	-	-	0,38**	0,5**

Примітка. * – p < 0,05; ** – p < 0,01, показаний достовірний взаємозв'язок.

«Човниковий біг (4×9 м)» та «біг 1000 м» мали дещо меншу кількість зв'язків (4 випадки із 6 можливих) та силу кореляції, максимальний коефіцієнт кореляції досягав 0,5, найменший – 0,22. З іншими контрольними вправами фізичної підготовленості показники варіаційної пульсометрії в період відновлення корелювали в поодиноких випадках, крім вправи,

що інформує про рівень гнучкості хребетного стовпа, з якою не спостерігалось жодного достовірного зв'язку.

Висновки і перспективи подальших розвідок у цьому напрямку. На підставі кореляційного аналізу показників ритмокардіографії в різних станах та фізичної підготовленості студентів, визначені інформативні показники, які дозволили підвищити ефективність оцінки функціональних можливостей студентської молоді. Найбільш комплексна взаємодія рухових тестів спостерігалась з параметрами варіаційної пульсометрії у стані відносного м'язового спокою (45 кореляційних взаємозв'язків ($p < 0,05$ - 0,01), із них 33 – слабкої сили, 12 – середньої). Дещо менша кореляція відбувалась між педагогічними тестуваннями та даними ритмокардіографії в ранньому періоді відновлення після функціонального тестування (29 кореляційних взаємозв'язків ($p < 0,05$ - 0,01), із них 23 – слабкої сили, 6 – середньої сили). Лише в 12 випадках відбувалась слабка (9 випадків) та середня (3 випадків) кореляція між показниками контрольних вправ з фізичної підготовленості та математичного аналізу серцевого ритму в момент реверсу в рамках функціонального тестування. Подальші дослідження спрямовані на визначення ефективності застосування функціонального тестування зі зміною потужності за замкненим циклом в процесі фізичного виховання в закладах вищої освіти.

Література

1. Аршавский И.А. Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития (основы негэнтропийной теории онтогенеза) / И.А. Аршавский. – М.: Наука, 1982. – 270 с.
2. Баевский Р.М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии / Р.М. Баевский. – М.: Медицина. – 1979. – 295 с.
3. Бальсевич В.К. Физическая активность человека / В.К. Бальсевич, В.А. Запорожанов. – К.: Здоровье, 1987. – 224 с.
4. Давиденко Д.Н. Методика оценки функциональных резервов организма при использовании нагрузочной пробы по замкнутому циклу изменения мощности / Д.Н. Давиденко, В.П. Андрианов, Г.М. Яковлев, Н.К. Лесной // Пути мобилизации функциональных резервов спортсмена: Сб. науч. тр. – Л.: ГДОИФК, 1984. – С. 35-41.
5. Карпов В.Ю. Социально-личностное воспитание студентов в процессе физкультурно-спортивной деятельности: [учеб. пособ.] / В.Ю. Карпов, В.А. Щеголев, Ю.Н. Щедрин. – СПб.: СПбГУ ИТМО, 2006. – 248 с.
6. Мозжухин А.С. Роль системы физиологических резервов спортсмена в его адаптации к физическим нагрузкам / А.С. Мозжухин, Д.Н. Давиденко // Физиологические проблемы адаптации. – Тарту, 1984. – С. 84-87.
7. Самокиш І.І. Взаємозв'язок структурних елементів функціональних можливостей студентів 17-19 років / І.І. Самокиш // Інженерні та освітні технології. – 2016. – № 4 (16). – С. 15-23.
8. Самокиш И.И. Комплексный мониторинг функциональных возможностей студентов высших учебных заведений / И.И. Самокиш // Педагогика & Психология. Теория и практика. – Волгоград: Издательство «Научное обозрение», 2017. – № 1 (9). – С. 50-51.
9. Сухарев А.Г. Здоровье и физическое воспитание детей и подростков / А.Г. Сухарев. – М.: Медицина, 1991. – 272 с.
10. Pryimakov O. Monitoring of functional fitness of combat athletes during the precompetitive preparation stage / O. Pryimakov, S. Iermakov, I. Samokish, O. Kolenkov, J. Juchno // Journal of Physical Education and Sport ® (JPES), 16 (2), Art 87, 2016. – P. 551-561.
11. Samokish I.I. (2011). Hysteretic method of identifying features as a criterion for evaluating performance in physical education in higher education. Physical Education of Students, 4, 71–75.
12. Samokish I.I. (2016). Physical workability as the base of students' functional potentials. Physical Education of Students, 6, 40–48.
13. Samokish I. Monitoring system of functional ability of university students in the process physical education / I. Samokish, A. Bosenko, O. Pryimakov, V. Biletskaya // Central European Journal of Sport Sciences and Medicine. – Vol. 17. – № 1. – 2017. – P. 75-80.
14. Samokish, I., Bosenko, A., Pryimakov, O., Biletskaya, V. (2017). Monitoring System of Functional Ability of University Students in the Process of Physical Education. Central European Journal of Sport Sciences and Medicine, 17 (1), 73–78.

References

1. Arshavsky, I.A. (1982). Physiological mechanisms and patterns of individual development (the basis of the negentropic theory of ontogenesis), M.: Science, 270.
2. Baevsky, R.M. (1979). Prediction of conditions on the verge of normal and pathology, M.: Medicine, 295.
3. Balsevich, V.K., Zaporozhanov, V.A. (1987). Physical activity of a person, K.: Health, 224.
4. Davidenko, D.N., Andrianov, V.P., Yakovlev, G.M., Lesnoy, N.K. (1984). Methods of assessing the functional reserves of the body when using the stress test for a closed loop power change. Ways to mobilize the functional reserves of an athlete, L.: GDOIFK, 35-41.
5. Karpov, V.Yu., Schegolev, V.A., Shchedrin, Yu.N. (2006). Socially personal education of students in the process of physical culture and sports activities, SPb.: SPbSU ITMO, 248.
6. Mozzhukhin, A.S., Davidenko, D.N. (1984). The role of the system of physiological reserves of an athlete in his adaptation to physical loads. Physiological problems of adaptation, Tartu, 84-87.
7. Samokish, I.I. (2016). Interconnection of structural elements of functional possibilities of students 17-19 years. Engineering and educational technologies, №.4 (16), 15-23.
8. Samokish, I.I. (2017). Comprehensive monitoring of the functionality of university students. Pedagogy & Psychology. Theory and practice, Volgograd: Scientific Review publishing house, №1 (9), 50-51.

9. Sukharev, A.G. (1979). Health and physical education of children and adolescents, M.: Medicine, 272.
10. Pryimakov O. Monitoring of functional fitness of combat athletes during the precompetitive preparation stage / O. Pryimakov, S. Iermakov, I. Samokish, O. Kolenkov, J. Juchno // Journal of Physical Education and Sport ® (JPES), 16 (2), Art 87, 2016. – P. 551-561.
11. Samokish I.I. (2011). Hysteretic method of identifying features as a criterion for evaluating performance in physical education in higher education. Physical Education of Students, 4, 71–75.
12. Samokish I.I. (2016). Physical workability as the base of students' functional potentials. Physical Education of Students, 6, 40–48.
13. Samokish I. Monitoring system of functional ability of university students in the process physical education / I. Samokish, A. Bosenko, O. Pryimakov, V. Biletskaya // Central European Journal of Sport Sciences and Medicine. – Vol. 17. – № 1. – 2017. – P. 75-80.
14. Samokish, I., Bosenko, A., Pryimakov, O., Biletskaya, V. (2017). Monitoring System of Functional Ability of University Students in the Process of Physical Education. Central European Journal of Sport Sciences and Medicine, 17 (1), 73–78.

Сова М. А.
Старший викладач
Шишка В. В.
Старший викладач
Харківська Державна академія фізичної культури, м. Харків

АНАЛІЗ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ УКРАЇНСЬКИХ ГОНЩИКІВ, ЩО СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ В МОТОЦИКЛЕТНОМУ КРОСІ НА МОТОЦИКЛАХ З КОЛЯСКОЮ

Вперше в Україні було визначено показники спеціальної фізичної підготовленості гонщиків, що спеціалізуються в мотокросі на мотоциклах з коляскою. Було визначено швидкісні показники проходження поворотів траси мотокросу в м. Чернівцях світовими лідерами та вітчизняними гонщиками. Вперше було проведено порівняння техніко-тактичних показників змагальної діяльності в «кросі» провідних закордонних та українських гонщиків та розроблена шкала оцінювання якості проходження мотокросменами поворотів траси асоціації «Техноспорт» (м.Чернівці) різної категорії складності за величиною швидкості входу у поворот, відповідно до показників світових лідерів (на твердому ґрунті).

Визначена складність мото – треку та розроблена модель ефективної змагальної діяльності за показниками світових лідерів. Окреслено причини низьких показниківУкраїнських спортсменів, та перспективні шляхи удосконалення їх підготовки.

Ключові слова: *спеціальна фізична підготовка, змагальний процес, гонщики, мотокрос на мотоциклах з коляскою.*

Сова М. А., Шишка В. В. Анализ подготовленности украинских гонщиков, специализирующихся в мотоциклетном кроссе на мотоциклах с коляской. *Впервые в Украине были получены показатели специальной физической подготовленности гонщиков, специализирующихся в мотокроссе на мотоциклах с коляской. Определены скоростные показатели прохождения поворотов трассы мотокросса в г. Черновцах мировыми лидерами и отечественными гонщиками. Впервые было проведено сравнение технико-тактических показателей соревновательной деятельности в «кроссе» ведущих зарубежных и украинских гонщиков и разработана шкала оценивания качества прохождения поворотов на трассе ассоциации «Техноспорт» (г.Черновцы) различной категории сложности, по величине скорости входа в поворот, в соответствии с показателями мировых лидеров (на твердом грунте).*

Расчитана сложность мото-трека, и разработана модель эффективной соревновательной деятельности по показателям мировых лидеров. Установлены причины низких показателей Украинських спортсменов, и перспективные пути совершенствования их подготовки.

Ключевые слова: *специальная физическая подготовка, соревновательный процесс, гонщик, мотокросс на мотоциклах с коляской.*

Sova M., Shishka V., Analysis of the preparation of ukrainian riders specializing in a sidecar. *For the first time in Ukraine, indicators of special physical fitness of riders specializing in motocross on motorcycles with a sidecar were obtained. The speed indicators of cornering motocross in Chernivtsi by world leaders and domestic racers are determined. For the first time, a comparison was made of the technical and tactical indicators of competitive activity in the "cross" of leading foreign and Ukrainian riders and a scale was developed for assessing the quality of cornering on the track of the Tehnosport association (Chernivtsi) of various categories of complexity, according to the speed of cornering, with indicators of world leaders (on solid ground).*

The complexity of the moto track has been calculated, and a model of effective competitive activity has been developed in terms of world leaders. The reasons for the low performance of Ukrainian athletes, and promising ways to improve their training, have been established. Conclusions. 1. Based on the results of the official timekeeping of competitions and high-speed video shooting of the leading drivers of Ukraine and the world of selected elements of the association "Technosport" in Chernivtsi during the stages of the World and Ukraine championships 2017-2018, the main indicators of their competitive activity were calculated. By comparing the indicators of technical and tactical skill of world leaders and domestic riders, the main differences between them were revealed, the reasons for the lag and promising ways of improving the training of Ukrainian athletes for the all-Ukrainian and

international competitions of the highest level were outlined. 2.The data obtained during the study made it possible to formulate model (model) values of the speed of entering the turns of a different category of complexity by the results of world and Ukrainian leaders for an objective assessment of the quality of overcoming the quadrocyclical of various obstacles of the association "Technosport" in Chernivtsi and modeling their further training.

Keywords: *special physical training, competitive process, racer, sidecar.*

Постановка проблеми. Поряд з удосконаленням технічних засобів та спорядження спортсменів у спортивно-технічних видах спорту найбільш повно розкривається роль людського чинника в системах «людина – машина – середовище» (ЛМС).

Аналіз літературних джерел. За постійним удосконаленням технічних пристроїв проявляється деяке відставання найслабшої ланки системи ЛМС, якою є людина [3]. Це вимагає, з одного боку, ергономічного пристосування технічних засобів, що використовуються спортсменами, для зручності роботи людини з урахуванням її індивідуальних біомеханічних і психофізіологічних характеристик, а з іншого – підвищення ефективності добору найбільш обдарованих претендентів, здатних здійснювати ефективне керування технічним об'єктом в екстремальних умовах його використання [8].

Одним з найбільш популярних і привабливих спортивно-технічних видів професійного спорту є різні дисципліни мотокросу, не виняток і мотокрос на мотоциклах з коляскою

Крос на мотоциклах з коляскою - змагання на спеціальних триколісних транспортних засобах з мотоциклетним кермом, що проводиться по трасі мотокросу. Крос для мотоциклів з коляскою - кільцеві перегони, що проводяться по пересічній місцевості або бездоріжжі зі штучними або природними перешкодами.

Здійснений авторами [2,4,5,6] аналіз специфіки тренувальних і змагальних навантажень у мотокросі показав надзвичайно важливу роль загальної і спеціальної фізичної підготовленості спортсменів. Однак питання спеціальної фізичної підготовки спортсменів-мотогонщиків на мотоциклах з коляскою висвітлені недостатньо, що й визначило вибір нашої теми дослідження.

Взаємозвязок дослідження з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконувалися відповідно до плану науково-дослідної роботи кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму Харківської державної академії фізичної культури Міністерства освіти і науки України на 2019-2023рр. за темою «Оптимізація тренувального процесу в циклічних та екстремальних видах спорту» (номер державної реєстрації 0119U100439).

Мета статті: Провести порівняльний аналіз і оцінити рівень спеціальної підготовленості мотокросменів України, що спеціалізуються в мотоциклетному кросі на мотоциклах з коляскою, зі спортсменами Європи, в цій дисципліні.

Виклад основного матеріалу дослідження. Одним із визначальних завдань оптимізації тренувального процесу є характеристика способів і методів тренування, спрямованого на розвиток і вдосконалення спеціальної фізичної підготовки в обраному виді спорту.

Виконання цього завдання, перш за все, залежить від сенсорних можливостей спортсмена і при втомі удосконалення недоцільне.

У вузькому сенсі керування тренувальним процесом передбачає співпрацю тренера зі спортсменами. Для ефективної організації тренувального процесу необхідно мати відомості про індивідуальні особливості фізичного розвитку кожного спортсмена й рівня їхньої попередньої підготовленості. Потім, відповідно до розробленої програми тренування, визначають індивідуальну швидкість навчання, і, на підставі цього, встановлюють рівень здатності навчатися кожного спортсмена.

Будь-яке тренувальне заняття передбачає контроль за поточним рівнем фізичного стану, що визначає тривалість занять. Наявність усіх цих компонентів становить зміст керування тренувальним процесом

Змагання з мотокросу, особливо на мотоциклах з коляскою, є вкрай складними для оцінювання результату виступу спортсменів. Це пов'язано з оцінюванням різних даних: довжини кола траси, середньої швидкості, тривалості заїзду трасами з різним покриттям і рельєфом та іншими показниками. Такі дані виключають можливість порівняння в мотокросі абсолютних часових показників, зафіксованих на різних змаганнях. У кожному конкретному змаганні абсолютний час в оцінюванні проходження всієї дистанції, а також окремих її ділянок, використовується для якісного представлення виконаного змагального завдання. Порівняння з результатами попередніх змагань може здійснюватися тільки у відносних величинах, що викликає необхідність переведення їх в систему відносних величин. Такий підхід набув широкого використання при порівнянні оцінок схожих багатокомпонентних об'єктів [6].

Перевід таких характеристик у відносні одиниці досягається шляхом їхнього представлення у відсотках, або в частках від одиниці відносно обраного стандарту. Стандартами можуть виступати або результати лідера, або модельні характеристики, або кращий результат спортсмена відносно його конкретних показників. У всіх випадках критерій порівняння виконує роль умовної середньої величини і виступає початком відліку [1].

Оцінювання складності траси й розподілу навантаження в тренувальному і змагальному процесі вимагає обліку обсягу й інтенсивності виконаного навантаження. В умовах тренування це необхідне для оптимізації його проведення і більш ефективної організації підготовки спортсменів високого класу, а в умовах змагань – для організації більш високої видовищності їхнього проведення в режимі найбільш оптимальної ефективності виступів спортсменів. Для здійснення необхідних розрахунків зовнішніх умов середовища, які визначають характер взаємодії системи «спортсмен – керований об'єкт», визначалася низка характеристик траси.

Серед них – повороти траси, які визначають зміну напрямку руху в площині переміщення мотоцикла. Вони характеризуються радіусом (кривизною), нахилом площини повороту відносно площини руху мотоцикла, коефіцієнтом

зчеплення шин з покриттям і швидкістю підходу до повороту (входу у поворот). Перелічені чинники повороту при його подоланні вимагають від членів екіпажу прояву певних зусиль, що витрачаються на утримання рівноважного стану підсистеми ЕМ. Координація цих зусиль визначається відчуттям оптимального знесення цієї системи, яке виникає при досягненні межі зчеплення шин з покриттям, що вимагає високої сенсорно-моторної чутливості для забезпечення необхідної техніки керування мотоциклом.

Порівняння основних техніко-тактичних показників змагальної діяльності світових лідерів та провідних українських спортсменів із метою обґрунтування на цій підставі методичних рекомендацій стосовно підготовки наших спортсменів до участі в міжнародних змаганнях найвищого рівня, нами були проведено дослідження. Усі дослідження з метою порівняння результатів були організовані на одній трасі – єдиній сертифікованій FIM мотокросовій трасі асоціації «Техноспорт» у м.Чернівцях довжиною 1620 м.

Згідно класифікації трас для мотоциклетного кросу [7] (табл. 1), за своїми характеристиками траса у Чернівцях має середні нерівності (Н від 20 до 10м), вона кручена за поворотами (П більше за 1610º), середньо пересічена за рель'єфом (Р від 80 до 250 м), швидка за середньою швидкістю ($V_{сер}$ понад 51 км/год), з високим коефіцієнтом зчеплення (φ у межах 0,6–0,7), має багато стрибків (Стр. – понад 100 м), з високим контрастом швидкості (КШ – понад 10 у.о.).

З метою визначення необхідних показників змагальної діяльності учасників дослідження були використані результати офіційного хронометражу організаторів змагань з точністю до 0,001 с, а також швидкісне відеознімання з частотою 200 кадрів за секунду.

До дослідження були залучені гонщики – учасники українських етапів чемпіонатів світу та учасники етапів чемпіонатів України 2017 – 2018 рр з мотокросу на мотоциклах з коляскою. Реєструвались такі результати вільних і кваліфікаційних тренувань, а також змагальних заїздів, як час проходження усієї дистанції, час проходження кожного кола дистанції, час проходження окремих елементів дистанції, а також миттєві та середні швидкості екіпажів.

Кожна траса для мотокросу має унікальну кількість правих і лівих поворотів різної категорії складності, що й визначають її характеристику за поворотами(П).

Характеристика складності траси асоціації «Техноспорт» у м. Чернівцях за кількістю поворотів різної категорії складності наведена в табл. 2

Траса має шість правих та вісім лівих поворотів, що характерне для трас з напрямком руху проти годинникової стрілки. Серед них – три праві повороти другої категорії складності, два праві повороти четвертої категорії складності, один правий поворот п'ятої категорії складності, а також два ліві повороти другої категорії складності один лівий поворот третьої категорії складності та п'ять лівих поворотів п'ятої категорії складності. Тобто за кількістю та категорією поворотів траса складна і повністю відповідає вимогам FIM до трас для проведення міжнародних мотокросів найвищого рівня.

Вибір єдиної траси для організації досліджень, дав змогу об'єктивно порівняти показники змагальної діяльності провідних зарубіжних і вітчизняних екіпажів на мотоциклах з колясками.

Таблиця 1.

Характеристики мотокросових трас на 1000 м. довжини (згідно [7])

За нерівностями (Н), м			За поворотами (П), град			За рельєфом (Р), м			За швид-кістю, $V_{сер}$, км/ год			За коефіці-єном зчеп-лення (φ)			За стриб-ками (Стр.), м			За конт-растом V_i (КШ, у. о.)		
Вибиті	Середні	Рівні	Кручені	Нормальні	Плавні	Сильно пересічена	Середньо пересічена	Мало пересічена	Швидкі	Середні	Повільні	З високим φ	З середнім φ	Сли зькы	Мало	Середньо	Багато	Малий	Середній	Великий
Від 21-до 60	Від 20 до 10	До 10	Від 1610 до 2250	Від 1250 до 1600	Від 990 до 1250	Більш ніж 250	Від 80 до 250	До 80	51 – 60	44 – 50	Менш 44	0,6 – 0,7	0,7 – 0,5	0,2 – 0,3	Від 0 до 50	Від 50 до 100	Від 100 до 250	Від 0 до 6	Від 7 до 10	Від 10 та більше

Усіх учасників дослідження за спортивними результатами на етапах чемпіонатів світу та України 2018–2019 рр. було умовно поділено на чотири групи: світові лідери, світові аутсайдери, українські лідери та українські аутсайдери.

На табл. 1 і 2 наведено середні швидкості на вході (V_1) й на виході (V_2) кожного з поворотів траси асоціації «Техноспорт», а також середній час проходження цих поворотів світовими лідерами та українськими лідерами під час змагальних заїздів

Порівняння даних, дає змогу ствердити, що середні швидкості входу в усі повороти і виходу і виходу з них в українських лідерів достовірно нижчі, а середній час їх проходження – більший.

Таблиця 2.

Характеристика складності мотокросової траси асоціації «Техноспорт» (м. Чернівці) за кількістю поворотів різної категорії складності

Номери поворотів за порядком	Умовне позначення повороту	Напрямок повороту	Категорія складності Повороту (бали)	Кількість поворотів певної категорії складності
1,3,10	P	правий	2	3
6,7	P	правий	4	2
12	P	правий	5	1
4,9	L	Лівий	2	2
14	L	Лівий	3	1
2, 5, 8, 11, 13	L	Лівий	5	5

Проте різниця між вказаними показниками залежить як від категорії складності поворотів, так і від сумарного кута повороту, що визначає його довжину. Так, різниця між середніми швидкостями входу у повороти другої категорії світовими та українськими лідерами $\Delta V_{1\,ср}$ становить 10,2 км/год, різниця між середніми швидкостями виходу з поворотів другої категорії складності $\Delta V_{2\,ср}$ становить 9,6 км/год а різниця між часом проходження поворотів другої категорії $\Delta t_{ср}$ – 2,94 с (табл. 3.); для поворотів третьої категорії складності вказані різниці становлять $\Delta V_{1\,ср}$ = 8,0 км/год, $V_{2\,ср}$ = 8,0 км/год, $\Delta t_{ср}$ = 2,20 с, для поворотів четвертої категорії складності – $\Delta V_{1\,ср}$ = 4,5 км/год, $V_{2\,ср}$ = 6,5 км/год, $\Delta t_{ср}$ = 1,90 с, а для поворотів п'ятої категорії складності – $\Delta V_{1\,ср}$ = 3,7 км/год, $V_{2\,ср}$ = 6,0 км/год, $\Delta t_{ср}$ = 1,40 с відповідно.

Це можна пояснити тим, що світові лідери за рахунок високого рівня спортивно-технічної майстерності проходять більш швидкі повороти нижчої категорії складності бистріше українських лідерів, демонструючи вищу швидкість як на вході, так і на виході й витрачаючи на їх подолання менше часу.

Таблиця 3.

Різниця між середніми значеннями показників проходження поворотів траси мотокросу асоціації «Техноспорт» у м. Чернівцях світовими та українськими лідерами

№ з/п	Категорія складності повороту	Показники проходження повороту		
		$\Delta V_{1\,ср}$ км/год	$\Delta V_{2\,ср}$ км/год	$\Delta t_{ср}$ с
1	2 категорія	10,2	9,6	2,94
2	3 категорія	8,0	8,0	2,20
3	4 категорія	4,5	6,5	1,90
4	5 категорія	3,7	6,0	1,40

Водночас швидкості входу і, відповідально, виходу на крутих поворотах 4 і 5 категорій складності значно нижчі й більш доступні для гірше підготовлених українських провідних гонщиків, тому різниці між показниками проходження таких поворотів світовими та вітчизняними лідерами нижчі. Видима різниця в швидкості проходження дистанції світовими та українськими лідерами свідчить про істотно вищий рівень спеціальної, функціональної та технічної підготовленості перших, які на більш високих швидкостях долають перешкоди на дистанції, демонструючи високий рівень універсальності їхньої підготовленості. Зауважена вище тенденція стосується і середнього часу подолання окремих поворотів, як основних перешкод на трасі, починаючи від старту і закінчуючи фінішним колом дистанції. На рис. 1. показано, як погіршується час подолання послідовних поворотів мотокросової траси асоціації «Техноспорт» (м. Чернівці) українськими екіпажами – лідерами. Можна зауважити, що унаслідок напростаючої втоми середня швидкість проходження поворотів усіх категорій складності зазначеними гонщиками від першого до третього, сьомого і фінішного кіл невпинно знижується.

Рис. 1. Швидкість проходження українськими лідерами різних за категорією складності та напрямком поворотів траси на різних колах змагальної дистанціхї квадрокросової траси асоціації «Техноспорт» (м. Чернівці).

Цікаво, що більш істотне зниження швидкості характерне власне швидким поворотам другої категорії складності – швидкість їхнього проходження на першому колі, близька до 80 км/год., поступово знижується до 75 км/год. на третьому колі й до 70–65 км/год. на сьомому й на фінішному колах дистанції, що можна пояснити низьким рівнем спеціальної витривалості.

Водночас швидкість подолання повільних поворотів четвертої і п'ятої категорії складності знижується менш помітно, утримуючись біля позначки 20 км/год. можна припустити, що це обумовлене порівняно низькою абсолютною величиною зафіксованої нами середньої швидкості їхнього проходження (17 – 21 км/год.), тоді коли аналогічний показник для швидких поворотів майже учетверо вищий (58–81 км/год. відповідно), і наростаюча втома спортсменів не так істотно впливає на швидкість проходження повільних поворотів.

Засоби загальної фізичної підготовки підвищують позитивний тренувальний ефект, розширюють різнобічний розвиток рухових здібностей. Під час подолання дистанції змагання гонщик випробовує значну дію відцентрових і доцентрових сил, які особливо роблять свій вплив при проходженні поворотів різної конфігурації і крутизни, а так само при гальмуванні. Значне зусилля спортсменові доводиться прикладати до рульового ричага долаючи різні повороти. В зв'язку з цим, пілот повинен володіти певним рівнем розвитку рухових якостей, здатних забезпечити управління мотоциклом протягом всього періоду тренувань і змагань. Виходячи з цього нами були підібрані вправи, що дозволяють підвищити рівень розвитку необхідних гонщикові загальних рухових якостей.

За даними дослідження взаємозв'язку загальної фізичної підготовленості і спеціальної підготовленості [2] вказано про достовірний взаємозв'язок тестових показників ОФП, із спеціальними показниками КЧК (кращий час кола), СЧК (середній час кола), що дає нам підставу прогнозувати, про те, що загальна фізична підготовка юних спортсменів позитивно вплине на ріст спеціальної технічної підготовленості.

Висновки. На основі результатів офіційного хронометражу змагань та швидкісної відеозйомки проходження провідними гонщиками України і світу окремих елементів траси асоціації «Техноспорт» у м. Чернівцях під час етапів чемпіонатів світу та України 2017–2018 рр., було розраховано основні показники їхньої змагальної діяльності. Шляхом порівняння показників техніко-тактичної майстерності світових лідерів і вітчизняних гонщиків було виявлено основні відмінності між ними, окреслено причини відставання і перспективні шляхи удосконалення підготовки українських спортсменів до всеукраїнських та міжнародних змагань найвищого рівня. Отримані в ході дослідження дані дали змогу сформувати зразкові (модельні) значення швидкості входу в повороти різної категорії складності за результатами світових та українських лідерів для об'єктивного оцінювання якості подолання спортсменами різних перешкод траси асоціації «Техноспорт» у м. Чернівцях та моделювання їхньої подальшої підготовки.

Перспективи подальших досліджень спрямовані на розробку сучасної методики спеціальної фізичної підготовки спортсменів, що спеціалізуються в мотоциклетному кросі на мотоциклах з коляскою з урахуванням їхніх індивідуальних особливостей, ергономічного пристосування технічних засобів, що використовуються спортсменами, для зручності роботи, з урахуванням їх індивідуальних біомеханічних і психофізіологічних характеристик.

Література

1. Артемьева Г.П., Чередниченко М.А., Шишка В.В., Горина В.В. Специальная физическая подготовка в мотоциклетном кроссе на этапе углубленной базовой подготовки // Материалы IX международной научно – практической конференции перспективные вопросы мировой науки. 2013 Том 39, Физическая культура и спорт, София. Режим доступу: http://www.rusnauka.com/36_PVMN_2013/Sport/1_152083.doc.htm (дата звернення: 06.05.2019).

2. Друзь В.А., Чередниченко М.А., Шишка В.В., Горина,В.В. Система контроля качественной структуры специальной физичекой подготовки в мотокроссе на мотоциклах с коляско // Слобожанський науково-спортивний вісник: [наук. – теорет. журн.]. Харків:ХДАФК, 2015, фахове видання №5 (49) С.40-45.

3. Козлов В. В., Шулик Г.И. Прикладная акробатика как способ самостраховки мотоциклистов при падениях в аварийных ситуациях // Теория и практика прикладных и экстремальных видов спорта. 2011. №3 (22), С 68-72.

4.Пугач Я.И., Чередниченко М.А. Друзь В.А., Шишка В.В. Инновационные технологии в подготовке спортсменов технических видах спорта // Проблеми та перспективи розвитку спортивно - технічних і прикладних видів спорту та екстремальної діяльності: материалы II Всеукраїнської науково-практичної конференції с міжнародною участю. Харків, 2014, С.18 -22.

5.Пугач Я.И., Друзь В.А. Чередниченко М.А., Шишка В.В. Влияние согласованности действий спортсменов, специализирующихся в мотокроссе мотоциклов с боковым прицепом на спортивный результат // Молода спортивна наука Украины. Выпуск 19,Т I, 2015. С.196 -20.

6. Сова М.А., Шишка В.В. Удосконалення методики тренування спортсменів високої кваліфікації в мотоциклетному спорті, що спеціалізуються в мотокросі на мотоциклах з коляскою // Матеріали конференції: Основи побудови тренувального процесу в циклічних видах спорту. Харків: ХДАФК. 2019. С136-138.

7. Трофимец Ю.И. Мотокросс. М.: ДОСААФ. СССР. 1980. 67с.

8. Трофимец Ю. И. Мотокросс. Подготовка гонщиков. М.: Патриот, 1990. 142 с.

Reference

1. Artemeva G.P., Cherednichenko M.A., Shishka V.V., Gorina V.V. Spetsialnaya fizicheskaya podgotovka v mototsikletnom krosse na etape uglublennoy bazovoy podgotovki // Materialyi IX mezhdunarodnoy nauchno – prakticheskoy

konferentsii perspektivnyie voprosyi mirovoy nauki. 2013 Tom 39, Fizicheskaya kultura i sport, Sofiya. Rezhim dostupu: http://www.rusnauka.com/36_PVMN_2013/Sport/1_152083.doc.htm (data zvernennya: 06.05.2019).

2. Druz V.A., Cherednichenko M.A., Shishka V.V., Gorina,V.V. Sistema kontrolya kachestvennoy strukturyi spetsialnoy fizichekoy podgotovki v motokrosse na mototsiklah s kolyasko // Slobozhanskiy naukovo-sportivniy vIsnik: [nauk. – teoret. zhurn.]. HarkIv:HDAFK, 2015, fahove vidannya #5 (49) S.40-45.

3. Kozlov V. V., Shulik G.I. Prikladnaya akrobatika kak sposob samostrahovki moto¬tsiklistov pri padeniyah v avariynyih situatsiyah // Teoriya i praktika prikladnyih i ekstremalnyih vidov sporta. 2011. #3 (22), S 68-72.

4. Pugach Ya.I., Cherednichenko M.A. Druz V.A., Shishka V.V. Innovatsionnyie tehnologii v podgotovke sportsmenov tehnicheskih vidah sporta // Problemi ta perspektivi rozvitku sportivno - tehnIchnih I prikladnih vidIv sportu ta ekstremalnoYi dIyalnostYi: materialyi II VseukraYinskoYi naukovo-praktichnoYi konferentsIYi s mIzhnarodnoyu uchastyu. HarkIv, 2014, S.18 -22.

5. Pugach Ya.I., Druz V.A. Cherednichenko M.A., Shishka V.V. VIiyanie soglasovannosti deystviy sportsmenov, spetsializiruyuschihsya v motokrosse mototsiklov s bokovyim pritsepom na sportivnyiy rezultat // Moloda sportivna nauka Ukrainyi. Vyipusk 19,T I, 2015. S.196 -20.

6. Sova M.A., Shishka V.V. Udoskonalennya metodiki trenuvannya sportsmenIv visokoYi kvallflkatsIYi v mototsikletnomu sportI, scho spetsIallzuyutsya v motokrosI na mototsiklah z kolyaskoyu // MaterIali konferentsIYi: Osnovi pobudovi trenuvalnogo protsesu v tsikllchnih vidah sportu. HarkIv: HDAFK. 2019. S136-138.

7. Trofimets Yu.I. Motokross. M.: DOSAAF. SSSR. 1980. 67s.

8. Trofimets Yu. I. Motokross. Podgotovka gonschikov. M.: Patriot, 1990. 142

Стадник С.О.
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри менеджменту фізичної культури, Харківська державна академія фізичної культури, м. Харків

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СПОРТИВНОГО БРЕНДИНГУ

У статті розглядаються особливості створення та просування спортивних брендів. Представлено аналіз видів спортивного брендингу: брендинг спортивних товарів; брендинг фітнес-послуг; брендинг спортсменів; брендинг фізкультурно-спортивної організації (наприклад, футбольного клубу); брендинг фізкультурно-спортивних заходів. Подано рейтинг найдорожчих світових спортивних брендів. Охарактеризовано роль спортивних заходів у створенні бренду міста Харкова та обґрунтовано отримані результати SWOT-аналізу бренду «Харків – спортивна столиця». Визначено напрямки удосконалення маркетингової діяльності Департаменту у справах сім'ї, молоді та спорту щодо просування спортивного бренду «Харків - спортивна столиця».

Ключові слова: *спорт, бренд, брендинг, івент-маркетинг, маркетингова діяльність.*

Стадник С.А. Особенности развития спортивного брендинга. *В статье рассматриваются особенности создания и продвижения спортивных брендов. Представлен анализ видов спортивного брендинга: брендинг спортивных товаров; брендинг фитнес-услуг; брендинг спортсменов; брендинг физкультурно-спортивной организации (например, футбольного клуба) брендинг физкультурно-спортивных мероприятий. Показан рейтинг самых дорогих мировых спортивных брендов. Охарактеризована роль спортивных мероприятий в создании бренда города Харькова и обоснованы полученные результаты SWOT-анализа бренда «Харьков - спортивная столица». Определены направления совершенствования маркетинговой деятельности Департамента по делам семьи, молодежи и спорта по продвижению спортивного бренда «Харьков - спортивная столица».*

Ключевые слова: *спорт, бренд, брендинг, ивент-маркетинг, маркетинговая деятельность.*

Stadnyk S. Features of the development of sports branding. *The article discusses the features of the creation and promotion of sports brands. The analysis of the types of sports branding is presented: branding of sporting goods; branding fitness services; branding athletes; branding of physical culture and sports organization (for example, a football club) branding of physical culture and sports events. The rating of the most expensive world sports brands is shown. The role of sporting events in the creation of a brand of the city of Kharkiv is characterized and the obtained results of the SWOT-analysis of the brand "Kharkiv is the sports capital" are substantiated. The directions for improving the marketing activities of the Department for family, youth and sports to promote the sports brand "Kharkiv - the sports capital" are defined.*

Key words: *sports, brand, branding, event marketing, marketing activities.*

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. Одним з важливих аспектів маркетингу є брендинг. У сфері фізичної культури та спорту брендинг має свою специфіку. Варто розуміти, що у сфері фізичної культури та спорту оперуються великі суми, і потреба в брендингу іноді буває навіть вищою, ніж в інших областях. Відомо, що чим успішніше команда на спортивній арені, тим охочіше в неї з'являються спонсори. Але спортивних успіхів часом недостатньо, важливо ними правильно розпорядитися, тобто правильно їх подати, а для цього необхідно створити бренд. До технологій брендингу у даний час активно вдаються не тільки клуби, федерації, спортсмени, що представляють Україну у міжнародному просторі, а й також публічні органи управління. Одним з найбільш успішних прикладів є місто Харків, яке має спортивну славу, потужний потенціал, культурний розвиток та давні спортивні традиції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить про те, що теоретико-методологічні засади брендингу та бренд-

менеджменту викладені у дослідженнях наступних фахівців: О.В. Зозульова [6], С. Денисова [3], Т.С. Качанової [7], А.Б. Котляра [9], О.Л. Шевченко [15], Ю.В. Гулі [2], В.М. Мотриченко [11].

Вивченням характеристик сучасних брендів займалося чимало дослідників у галузях соціальних комунікацій, маркетингу, психології, серед яких Н. Добробабенко [4], Ю. Бровкіна [1], Д. Малоні [10], Є. Ромат [13] та інші. У той же час проведений аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить, що до нині ученими розглядались лише окремі аспекти спортивного брендингу. Зокрема авторами розглядалися теоретико-методологічні параметри контенту спортивного брендингу [8], бренди професійних футбольних клубів [12, 14] та спортивний брендинг як механізм реалізації територіального брендингу [5]. Актуальність даної роботи обумовлюється необхідністю удосконалення маркетингової діяльності суб'єктів сфери фізичної культури та спорту на основі дослідження особливостей розвитку спортивного брендингу в умовах сьогодення, що й обумовило вибір теми кваліфікаційної роботи.

Мета дослідження: визначити особливості розвитку спортивного брендингу для його подальшого удосконалення у сучасних умовах функціонування сфери фізичної культури та спорту.

Мета статті обумовила постановку таких **завдань дослідження:**

1. Проаналізувати особливості створення та просування спортивних брендів.
2. Визначити напрямки удосконалення маркетингової діяльності Департаменту у справах сім'ї, молоді та спорту щодо просування спортивного бренду «Харків - спортивна столиця».

Методи та організація дослідження. У дослідженні використовувались наступні методи дослідження: аналіз літературних джерел; аналіз документів; аналіз Інтернет-ресурсів; метод маркетингового аналізу (SWOT-аналіз); методи математичної статистики. Аналіз літературних джерел використовувався з метою з'ясування теоретико-методичних засад брендингу. У ході дослідження було проаналізовано 54 літературних джерела. Харкові. Аналізувались нормативно-правові та програмні документи Департаменту у справах сім'ї, молоді та спорту Харківської міської ради: Положення про діяльність Департаменту та його структурних підрозділів, посадові обов'язки, Міська комплексна цільова соціальна програма розвитку фізичної культури і спорту на 2017-2020 роки та інші. У ході дослідження аналізу піддавалися офіційні сайти найвідоміших спортивних марок в світі, офіційні сайти професійного фітнес-обладнання, професійних футбольних клубів, Інтернет-ЗМІ та офіційний сайт Департаменту у справах сім'ї, молоді та спорту Харківської міської ради – усього 20 офіційних сайтів. Застосування SWOT-аналізу у нашому дослідженні дало можливість поглиблено дослідити влив зовнішнього та внутрішнього середовищ на бренд «Харків - спортивна столиця».

Виклад основного матеріалу дослідження. Аналіз літературних джерел за даною проблематикою дослідження дав змогу з'ясувати, що «спортивний брендинг» у широкому сенсі - це системна робота з населенням, спрямована на: формування нормативної спортивної культури; розуміння необхідності ведення здорового способу життя; знайомство жителів з існуючими спортивними напрямками; підтримання інтересу до спортивних заходів; формування позитивного іміджу країни через проведення великомасштабних заходів [5, 8].

Як відомо, предметом брендингу може стати будь-який об'єкт [4]. У нашому дослідженні ми намагалися комплексно підійти до вирішення поставлених завдань та проаналізували види спортивного брендингу:

- брендинг спортивних товарів – найпоширеніший вид брендингу, що включає маркетингові заходи, спрямовані на формування лояльного ставлення покупців до спортивного спорядження, одягу та взуття;
- брендинг фітнес-послуг займає чільне місце у класифікації спортивного брендингу. За останніми дослідженнями, сьогодні в Україні займаються фітнесом близько 1 млн 90 тис. осіб, що становить 2,6 % від загальної кількості населення [6];
- у спортивній сфері брендом можуть стати і окремі спортсмени (брендинг спортсменів);
- брендинг є ключовим елементом усіх без винятку фізкультурно-спортивних організацій. Прикладом даного виду спортивного брендингу є професійні футбольні клуби (брендинг фізкультурно-спортивної організації);
- просувати спортивні заходи не так складно, як може здатися. Спортивний брендинг полягає в проведенні змагань та їх трансляції (брендинг фізкультурно-спортивних заходів).

У таблиці 1 подано рейтинг найдорожчих світових спортивних брендів, визначених «Forbes Fab 40» за чотирьма категоріями: бренди компаній, бренди команд, бренди спортсменів, бренди спортивних заходів [11].

Таблиця 1.

Рейтинг найдорожчих світових спортивних брендів Forbes Fab 40

Бренди-компанії		Бренди-команди		Бренди-спортсмени		Бренди-заходи	
Nike	$26 млрд	New York Yankees	$661 млн	Тайгер Вудс	$30 млн	Super Bowl	$580 млн
ESPN	$17 млрд	Los Angeles Clippers	$521 млн	Фил Микельсон	$28 млн	Summer Olympics	$348 млн
Adidas	$6,2 млрд	Dallas Cowboys	$497 млн	Леброн Джеймс	$27 млн	Winter Olympics	$285 млн
Under Armour	$5 млрд	New England Patriots	$465 млн	Роджер Федерер	$27 млн	FIFA World Cup	$229 млн
Sky Sports	$4,6 млрд	Real Madrid	$464 млн	Махендра Сингх Дони	$21 млн	WrestleMania	$170 млн
MLBAM	$2 млрд	Manchester United	$446 млн	Усейн Болт	$18 млн	NCAA Mens Final Four	$150 млн
YES	$1,3 млрд	FC Barcelona	$437 млн	Кевин Дюрант	$18 млн	Daytona 500	$136 млн

Як бачимо, серед брендів-компаній лідером є компанія Nike, брендів-команд – New York Yankees, брендів-спортсменів – американський гольфіст Тайгер Вудс, брендів-заходів – фінальний матч Національної футбольної ліги (Супербул) [11].

Спортивний брендинг відіграє важливу роль у брендингу території. Прикладом може бути місто Харків, який сім років позиціонує себе як «Харків – спортивна столиця». Щороку у місті проводиться близько 500 спортивних іміджевих заходів. До наймасштабніших та наймасовіших заходів, через організацію та проведення яких здійснюється просування спортивного бренду міста Харкова є:

- спортивний корпоративний турнір "Битва корпорацій";
- Харківські спортивні шкільні ліги;
- проект «Я зможу!»;
- Харківський міжнародний марафон;
- фестиваль вуличних культур і екстремальних видів спорту;
- спортивний форум «Харків – спортивна столиця»;
- фітнес-конвенція "FIT DAY Kharkiv";
- змаганння з тріатлону IRON WAY Kharkiv Man sprint.
- спортивний ярмарок «Харків - спортивна столиця».

Усі заходи мають свої логотипи та офіційні сайти або сторінки у соціальних мережах.

У ході нашого дослідження ми виходили з положення, що формування позитивного бренду міста Харкова, на території якого здійснюється спортивний брендинг, є головною метою його використання. Напередодні проведення чемпіонату Європи з футболу "Євро - 2012" Харківською міською радою було прийнято рішення про створення логотипу «Харків - спортивна столиця», завдяки якому місто пізнається і запам'ятовується як гостями міста, так і спортсменами і інвесторами спортивних проектів, що реалізуються в Харкові.

Даний логотип використовується при проведенні масштабних спортивних заходів, а також наноситися на сувенірну продукцію. Логотип представляє собою графічне зображення фірмового найменування Харкова (як спортивного мегаполісу) у вигляді ідеограми, на якій зображений фінішуючий спортсмен на тлі впізнаваного образу однієї з головних визначних пам'яток міста - фонтану Дзеркальний струмінь, склепіння якого розфарбовані в кольори п'яти олімпійських кілець (рис. 1).

Рис. 1. Логотип бренду «Харків - спортивна столиця»

Визначено, що бренд «Харків - спортивна столиця» включає дві складові: емоційну та раціональну. Емоційна складова бренду - це можливість побачити на власні очі одне з найбільших міст України та переконатися у тому, що Харків – це спортивне місто за рахунок створеної спортивної інфраструктури: 19 стадіонів, 850 спортивних майданчиків, 363 спортивних зали, 19 басейнів, понад 40 тенісних кортів, гольф-клуб. Раціональна складова бренду – це сприйняття Харкова як історичного, ділового, культурного та наукового центру.

Просування бренду «Харків - спортивна столиця» здійснюється через айдентику бренду, зокрема логотип та просування бренду через засоби масової інформації, глобальну мережу Інтернет; міське середовище; сувенірну продукцію та івент-маркетинг.

У ході нашого дослідження було визначено можливості і загрози зовнішнього середовища, що впливає на бренд «Харків - спортивна столиця». Отже, до можливостей бренду опитані організаційно-управлінські працівники Департаменту у справах сім'ї, молоді та спорту Харківської міської ради віднесли: зміцнення позитивного іміджу спортивного міста (100%); збільшення інвестиційного та інноваційного потенціалу міста (94%); підвищення якості послуг, що надаються (75%); залучення жителів міста до ведення здорового способу життя (62,5%); будівництво нових сучасних спортивних об'єктів (56%).

До загроз бренду було віднесено наступні показники: погіршення стану здоров'я дітей і молоді в місті, країні (100%); несприятлива політика уряду (94%); погіршення екологічного стану у місті (50%); недосконалість законодавства (56%); зниження рівня конкурентоспроможності міста (38%).

Організаційно-управлінські працівники Департаменту у справах сім'ї, молоді та спорту Харківської міської ради самостійно визначали у наведеному нами переліку показник, який є слабкою чи сильною стороною бренду «Харків - спортивна столиця». З'ясовано, що до сильних сторін спортивного бренду опитані організаційно-управлінські працівники віднесли: вигідне географічне положення міста Харкова (100%); наявність розвиненої транспортної інфраструктури у місті (94%); Харків – одне з найбільших міст у державі за чисельністю населення (94%); розвинена освітня сфера (87%); Харків – студентський осередок (81%); розвинена соціальна інфраструктура міста (75%); налагоджена організаційна структура управління сферою фізичної культури та спорту (75%); розвинена спортивно-оздоровча інфраструктура міста (62,5%); наявність кваліфікованих кадрів (62,5%); позитивний досвід роботи з іноземними інвесторами (56%); наявність науково-дослідницької бази (50%).

До слабких сторін спортивного бренду респонденти віднесли: обмеженість коштів на підтримку наукових досліджень та інновацій у сфері фізичної культури та спорту (100%); недостатній рівень залучення інвестицій у сфері фізичної культури та спорту (94%); низька оплата праці, що сприяє міграційним процесам кваліфікованих кадрів (87%); невисокий в цілому рівень якості життя населення (81%); недостатнє застосування маркетингових інструментів (62,5%); застаріла спортивна інфраструктура (56%); негативна демографічна ситуація (56%); недостатня розвиненість малого і середнього бізнесу у сфері матеріального виробництва (44%) (табл. 2).

Таблиця 2

Матриця SWOT-аналізу спортивного бренду «Харків - спортивна столиця України»

Можливості	Відповіді (%)	Загрози	Відповіді (%)
зміцнення позитивного іміджу спортивного міста	100	погіршення стану здоров'я дітей і молоді в місті, країні	100
збільшення інвестиційного та інноваційного потенціалу міста	94	несприятлива політика уряду	94
підвищення якості послуг, що надаються	75	погіршення екологічного стану у місті	50
залучення жителів міста до ведення здорового способу життя	62,5	недосконалість законодавства	56
будівництво нових сучасних спортивних об'єктів	56	зниження рівня конкурентоспроможності міста	38
Сильні сторони		Слабкі сторони	
вигідне географічне положення міста Харкова	100	обмеженість коштів на підтримку наукових досліджень та інновацій у сфері фізичної культури та спорту	100
наявність розвиненої транспортної інфраструктури у місті	94	недостатній рівень залучення інвестицій у сфері фізичної культури та спорту	94
Харків – одне з найбільших міст у державі за чисельнісью населення	94	низька оплата праці, що сприяє міграційним процесам кваліфікованих кадрів	87
розвинена освітня сфера	87	невисокий в цілому рівень якості життя населення	81
Харків – студентський осередок	81	недостатнє застосування маркетингових інструментів	62,5
розвинена соціальна інфраструктура міста	75	застаріла спортивна інфраструктура	56
налагоджена організаційна структура управління сферою у місті	75	негативна демографічна ситуація	56
розвинена спортивно-оздоровча інфраструктура міста	62,5	недостатня розвиненість малого і середнього бізнесу в сфері матеріального виробництва	44
наявність кваліфікованих кадрів	62,5		
позитивний досвід роботи з іноземними інвесторами	56		
наявність науково-дослідницької бази	50		

Узагальнюючи результати проведеного SWOT-аналізу, нами було визначено напрямки удосконалення маркетингової діяльності Департаменту у справах сім'ї, молоді та спорту щодо просування спортивного бренду «Харків - спортивна столиця України»:

✓ вивчення організаційно-управлінськими працівниками Департаменту зарубіжного досвіду спортивного брендингу та застосування інноваційних маркетингових інструментів щодо просування бренду;

✓ організація та проведення широкомасшабних маркетингових досліджень серед жителів міста різних вікових груп з метою визначення їх інтересів, залучення до занять фізичною культурою та спортом;

✓ розробка комплексу «вірусних» рекламних заходів для просування спортивного бренду міста Харкова у регіональних ЗМІ, соціальних мережах, блогах, інформаційних порталах, на форумах, відеохостенгах тощо.

✓ проведення маркетингового аудиту веб-сайту http://sportevents.kharkiv.ua для удосконалення юзабіліті сайту, збільшення популяризації та використання сайту, підвищення конкурентоспроможності та іміджу бренду.

✓ розвиток івент-маркетингу, зокрема діяльності щодо організації іміджевих спортивно-масових заходів із залученням нових груп споживачів-жителів міста; організації ділових, навчальних та розважальних заходів із залученням провідних фахівців сфери та засобів масової інформації;

✓ розвиток діяльності щодо залучення інвестицій у сферу фізичної культури та спорту для будівництва нових сучасних спортивних об'єктів, проведення спортивно-масових заходів, впровадження наукових досліджень та інновацій у сфері фізичної культури та спорту

✓ розробка альтернативних маркетингових SWOT-стратегій, що дозволить перетворити колишні загрози у вигідні можливості, а «слабкі» сторони діяльності у «сильні» сторони.

Висновки

1. З'ясовано, що у сфері фізичної культури та спорту брендом можуть бути спортивні товари, фізкультурно-спортивні та оздоровчі послуги, окремі спортсмени, фізкультурно-спортивні організації, зокрема професійні футбольні команди, клуби тощо, а також спортивні заходи. Кожний спортивний бренд має свої особливості створення та просування. Яскравим прикладом застосування технологій спортивного брендингу є місто Харків, у якому щороку проводиться близько 500 спортивних іміджевих заходів. Головною метою їх проведення є формування позитивного бренду міста Харкова, що має свій логотип «Харків-спортивна столиця», емоційну та раціональну складові, айдентику та івент-макетинг.
2. Визначено напрямки удосконалення маркетингової діяльності Департаменту у справах сім'ї, молоді та спорту щодо просування спортивного бренду «Харків - спортивна столиця України», а саме: вивчення зарубіжного досвіду спортивного брендингу; організація та проведення широкомасшабних маркетингових досліджень серед жителів міста; розробка комплексу «вірусних» рекламних заходів у регіональних ЗМІ, соціальних мережах, блогах, інформаційних порталах; проведення маркетингового аудиту веб-сайту; розвиток івент-маркетингу, діяльності щодо залучення інвестицій та розробка альтернативних маркетингових SWOT-стратегій, що дозволить перетворити колишні загрози у вигідні можливості, а «слабкі» сторони діяльності у «сильні» сторони.

Перспективи подальших досліджень доцільно пов'язувати з поглибленим вивченням мистецтва бренд-менеджменту, а також дослідженню спортивних брендів.

Література

1. Бровкина Ю. Ю. Социальная психология бренд-коммуникации / Ю.Ю. Бровкина: автореф. дис. на соискание учен. степени д-ра психол. наук : спец. 19.00.05. – Москва, 2009. – 43 с.
2. Гуля Ю. В. Теоретико-методологічні засади брендингу та бренд-менеджменту підприємств / Ю. В. Гуля // Вісник Хмельницького національного університету. – 2015. – № 5. – Т. 1. – С. 229 – 235.
3. Денисов С. Актуальні проблеми теорії і практики брендингу / С. Денисов // Рекламний світ. – 2005. – № 6. – С. 46-54.
4. Добробабенко Н. Mission & vision: ценности марки и основа корпоративной стратеги / Н. Добробабенко // Реклама. Advertising. – 2000. – №1. – С. 14-16.
5. Долгих У. О. Спортивный брендинг как механизм реализации территориального брендинга / У. О. Долгих // Вопросы студенческой науки. – 2017. – Выпуск 14. – С. 113–125.
6. Зозульов О. В. Брендінг та антибрендінг: що вибрати в Україні / О.В. Зозульов // Маркетинг в Україні. – 2002. – №4. – С. 26–28.
7. Качанова Т. С. Основные принципы и законы брендинга, обеспечивающие его эффективность / Т.С. Качанова // Маркетинг в России и за рубежом. – 2008. – №6. – С. 68–74.
8. Костиков В. Ю. Концепт спортивного брендинга: теоретико-методологические параметры / В.Ю. Костиков // Вопросы теории и практики журналистики. – 2017. – Т. 6. – № 4. – С. 615 – 630.
9. Котляр А. Б. Бренд-менеджмент у системі стратегічного управління підприємством / А.Б. Котляр // Достижения высшей школы – 2010. Education and Science.2010. URL.http//www.rusnauka.com/33_DWS_2010/33_DWS_2010/Economics/73784.doc.htm. (дата звернення: 30.04.2019).
10. Малони Д. Четыре стратегии новой эпохи, которые должен освоить современный бренд / Д. Малони // Маркетинг и реклама. – 2015. – № 7–8. – С. 44–45.
11. Мотриченко В. М. Розвиток брендів в Україні / В.М. Мотриченко // Формування ринкових відносин в Україні. – 2012. – № 11 (138). – С. 157 – 160.
12. Островерх С. А. Кластерний підхід до класифікації брендів професійних футбольних клубів України / С.А. Островерх // Соціально-економічний розвиток суспільства на засадах кластерного підходу: зб. тез доповідей міжнародної Інтернет-конференції. – Харків, 13 листопада 2012 р. – Харків, 2012. – 299 с.
13. Ромат Є. Система бренд-маркетингових комунікацій / Є. Ромат // Товари і ринки. – 2016. – №1. – С. 16 – 25.
14. Черепанов В. Ю. Оценка стоимости бренда и товарного знака профессионального футбольного клуба / В. Ю. Черепанов: автореф. дис. на соискание ученой степени кандидата экономических наук: спец. 08.00.10. «Финансы, денежное обращение и кредит». – Москва, 2011. – 24 с.
15. Шевченко О. Л. Бренд-менеджмент / О.Л. Шевченко: навч. посібник. –Київ. – 2010. –395 с.

References

1. Brovkina, Yu. Yu. (2009), Social psychology of brand communication: avtoref. dis. na soiskanie uchen. stepeni d-ra psihol. nauk : spets. 19.00.05. Moskva, 43 p. (in Russ.).

2. Gulya, Yu.V. (2015), "Theoretical and Methodological Principles of Branding and Brand Management of Enterprises", Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu, No 5, pp. 229 – 235 (in Ukr.).
3. Denysov, S. (2005), "Actual problems of branding theory and practice", Reklamnyi svit, No 6, pp. 46-54 (in Ukr.).
4. Dobrobabenko, N. (2000), "Mission & vision: brand values and the foundation of a corporate strategy", Reklama. Advertising. – 2000, No 1. pp. 14-16 (in Russ.).
5. Dolgih, W.O. (2017), "Sports branding as a mechanism for the implementation of territorial branding", Voprosyi studencheskoy nauki, No 14, pp. 113 - 125 (in Russ.).
6. Zozulov, O. V.(2002), "Branding and anti-branding: what to choose in Ukraine", Marketynh v Ukraini, No 4, pp. 26–28 (in Ukr.).
7. Kachanova, T. S. (2008), " Basic principles and laws of branding, ensuring its effectiveness", Marketing v Rossii i za rubezhom, No 6, pp. 68–74 (in Russ.).
8. Kostikov, V. Yu. (2017), "The concept of sports branding: theoretical and methodological parameters", Voprosyi teorii i praktiki zhurnalistiki, T. 6, No 4, pp. 615 – 630 (in Russ.).
9. Kotliar, A. B. (2010), "Brand management in the system of strategic enterprise management", Dostizheniya vyisshey shkolyi – 2010. Education and Science.2010. URL.http//www.rusnauka.com/33_DWS_2010/33_DWS_2010/Economics/73784.doc.htm. (data zvernennia: 30.04.2019) (in Ukr.).
10. Maloni, D.(2015), " Four strategies of a new era that a modern brand must master", Marketing i reklama, No 7–8, pp. 44–45 (in Russ.).
11. Motrichenko V. M. (2012), "Brand Development in Ukraine", Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini, No 11, pp. 157 – 160 (in Ukr.).
12. Ostroverkh, S. A. (2012), " Cluster approach to the classification of brands of professional football clubs in Ukraine", Sotsialno-ekonomichnyi rozvytok suspilstva na zasadakh klasternoho pidkhodu: zb. tez dopovidei mizhnarodnoi Internet-konferentsii. Kharkiv, 13 lystopada 2012, 299 p. (in Ukr.).
13. Romat, E. (2016), "The system of brand-marketing communications", Tovary i rynky, No 1, pp. 16 – 25 (in Ukr.).
14. Cherepanov, V. Yu. (2011), Valuation of the brand and trademark of a professional football club: avtoref. dis. na soiskanie uchenoy stepeni kandidata ekonomicheskih nauk: spets. 08.00.10. «Finansyi, denezhnoe obraschenie i kredit». Moskva, 24 p. (in Russ.).
15. Shevchenko, O. L.(2010), Brand Management: navch. posibnyk, Kyiv, 395 p. (in Ukr.).

Супруненко М.В.
кандидат педагогічних наук, старший викладач
Коломейцева О. М.
старший викладач
Київський національний університет культури і мистецтв

ОСОБЛИВОСТІ ПОЧАТКОВОГО НАВЧАННЯ З ТЕНІСУ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ В УНІВЕРСИТЕТІ НЕСПОРТИВНОГО ПРОФІЛЮ

Розроблена програма з методичними вказівками призначена для реалізації в системі додаткової освіти студентів. В основу покладені нормативні вимоги з фізичної підготовки, наукові та методичні розробки з великого тенісу вітчизняних і зарубіжних тренерів і фахівців. Програмний матеріал об'єднаний в цілісну систему поетапної спортивної підготовки і виховної роботи, припускаючи вирішення актуальних завдань.

Показані відмінності програми і методів роботи зі студентами на відміну від загальноприйнятих програм для спортивної підготовки тенісиста.

У даній статі розглянуте питання оптимізації процесу початкового навчання з тенісу студентської молоді, а також використання розвитку швидкості, спритності, реакції, окоміру, рухової активності, уваги.

Ключові слова: *координація, оптимізація формування навичок, теніс, тренування, програма, методика*

Супруненко М.В., Коломейцева О.М. Особенности начального обучения теннису студенческой молодежи в университете неспортивного профиля. *Разработанна программа с методическими указаниями предназначена для реализации в системе дополнительного образования студентов. В основу положены нормативные требования по физической подготовке, научные и методические разработки по большому теннису отечественных и зарубежных тренеров и специалистов. Программный материал объединен в целостную систему поэтапной спортивной подготовки и воспитательной работы, предполагая решения актуальных задач. Показаны отличительные черты программы и методов работы со студентами в отличии от общепринятых программ для спортивной подготовки теннисиста. В данной статье рассмотрен вопрос оптимизации процесса начального обучения по теннису студенческой молодежи, а также использование развития быстроты, ловкости, реакции, глазомера, двигательной активности, внимания.*

Ключевые слова: *координация, оптимизация формирования навыков, теннис, тренировки, программа, методика*

Suprunenko M., Kolomeitseva O. Features of elementary tennis training for students at the university of non-

sports profile. *The developed program with guidelines is intended for implementation in the system of additional education of students. It is based on the regulatory requirements for physical training, scientific and methodological development in tennis of domestic and foreign coaches and specialists. Due to the fact that trainings are designed for adults, the tasks of the coach are different, and the abilities of the students are not the same as those of the young tennis players in the sports sections. The program material is integrated into an integrated system of phased sports training and educational work, suggesting solutions to topical problems. Showing the distinctive features of the program and methods of working with students, unlike the generally accepted programs for sports training tennis. A distinctive feature of this program is based on joint training of the main blows and serving in tennis with the game into the account, which makes the lessons attractive. This article addresses the issue of optimizing the process of elementary tennis training for students, as well as using the development of speed, agility, reaction, eye, movement activity, attention. The following research methods were used in the work: analysis and synthesis of literary sources, pedagogical observations, analyzed information obtained from a survey of 20 tennis coaches in Kyiv.*

Keywords: *coordination, optimization of skills formation, tennis, training, program, method.*

Вступ. Теніс - один з найбільш ефективних засобів підтримки життєвого тонусу і зміцнення здоров'я. Крім фізичного навантаження він дає великий емоційний заряд, створює гарний настрій і дає відчуття задоволення своєю діяльністю, що не менш важливо, ніж фізична активність. Студенти університету не спортивного профілю не ставлять своєю метою стати чемпіонами престижних професійних змагань, а просто бажають якомога скоріше навчитися грати на рахунок та отримувати задоволення від гри та спілкування з людьми.

Малорухливий спосіб життя погано позначається на здоров'ї і може стати причиною багатьох захворювань, особливо опорно-рухового апарату. Заняття великим тенісом необхідні кожній людині. Вони розвивають здатність організму до засвоєння кисню і включають в даний процес системи кровообігу, дихання і тканинного обміну, що надає їм оздоровчу цінність.

Великий теніс є також синтезом елементів фізичних вправ, ігри, вмінням володіти своїм тілом і націленості на перемогу. Це сприяє освоєнню основних ударів в тенісі і позитивно впливає на вдосконалення координації рухів, формування витривалості, вміння орієнтуватися в будь-яких ситуаціях на корті. Емоційний заряд, отриманий студентами від гри в теніс на корті через сітку, настільки високий, що сприятливо впливає на їх психічний стан, підвищує впевненість у собі, комунікативну активність, уважність до інших. На відміну від тренувань деяких видів спорту, заняття великим тенісом, незважаючи на складність деяких ударів в освоєнні, приносять чимало здоров'я, радості, впевненості в собі і почуття задоволення. Це дозволяє людині жити повноцінно, бути вільним від факторів ризику і розвивати свої потенційні фізичні здібності. Великий теніс сприяє всебічному розвитку особистості.

Постановка проблеми. Тренери, які діють на різних рівнях спортивної ієрархії, вирішують різні завдання. Своє поле діяльності, своє коло проблем – у тренера, якій займається зі студентською молоддю на початковому етапі навчання. Завдання тренера з тенісу в групах початкової підготовки заохотити студентів до спорту на все життя, дати можливість бути з тенісом, збільшити кількість прихильників гри, сприяти гармонійному розвитку молоді шляхом розвитку у них моторних якостей і упевненості в собі, розвивати велику варіативність й інтенсивність занять, ідентифікувати найбільш талановиту молодь для програми подальшого вдосконалення.

Аналіз літературних джерел. Сучасних тенісних методик дуже багато, і вони досить різноманітні. Але в усіх є визначений кістяк – основа. Об різних складових початкової підготовки дітей у тенісі писали багато авторів: Беліц-Гейман С.П. (1971,1988), Янчук В.П. (1973,1999), Кондратьєва, Шокін (1975), Жуків Г.К. (1979), Жур В.П. (1983), Іванова Т.С. (1993), Зайцева (2000), Князева (2004) Голенко В.А., Скородумова А.П., Тарпіщєв Ш.А. (2001), Кремнев(2007), Мігель Креспо і Хосе Хугуэрос [7]. Всі вони відзначають, що програма початкового навчання в тенісі, як і у всіх спортивних іграх багатокомпонентна. Основні задачі: створення "школи" рухів і різнобічної фізичної підготовленості, освоєння технічних прийомів у тісному взаємозв'язку з розвитком фізичних якостей, формування психофізіологічної готовності до швидких дій, розвиток прогностичних здібностей на базі інтелектуального і психічного дозрівання. В роботі було використано наступні методи досліджень: аналіз та узагальнення літературних джерел [1 - 9], педагогічні спостереження, проаналізована отримана інформація з опитування 20 тренерів з тенісу м. Києва. У спортивній літературі з тенісу відсутні програми та методичні вказівки початкового навчання з дорослими студентами в складі навчальної групи. Вся тенісна література характеризує строго індивідуальне навчання цього виду спорту. Групові тренування непередбачені. Для вибору методики основ тренування студентів необхідно було провести аналіз існуючої системи підготовки і скласти теоретико-методичі рекомендації основ спортивного тренування студентів.

Мета дослідження. Мотивація до здорового способу життя студентів за допомогою освоєння основ великого тенісу, вміння зберегти і удосконалювати своє здоров'я, знімати стомлення, викликане навчальною діяльністю, а також сприяти самореалізації та самовдосконаленню, розвитку фізичних, інтелектуальних і моральних якостей особистості, прагненню до активних занять фізичною культурою і спортом , фізичної краси, душевної і фізичної гармонії.

Завдання дослідження. Сформувати знання з великого тенісу та . сформувати поняття про значимість великого тенісу в зміцненні свого

здоров'я, ведення здорового способу життя, сприяти гармонійному, фізичному розвитку, виробити стійкість до несприятливих умов зовнішнього середовища; удосконалити навички базових ударів у великому тенісі; сформувати основні фізичні якості та здібності; виховати дисциплінованість і культуру поведінки під час проведення колективних занять; збагатити руховій досвід за рахунок оволодіння різними ударами в

тенісі і переміщеннями по корту під час гри; удосконалити функціональних можливості організму; підвищити працездатність та

вдосконалити основні фізичні якості. Визначення значимості складових структури діяльності тренера та сприяти виробленню потреби та навичок самовдосконалення в роботі тренера з тенісу, що важливо для усвідомлювання необхідності отримання тих чи інших знань, розвитку професійно важливих якостей, умінь.

Виклад основного матеріалу дослідження. В результаті аналізу й узагальнення особистого й запозиченого досвіду по навчанню тенісистів були вироблені принципи, на яких будується робота тренера: системний підхід до організації тренувального процесу; індивідуальне, нестандартне відношення до кожного студента; побудова тренувального процесу на базі досвіду й методик провідних міжнародних шкіл, зарубіжних і вітчизняних фахівців; установки цілей і завдань для кожного учня індивідуально.

З'явилися і нові підходи до вивчення гри, пов'язані з модернізацією матеріально-технічної бази і результатами науково-спортивних досліджень. Вивчення біомеханіки рухів ведучих тенісистів дозволяє виділити з них ефективні елементи техніки і на їх базі розробляти нові методики навчання. І разом з тим ніколи не можна буквально копіювати чиїсь дії на корті, необхідно розробляти свій власний стиль - той, який дає максимальну перевагу.

Студентам-новачкам набагато важливіше знати навіщо і для чого виконується той чи інший рух, правила гри та ведення рахунку, як вести себе на корті згідно тенісному етикету, отримати знання о тенісному інвентарі та екіпіровці. В зв'язку з тим, що заняття призначені для дорослої молоді завдання у тренера інші і можливості у студентів не ті, що у юних тенісистів. Заняття надавали можливість працювати зі студентами, що мають різний рівень фізичної підготовленості, підбирати навантаження і чергувати їх в оздоровчих цілях.

Тренування проводилися на корті та в спортзалі, чергуючи з відпрацюванням основних ударів з грою через сітку з тренером або між собою, що давало хороший фон для закріплення матеріалу, а також для зняття напруги від монотонності та однотипних багаторазово повторюваних рухів. Гра на рахунок дає потужний імпульс для поліпшення якості ударів по м'ячу і прагнення правильно підійти до м'яча для удару. Гра на рахунок так само знімає нервове й емоційне напруження після занять в університеті.

Методика і послідовність навчання грі в певній мірі відрізняється від загальноприйнятої. На ранніх стадіях навчання, тренер, вкладаючи свої професійні знання і майстерність, знайомить студентів на стенді (вудка) з видами ударів по м’ячу, з видами обертів м’яча, з кількома хватками ракетки. Паралельно до цієї теорії студентам потрібно дати можливість грати на корті з поролоновим м'ячем. Не слід забувати про фізичну підготовку. Треба виконувати вправи для розвитку фізичних якостей.

Дуже важливо навчити студентів правильній стійці тенісиста, правильному виконанню переміщень по корту, виконанню вправ "розніжка", човникового бігу, бігу зі швидкими змінами напрямків рухів. Студенти отримають досвід індивідуальної і колективної гри з блоком теоретичних знань в області техніки і тактики великого тенісу.

На початковому етапі підготовки триває продовження зміцнення плечового і грудного м'язового поясу, жорсткого зап'ястя, починається робота по укріпленню м'язів ніг, продовження навчання руховім діям на корті, удару по м'ячу з вихідного положення у момент перекрокування з ноги на ногу. З тренувань поступово виключається робота з полегшеними м'ячами, вони замінюються на звичайні.

Студенти навчаються пересуватися по корту приставними кроками. Фіксуються робота суглобів. Після засвоєння ударів з вихідного положення, навчання ударам по м‘ячу з підходом 3-4 кроків. Ударний рух характеризується динамічною фіксацією суглобів, удари по зустрічному летючому у різних напрямках м'ячу.

У процесі навчання великим тенісом широко використовувався дзеркальний показ, а також показ спиною до студентів, використовувався акцентований показ окремих фаз руху, що супроводжувався підрахунком і методичним коментарем.

Відмітна особливість даної програми заснована на поєднанні навчання основних ударів в тенісі з грою через сітку і грою на рахунок, що робить заняття привабливими. Заняття великим тенісом дають можливість гармонійно поєднувати вправи для розвитку таких якостей, як витривалість, координація рухів, сила і гнучкість. Це такий вид діяльності, коли відразу видно результат твого удару і підходу до м'яча: правильно підійшов до м'яча і виконав удар вчасно - м'яч полетів, куди треба.

Висновки. Великий теніс є також синтезом елементів фізичних вправ, ігри, вмінням володіти своїм тілом і націленості на перемогу. Це сприяє освоєнню основних ударів в тенісі і позитивно впливає на вдосконалення координації рухів, формування витривалості, вміння орієнтуватися в будь-яких ситуаціях на корті. Емоційний заряд, отриманий студентами від гри в теніс на корті через сітку, настільки високий, що сприятливо впливає на їх психічний стан, підвищує впевненість у собі, комунікативну активність, уважність до інших. На відміну від тренувань деяких видів спорту, заняття великим тенісом, незважаючи на складність деяких ударів в освоєнні, приносять чимало здоров'я, радості, впевненості в собі і почуття задоволення. Це дозволяє людині жити повноцінно, бути вільним від факторів ризику і розвивати свої потенційні фізичні здібності. Великий теніс сприяє всебічному розвитку особистості.

Кваліфікований тренер, добре середовище в якому виховується студент, якісне методичне забезпечення тренувального процесу – визначають розвиток тенісиста та дозволяють розраховувати на успішний результат навчання. Тренувальний процес тренер повинен перетворити на творчу лабораторію, в якій разом з освоєнням техніки ударів повинні будуть використовуватися оригінальні засоби і методи розвитку фізичних якостей, контролюватися навантаження тенісиста, успіхи в змаганнях.

У справжнього тренера, педагога, вдосталь думок і бажання ними поділитися. Позитивне психологічне зростання вимагає від тренера планувати, розвивати й здійснювати ряд спеціальних тренерських стратегій. Упор повинен робитися на розвиток тенісної упевненості тенісиста, навичок лідерства і бійцівського духу паралельно з підвищенням майстерності.

Перспективи подальших досліджень полягає у подальшому вдосконаленні розробленої програми і методики.

Література

1. Годик М. А. Комплексный контроль в спортивных играх / М. А. Годик, А. П. Скородумова. – М. :. Советский спорт, 2010. – 336 с.
2. Браун Д. Теннис: шаги к успеху / Джим Браун. – М. : Астрель; АСТ, 2009. – 175 с.
3. Боллетьери Н. Теннисная академия (Bollettieri's tennis handbook) : Уроки тенниса от тренера № 1. Резервы повышения мастерства для теннисистов любого уровня : от начинающих до профессионалов / Н. Боллетьери. – М. : Эксмо, 2003. – 448 с.
4. Бретт К. Теннис для всех. Национальная теннисная рейтинговая программа /К. Бретт, Крис Шварц, А. Дазет ; [пер. с англ. Т.А. Бобровой]. – М. : Астрель ; АСТ, 2006. – 271 с.
5. Голенко В. А. Школа тенниса / В. А. Голенко А. П. Скородумова, Ш. А. Тарпищев. – М. : Дедалус, 2001. – 192 с.
6. Имас Е .В., Борисова О. В. Профессиональный теннис: проблемы и перспективы развития: монография / Е. В. Имас, О. В. Борисова. – К. : НУФВСУ: „Олимпийская литература", 2017. – 288 с.
7. Креспо М. Учебник Передового Тренера / М. Креспо, Д. Милей ; ITF Advenced Coaches Manual International Tennis Federation (ITF Ltd) by Miguel Crespo and Dave Miley. – Printid in Canada, 2004. – 327 с. – (Перепринт /г. Киев –108, а/я 95, intermet99@europe.com)
8. Литлфорд Д., Маграт Э. Теннис школа мастерства / Джон Литлфорд, Ендрю Маграт. – М. : „Арт-родник", 2013. – 176 с.
9. Скородумова А. П., Тарпищев Ш. А. Теннис. Учебник для ВУЗов физической культуры.Часть 2 /А. П. Скородумова, Ш. А. Тарпищев. – М : ООО «Азбука», 2011. – 280 с.

Reference

1. Godik M. A. (2010), „Kompleksnyj kontrol v sportivnyh igrah" M. :. Sovetskij sport, – 336 p.
2. Jim Brown (2004), „Tennis steps to success" - USA: Human Kinetics, 2004. – 175 p.
3. Nick Bollettieri Bollettieri's tennis handbook – USA and M. : Eksmo, 2003 – 448 p.
4. Brett K. Competitive Tennis (2006), „Tennis dlya vseh. Nacionalnaya tennisnaya rejtingovaya programma", M. : Astrel ; AST, – 271 p.
5. Golenko V. A. „Shkola tennisa" (2001), – M. : Dedalus, – 192 p.
6. Імas E .V., Borisova O. V. (2017), „Professionalnyj tennis: problemy i perspektivy razvitiya", K. : NUFVSU „Olimpijskaya literatura", – 288 p.
7. Krespo M. (2004) Uchebnik Peredovogo Trenera", Printid in Canada, 2004. – 327 p
8. Littleford D., Magrath A. (2013), „Tennis shkola masterstva" M:„Art-rodnik", - 176 p.
9. Skorodumova A. P., Tarpishev Sh. A. (2011), „Tennis", M : OOO «Azbuka», – 280 p.

Супруненко М.В.
кандидат педагогічних наук, старший викладач
Коломейцева О. М.
старший викладач
Київський національний університет культури і мистецтв

СПОРТИВНИЙ САМОДІЯЛЬНИЙ ТУРИЗМ У ВНЗ

У статті на основі аналізу літератури та результатів дослідження з'ясовується сучасний стан роботи клубів та осередків зі спортивного туризму у ВНЗ м. Києва. Визначаэться стан справ в спортивному туризмі у ВНЗ Києва та оцінюються перспективи його розвитку. Визначається

зміст терміну «спортивний туризм», наводяться його основні види, надаються основні положення, які повинні забезпечувати навчання спортивного туризму. Аналізується спортивний та оздоровчий туризм, його нові види, міжнародний та зарубіжний спортивний туризм, які створюють умови для залучення студентської молоді до активного способу життя та набуття практичних та комунікаційних навичок.

Ключові слова: *спортивний самодіяльний туризм, секції, осередки, клуби, , студенти, корисність, масовість*

Супруненко М.В., Коломейцева О.М. Спортивный самодеятельный туризм в ВУЗе*. В статье на основе анализа литератури и результатов исследования выясняется современное положение работы клубов, центров и секций по спортивному в Вузах г. Києва. Рассматривается состояние центров спортивного туризма в вузах Киева и оцениваются перспективы их развития. Определяется содержание термина «спортивный туризм», приводятся его основные виды, даются основные положения, которые должны обеспечивать обучение спортивному туризму. Анализируется спортивный и оздоровительный туризм, его новые виды, международный и зарубежный спортивный туризм, которые создают условия для привлечения студенческой молодежи к активному образу жизни и приобретение практических и коммуникационных навыков.*

Ключевые слова: *спортивный самодеятельный туризм, центры, секции, клубы, студенты, полезность, массовость.*

Suprunenko M., Kolomeitseva O. Amateur sports tourism in the university. *Based on the analysis of literature and*

research results, the article reveals the current state of work of clubs, centers and sections on sports tourism in the universities of Kyiv. Sports tourism, its new types, international and foreign sports tourism create conditions for attracting students to an active lifestyle. Sports tourism in universities in its development has faced economic problems in the country, as well as the almost complete absence of state and public support for this sport, the imperfection of the modern legal, methodological and information base. Unfortunately, despite the rather influential sports industry in our country, universities pay little attention to the development and modernization of the sports and fitness sector. Determine the state of the level of development of sports tourism in universities in Kiev and evaluate the prospects for its development. Attracting the attention of specialists to the development of sports tourism in the university, as part of physical culture. The main provisions that should provide training for sports tourism are given. To achieve this goal, the author solves the following tasks: reveals the content of the term "sports tourism"; characterize the main types of sports tourism; - evaluates the economic aspects of sports tourism; analyzes the state of development of sports tourism in the country; determines the prospects for the development of sports tourism in Ukraine. Sports tourism, its new types, international and foreign sports tourism create conditions for attracting students to an active lifestyle.

Keywords: *sports amateus tourism, centers, sections, clubs,, students, usefulness, mass character*

Вступ. Розвиваючись на межі спорту і активного дозвілля в природному середовищі, спортивний туризм сприяє розвитку внутрішнього туризму та інших видів діяльності вітчизняної туристичної галузі шляхом пропаганди відносно дешевого і, одночасно, ефективного відпочинку, який не потребує відносно великих матеріальних видатків, що в умовах невисоких матеріальних доходів надає йому соціально-пріоритетного значення. Зменшення вартості відпочинку завдяки використанню елементів і засобів спортивного туризму і мінімізації видатків на матеріально-технічну інфраструктуру такого відпочинку по відношенню до вартості відпочинку за традиційними організаційними формами у внутрішьому, зарубіжному та міжнародному туризмі робить його соціально доступним та економічно вигідним для студентської молоді. На відміну від інших видів спорту він не потребує значних капіталовкладень для проведення спортивно-масових заходів. Матеріально-технічне забезпечення в значній мірі здійснюється засобами самих туристів, склалася та існує громадська система підготовки та підвищення кадрів – суддів, інструкторів і т. ін.

Постановка проблеми. Спортивний туризм у ВНЗ в своєму розвитку зіткнувся з економічними негараздами в країні, а також з майже цілковитою відсутністю державної та громадської підтримки цього виду спорту, недосконалістю сучасної нормативно-правової, методичної та інформаційної бази.

На жаль, незважаючи на досить впливову спортивну індустрію в нашій країні, в вищих навчальних закладах приділяється мало уваги розвитку і модернізації спортивно-оздоровчої сфери.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Існує велика кількість класифікацій туризму – за місцем проведення, за віковими показниками та ін. (міжнародний, внутрішній, дитячий, молодіжний, сімейний, для інвалідів, оздоровчий та ін) [4, 5, 7, 8, 9, 10, 11]. Кожен з авторів описує конкретні окремі різновиди спортивно-оздоровчого туризму вносить своє бачення у його розвиток.

Мета статті (постановка завдань): визначення стану справ та рівня розвитку в спортивному туризмі у ВНЗ Києва та оцінка перспектив його розвитку. Метою даної роботи є привернення уваги фахівців до розвитку спортивного туризму у вищих навчальних закладах, як частки фізичної культури. Для досягнення поставленої мети автор вирішив наступні завдання:

- розкрити зміст терміну«спортивний туризм»;
- дати характеристику основних видів спортивного туризму;
- оцінити економічні аспекти занять спортивним туризмом;
- проаналізувати стан розвитку спортивного туризму в країні;
- визначити перспективи розвитку спортивного туризму в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження. Наведемо загальне визначення. ***Спортивний туризм*** — вид спорту по подоланню певного відрізку земної поверхні, який називають маршрутом. При цьому під «земною поверхнею» мається на увазі не лише ґрунтова поверхня Землі, але також і кам'яна, і водна тощо. Під час проходження маршруту долаються різні специфічні природні перешкоди. Наприклад, гірські вершини і перевали (у гірському туризмі) або річкові пороги (у сплавах по річках) [5, с. 63]. Залежно від складності подоланих перешкод, району походу, автономності, новизни, довжини маршруту й ряду інших його факторів, характерних для різних видів спортивного туризму, по зростаючій складності походи поділяються на: походи вихідного дня; походи 1 - 3 ступеня складності у юнацькому туризмі; категорійні походи. У різних видах туризму число категорій складності різна: у пішохідному, гірському, водному, лижному, велосипедному та спелеотуризм - шість категорій складності (к. с); В автомото і вітрильному туризмі - п'ять; в кінному - три. В даний час до спортивних видів туризму відносять пішохідний, лижний, водний, велосипедний, гірський, кінний, авто і мототуризм і спелеотуризм. Наймасовіші з них - піший, водний, гірський і лижний. Найбільш динамічно розвиваються гірський і водний туризм. Спортивний туризм - це насамперед засіб підвищення майстерності туриста і серйозне фізичне навантаження.

Деякі університети та інститути готують спеціалістів за фахом „Туризм” та інструкторів оздоровчо-спортивного туризму. Підготовкою фахівців зі спортивного туризму опікується Федерації спортивного туризму України та її осередки на місцях. Перехід ВНЗ на нову Болонську систему вищої професійної освіти виявив низку організаційнонормативних проблем навчання. Це призвело до скорочення обов’язкових навчальних годин із дисципліни „Фізична культура”, тому що Болонська система заснована на більшій самостійності студентів у виборі засобів і обсягів занять фізичною культурою у ВНЗ. Спортивний туризм відповідно до нових положень у системі фізичного виховання ВНЗ набуває нового важливого чинника як

засіб активної рухової діяльності, оздоровчого та активного відпочинку, зміцнення тілесної , духовної та психічної сфери молодої людини.

В туристичних клубах ВНЗ культивуються різни види спортивного туризму. Спортивний туризм навчає молодь школі виживання в скрутних становищах; дає основу знань, вмінь і навичок для успішної діяльності на всіх напрямках; виховує базу міцної стійкості як у походах, так і в житті; дозволяє отримати справжніх друзів; приносить радість в спілкуванні та єднанні з природою. Він спрямован на гармонійний розвиток кожного за допомогою конкретних дій у сфері туризму та є постачальником доброго настрою та життєвих сил.

Невід'ємними часткими спортивного туризму є туристичні походи, екскурсії, експедиції, творчі вечори, фестивалі, сльоти, мистецьки виставки, зустрічи з цікавими людьми, волонтерська робота та ін.

У вищих навчальних закладах всю організаційнометодичну роботу здійснює туристський клуб, згідно з положенням, яке погоджується з адміністрацією та затверджується на загальних зборах членів клубу або відповідальним працівником кафедри фізичного виховання (туризму), або іншого структурного підрозділу ВНЗ. Підсумовуючи питання, необхідно нагадати, що навчальнотренувальний процес підготовки спортсменів розрядників на цей час в Україні визначений положенням про систему підготовки кадрів спортивного туризму, затвердженим Постановою виконкому Федерації спортивного туризму України (ФСТУ) від 11.03.2002 р. (протокол № 18, п. № 2).

Туристичний похід - особлива форма колективної рекраціонно-дозвіллєвої діяльності - характеризується тим, що:
- організовується на самодіяльних засадах;
- відбувається в видаленні від населених місць;
- в незвичних, часом складних, що вимагають мобілізації сил організму і особливих знань з техніки і тактики пересування, знань умов природного середовища;
- при дефіциті звичних побутових послуг;
- при помірних і нерідко підвищених фізичних навантаженнях;
- задовольняє широкий спектр особистісних і суспільних потреб [1, с. 15].

Навчання спортивно-оздоровчого туризму має забезпечувати:
- початкове оволодіння технікою пересування на місцевості;
- засвоєння знань, необхідних для організації побуту в польових умовах;
- ознайомлення зі способами ведення суспільно корисної роботи в походах;
- формування основ знань топографії та орієнтування;
- забезпечення безпеки і надання першої медичної допомоги [4. с. 4].

У Києві заслуговують уваги туристичні клуби Національного технічного університету КПІ „Глобус", в якому культивуються різни види спортивного туризму; альпклуб „Вертикаль" Національного авіаційного університету, який має свій осередок- скалодром; турклуб „Скіфи" КНЕУ, в якому на відміну від інших проводяться експедиції на археологічни розкопки; туристичний клуб „Крокус" Національного педагогічного університету ім. Драгоманова та ін. Наприклад в Одесі функціонує 10 клубів спортивного туризму. У багатьох містах України у ВНЗ успішно діють клуби та осередки зі спортивного туризму.

Нажаль економічне життя сьогодення сприяє створенню багатьох комерційних спортивних турістичних клубів, що не зовсім до вподоби студентської молоді. З огляду на економічну кризу та скорочення поїздок за кордон наших громадян спостерігаємо поступове зростання внутріш- ньодержавного самоорганізованого, оздоровчого та спортивного туризму, хоча значна частина традиційних спортивних маршрутів виявилася за кордонами України. І треба віддати шану тим ВНЗ в яких ректорат та профспілкові організації допомагають існуванню спортивних оздоровчих туристичних клубів.

Завданням навчальних закладів різних рівнів є формування у туристів свідомого та відповідального ставлення до питань підготовки і проведення туристських походів та подорожей, дотримання особистої безпеки та безпеки оточення й навколишнього середовища. Необхідним є надання відповідних знаннь, вміннь і навичок в розпізнаванні та оцінюванні різних небезпечних ситуації, а також потреба в навчанні молодої людини способам захисту від небезпеки. Зміст туристської роботи в навчальних закладах полягає у вихованні здорового покоління молоді. Здоров'я – найголовніше, що є в людини в житті. Людина з дитинства має усвідомлювати роль здоров'я у своєму житті. Тільки в цьому випадку формується настрій на збереження і зміцнення свого здоров'я та здоров'я близьких людей, на формування здорового способу життя. [7]

Таким чином, студентські спортивни клуби є значним фактором соціалізації молоді. Участь у них надає змогу студентам раціонально використовувати вільний час, розширювати світогляд, виробляти комунікативні навички, сприяє, розвитку соціальної активності, особистісному зростанню та самоствердженню.

Висновки. Самодіяльний, або спортивний, туризм - це вид туризму, активного відпочинку та спорту, де учасники самостійно вибирають і розробляють маршрут подорожі (походу), комплектують групу, закуповують продукти, квитки і спорядження і без допомоги найманих провідників або інструкторів проходять намічений шлях. Наш туризм - спорт любительський. Ним займаються власним коштом у вільний від роботи та навчання час. Туризм - найбільш корисний для здоров'я вид фізкультури і спорту, при цьому включає духовні і пізнавальні основи. Для його розвитку не потрібно будувати зали, стадіони, басейни, не потрібен і великий штат професійних працівників.

Розвиваються нові напрями спортивного туризму: екстремальний, пригодницький, далекі вітрильні та інші подорожі, комбіновані мандрівки за видами туризму (авто-, мото-, велосипедного, вітрильного, водного, гірського, лижного, пішохідного, спелеологічного тощо) з використанням наявних природно-рекреаційних, історико-куль-турних і кадрових ресурсів країни. Усе це не лише створює умови для залучення до активних занять спортивним туризмом студентської молоді, а й стимулює розвиток міжнародного та зарубіжного туризму, дає імпульс загальному розвиткові туризму в Україні.

Перспективи подальших досліджень. Передбачається визначати ефективність тренувань в спортивному туризмі.

Література

1. Аппенянский А. И. Рекреалогия : тренировочный процесс в активном туризме : учебное пособие / А. И. Аппенянский; Российская международная академия туризма. - М. : Советский спорт, 2006. – 196 с.
2. Гуляев В. Г. Туризм : экономика, управление, устойчевое развитие : учебник / В. Г. Гуляев. И. А. Селиванов; Российская международная академия туризма. - М. : Советский спорт, 2008. – 280 с.
3. Изотова М. А., Матюшина Ю. А. Инновации в социокультурном бизнесе и туризме / М. А. Изотова, Ю. А. Матюшина. – М. : Советский спорт, 2006. – 224 с.
4. Константинов Ю. С. Теорія и практика спортивно-оздоровительного туризма : учебное пособие / Ю. С. Константинов : Российская международная академия туризма – М. : Советский спорт, 2009. – 392 с.
5. Никишин Л. Ф., Коастуб А. А. Туризм и здоровье. К., 2001. 98 с.
6. Програма діяльності Федерації спортивного туризму України з розвитку спортивного туризму – Режим доступа : www.fstu.com.ua/wp content/.../11/Протокол-Виконкому-№12-від - 29.10.2016.doc
7. Тимошенко Л. О., Лабарткава К. В. Спортивний туризм : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту : у 2 ч. /Л. О. Тимошенко, К. В. Лабарткава – Л. : ЛДУФК, 2012. – Ч. 1. 150 с.
8. Тимошенко Л. О., Лабарткава К. В. Спортивний туризм : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту : у 2 ч. /Л. О. Тимошенко, К.В. Лабарткава К. В. – Л. : ЛДУФК, 2014. – Ч. 2. 176 с.
9. Теория и методика спортивного туризма: учебник / под редакцией В. А.Таймазова, Ю. Н. Федотова – М. : Советский спорт, 2014. – 424 с.
10. Стоян А. Н. Организация досуга студенческой молодежи / Стоян А. Н. К. : Вища школа, 1984. О 40 с.
11. Федотов Ю. Н., Востоков И. Е. Спортивно-оздоровительный туризм : учебник / Ю. Н. Федотов, И. Е. остоков; под редакцией В. А.Таймазова, Ю. Н. Федотова – М. : Советский спорт, 2008. – 464 с.

Reference

1.Appenjanskij A. I. Rekrealogija (2006) «Trenirovochnyj protsess v aktivnom Turizme», M: Sovetskij sport, – 196 p.
2.Guljaev V. G. Turizm (2008), „ Ekonomika, upravlenie, ustouchivoe razvitie", M. : Sovetskij sport, – 280 p.
3.Izotova M. A., Matjushina Ju. A. (2006), „Innovatsii v sotsiokul'turnom biznese i turizme", M. : Sovetskij sport, – 224 p.
4.Konstantinov Ju. S. (2009), „Teorija i praktika sportivno-ozdorovitel'nogo turizma", : M. : Sovetskij sport, – 392 p.
5. Nikishin L. F., Koastub A. A. (2001), "Turizm i zdorov'e", K., - 98 p.
6. Programa dijal'nosti Federatsiї sportivnogo turizmu Ukraïni z rozvitku sportivnogo turizmu, available at : www.fstu.com.ua/wp-content/.../11/Protokol-Vikonkomu-№12-vid-29.10.2016.doc
7. Timoshenko L. O., Labartkava K. V. (2012), " Sportivnij turizm", L. : LDUFK, part 1, - 150 p.
8. Timoshenko L. O., Labartkava K. V. (2012), " Sportivnij turizm", L. : LDUFK, part 2, - 176 p.
9. Tajmazova V. A., Fedotova Ju. N. (2014), " Teorija i metodika sportivnogo turizma" ,M : Sovetskij sport – 424 p.
10. Stojan A. N. (1984) „Organizatsija dosuga studencheskoj molodezhi", K. : Vischa shkola, - 40 p.
11. Fedotov Ju. N., Vostokov I. E. (2008), "Sportivno-ozdorovitel'nyj turizm", M. : Sovetskij sport, – 464 p.

Тищенко В.О.
д.фіз вих., доцент
Запорізький національний університет, Запоріжжя, Україна
Лисенчук Г.А.
д.фіз вих., професор
Миколаївський національний університет, Миколаїв, Україна

АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ПІДХОДІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ТА ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В СПОРТІ

Досліджено проблему пошуку нетрадиційних підходів до вдосконалення структури та підвищення ефективності спортивної підготовки. Встановлено, що впровадження інноваційних технологій є обґрунтованість такої стратегії розвитку спорту, яка дозволить на найближчі роки забезпечити лідерство України в світовому спорті на основі реалізації принципово нових підходів як до вдосконалення спеціальної фізичної та техніко-тактичної підготовки, так й до формування системи багаторічної спортивної підготовки. Встановлено, що сучасні дослідження показників спортивної техніки виконуються відеокомп'ютерними аналізаторами рухів спортсмена. Підтверджено, що засобами практичного вирішення завдань вдосконалення спеціальної фізичної та техніко-тактичної підготовки в спорті є різноманітні тренажерні прилади. Розвиток і впровадження цих інновацій в практику спорту має суттєве значення для підвищення ефективності системи спортивного відбору, надійності прогнозу, успішності тренувальної і змагальної діяльності та синтезу здоров'язберігаючих технологій в спорті.

Ключові слова: *спорт, інноваційні технології, спеціальна фізична підготовка, техніко-тактична підготовка*

Тищенко В.А., Лисенчук Г.А. Анализ современных подходов к использованию инновационных технологий для совершенствования специальной физической и технико-тактической подготовки в спорте. *Исследована проблема поиска нетрадиционных подходов к совершенствованию структуры и повышения эффективности*

спортивной подготовки. Установлено, что внедрение инновационных технологий является обоснованность такой стратегии развития спорта, которая позволит на ближайшие годы обеспечить лидерство Украины в мировом спорте на основе реализации принципиально новых подходов как к совершенствованию специальной физической и технико-тактической подготовки, так и к формированию системы многолетней спортивной подготовки. Установлено, что современные исследования показателей спортивной техники выполняются видеокомпьютерными анализаторами движений спортсмена. Подтверждено, что средствами практического решения задач совершенствования специальной физической и технико-тактической подготовки в спорте есть различные тренажерные приборы. Развитие и внедрение этих инноваций в практику спорта имеет существенное значение для повышения эффективности системы спортивного отбора, надежности прогноза, успешности тренировочной и соревновательной деятельности и синтеза здоровьесберегающих технологий в спорте.

Ключевые слова: *спорт, инновационные технологии, специальная физическая подготовка, технико-тактическая подготовка*

Tyshchenko V., Lisenchuk G. Analysis of modern approaches to the use of innovative technologies to improve a special physical, technico-tactical training in sport. *The problem of the search for innovative approaches to improve the structure and improve the efficiency of athletic training has been studied. It was found that the introduction of innovative technologies is the validity of such a strategy in sport development, and it would allow, in the coming years, to provide the Ukrainian leadership in world sport through the implementation of new approaches to both the improvement of special physical and technical and tactical training, and to the formation of long-term sports training system. Also, It was found that in the modern research of indicators of sports technics were performed using video-computer analyzers of athlete movements. It was confirmed that the practical means of solving the problems of perfection of special physical and technical and tactical training in the sport, there are different exercise equipment. The development and introduction of these innovations into the practice of sport is essential to improve the sport selection system efficiency, reliability prediction, the success of training and competitive activity and synthesis of health-saving technologies in sport.*

From the standpoint of modern control theory and system-structural approach, optimization of the training process in the aspect of summing up of athletes to compete in charge at the peak of their best condition, especially important for sports science and practice. The success of the training of athletes depends on the effectiveness of the methods of organization, management and control, rational use of modern technologies in the training process. Globalization processes have a direct impact on the development in sports technology. A significant result of scientific and technical progress is an active productive changes in sports technic and achievements of significant results. Improving the efficiency of the training process at every stage, period, sports training, and conduct separate training sessions can be carried out only with the consolidation of fragmented knowledge obtained by experts, coaches, and doctors. At the present moment, a clear integration model generalizes isolated achievements in various fields of scientific activity is due to the impossibility of creating an individual training concept. Sports results could be achieved on the verge of functional capabilities of the organism, but the further development in sport, in a healthy way, is impossible without science and high technology.

Keywords: *sport, innovative technologies, special physical training, technical and tactical training*

Постановка проблеми. З позицій сучасної теорії керування та системно-структурного підходу питання оптимізації тренувального процесу в аспекті підведення спортсменів до відповідальних змагань на піку спортивної форми, є особливо актуальними для спортивної науки та практики. Успішність підготовки спортсменів залежить від ефективності методів організації, керування та контролю, раціонального застосування сучасних технологій у тренувальному процесі. Процеси глобалізації безпосередньо впливає на розвиток спортивних технологій. Вагомим результатом наукового-технічного прогресу є дійові продуктивні зміни у спортивній техніці і досягнення значних результатів. Підвищення ефективності тренувального процесу на кожному етапі, періоді спортивної підготовки, проведенні окремих тренувальних занять може бути здійснено лише при консолідації фрагментарних знань, отриманих фахівцями, тренерами, лікарями. На даний момент відсутня чітка інтеграційна модель, що узагальнює ізольовані здобутки в різних галузях наукової діяльності відбувається з-за неможливості створення концепції індивідуальної тренування. Спортивні результати досягаються на межі функціональних можливостей організму, і подальший розвиток спорту без шкоди для здоров'я неможливий без науки і високих інноваційних технологій.

Мета дослідження – проаналізувати сучасні шляхи вирішення проблеми вдосконалення спеціальної фізичної та техніко-тактичної підготовленості в спорті.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, Internet-ресурсів, досвід передової спортивної практики.

Виклад основного матеріалу дослідження. Технічна підготовленість ґрунтується на сформованості рухової навички й на точності відтворення кінематичних і динамічних характеристик рухових дій. Здатність точно узгоджувати й регулювати динамічні, просторові, тимчасові параметри рухів суттєво впливають на виступи спортсменів. Тому величезного значення набувають пристрої, що розробляються з урахуванням специфіки змагальної діяльності. Наприклад, у спортивній аеробіці при взаємодії зі спортивним снарядом має сформуватися рух, біомеханічні параметри якого для запланованого спортивного результату, відповідають або перевищують виявлені для даного виду спорту тенденції зміни параметрів руху з ростом результативності виконання змагальних вправ [7]. Тому для відпрацювання та вдосконалення технічних елементів в навчальний процес збірної Запорізької області зі спортивної аеробіки запропоновано та впроваджено тренажер «Світлова платформа вдосконалення технічної майстерності у спортивній аеробіці та фітнесі» (СПВТМСАФ) [14]. Використовуючи її

можна впевнено й без помилок відтворити змагальний режим, і під час відпрацювання певних елементів домогтися практично повної реалізації рухових можливостей спортсмена, тобто закріпив у своїй свідомості й в самій системі рухів ритміко-швидкісну структуру змагального режиму.

Рухові дії мають значні відмінності в механічній й інформаційній підструктурах, що обумовлено специфікою рухових завдань та умов їх реалізації. Так дослідження рухових дій стрільців під час тренувального і змагального процесів здійснювалося при записі процесу прицілювання та фіксації результату за допомогою оптико-електронного тренажерного комплексу «SCATT» при пострілі [9]. Вченими доведено, що діяльність системи «стрілець – зброя – мішень» із врахуванням енергоінформаційно-гравітаційної взаємодії та визначення кількісних характеристик зменшує її невизначеність та обумовлює її функціонування.

Великого значення набувають й ергогенні засоби – хвильові стимулятори, які забезпечують термінове тестування якості виконання рухових дій, що суттєво скорочує час для підготовки. Вченими розроблено низку біомеханічних пристроїв – верстатів – для вимірювання сили ударів в боксі, карате та інших видах єдиноборств [1]. Нова технологія «Reebok Checklight» розроблена спеціально для боксу, яка вимірює силу удару по голові і порівнюють його з гранично допустимими значеннями. Тільки обробка інформації завершується, у спеціальному вікні з'являється результат (зелене, жовте або червоне світло). Якщо спалахує червоний, спортсмену потрібно терміново завершувати змагання й йти до лікарів, жовтий – пройти огляд, зелений – можна продовжувати боротьбу.

Для моделювання умов гіпергравітації для сполучення біомеханічної структури спеціальних вправ з такою ж структурою відповідних елементів спортивної техніки використовуються різні гравітаційні біомеханічні стимулятори [8]. У плаванні – це тренування в гідродинамічному басейні із зустрічним потоком води, швидкість якої перевищує доступну плавцеві; буксирування човна або плавця – у веслуванні зі швидкістю, яка більша абсолютної; у велосипедному спорті – робота на велоергометрі, темп оборотів якого вищій, ніж у спортсмена. В циклічних видах спорту широко використовуються світлолідери, що дозволяють витримувати задану швидкість при проходженні тренувальних відрізків, відпрацьовувати раціональну тактичну схему проходження дистанції. Для розвитку спеціальних силових якостей застосовуються різноманітні гальмівні пристрої, зокрема, для бігунів це – спеціальні парашути.

Автоматизована система апаратно-комп'ютерного комплексу експрес-аналізу біомеханічних характеристик важкоатлетичних вправ «Weightlifting analyzer» працює на основі розпізнавання траєкторії руху штанги [4]. Програмне забезпечення «OpenSim» дозволяє моделювати ідеальне виконання технічної вправи і порівнювати з існуючим виконанням у спортсменів. Це дає можливість чітко визначити для спортсмена його недоліки в техніці виконання вправи, а також надати рекомендації щодо усунення цих недоліків аж до зміцнення певних груп м'язів, необхідних саме для виконання цієї вправи. Визначено новий прикладний науковий напрямок «біокіберогогіку» (спортивно-педагогічну біомеханіку) [16], який пов'язаний з розробкою математичної теорії навчання людини руховим діям на підґрунті застосування нейронних мереж. Для аналізу і моделювання рухових дій в біомеханіці спорту, а також прогнозування способів вдосконалення спортивної техніки (на підґрунті контролю як тренувальної, так і змагальної діяльності спортсмена) перспективним є нейрокомп'ютинг. Тренерами усіх видах єдиноборств використовується програмно-апаратний комплекс, який дозволяє оцінювати ефективність проведення нападаючих ударів [2].

Необхідно відзначити той факт, що зміна устаткування тягне за собою й зміни у фізичній підготовці. Так, в окремих видах спорту потрібно було вносити пертурбацію в навчально-тренувальний процес, щоб компенсувати роботу деяких груп м'язів. Наприклад, у лижному спорті виникла необхідність вводити додаткові вправи на зміцнення колін і привідних м'язів; в автоспорті після появи вуглепластика, який додає жорсткість, варто більше зміцнюватися м'язи потиличної частини і шиї; в хокеї перехід від дерев'яної ключки до вуглепластиковою привів до численних травм зап'ястя, тому зміцнення цієї частини руки потребувало введення спеціальних вправ. У дзюдо вдосконалення фізичної підготовки і відеоаналіз поєдинків, а також нові техніко-тактичні прийоми сприяли поліпшенню результатів виступу дзюдоїстів. Тепер вони можуть краще пізнати свого супротивника і проводити сутички більш ефективно.

Існує безліч комп'ютерних тренажерів у спорті. Гірськолижні «Sky Tec» дозволяють за допомогою віртуального інструктора вибирати типи лиж, підбирати різні режими тренувань, крутизну і схил. На базі мікрокомп'ютера створені прості програми, що дозволяють зробити роботу тренера при проведенні занять з лижного спорту більш ефективними. Кишеньковий мікрокомп'ютер здійснює обчислення досить швидко і ефективно. Запропонований пакет програм дозволяє спланувати результати спортсменів в лижних гонках враховуючи віковий коефіцієнт, обчислити деякі параметри навантаження, межі метаболічних режимів і т. п.

Девайс «Taktikr» допомагає футбольним наставникам спланувати тренування своїх команд оптимальним чином і розробити індивідуальний підхід до кожного спортсмена, а також містить базу даних різних вправ для опрацювання певної футбольної техніки [20]. Німецька компанія «Solos» розробила «розумні» дзеркала для спортзалів, які можуть і зовсім замінювати тренерів. Інтерактивні екрани записують і аналізують результати тренувань, а також синхронізуються з іншими пристроями для віддаленого зворотного зв'язку.

Науковцями розроблена методика техніко-тактичної підготовленості баскетболісток з порушеннями слуху з анімаційною відео-допомогою. Контроль процесу підготовки здійснювали за допомогою світлодіодних запальничек [17]. Застосування світлодіодів запропоновано й в гандболі. Використовуючи загальновідому процедуру визначення точності фенотипічного прояву фізичних якостей і здібностей, аутентичності тестів – розрахунку коефіцієнта кореляції між результатами тестів і показниками змагальної діяльності та тренованості – сформовано низку тестів для контролю тренувальної діяльності кваліфікованих гандболістів: спосіб тестового оцінювання психофізичних якостей гандболістів; спосіб оцінювання швидкості реакції спортсменів в ігрових видах спорту; світлового гандбольного кидкового тесту;

комплексний світловий гандбольний тест. Структура та зміст зазначених тестів детально представлені у наших попередніх дослідженнях, що дає підстави не зосереджувати увагу на описі [12, 13, 15].

Аналіз біоелектричної активності прямого м'язу стегна футболістів за допомогою комп'ютерного електронейроміографа, в структурі ізометричного скорочення, надало змогу визначати оптимальний кут найбільшого перекриття актиноміозинових філаментів, що оптимізувало зміст техніко-тактичних дій на підставі більш ефективної реалізації спеціальної фізичної підготовки. Дослідження відбувалося на механічному тренажері «згинання стегна стоячи» з можливістю регулювання кута важеля протидії (зменшуючи кут положення стегна відносно вісі тулуба) правою та лівою ногою почергово на підставі ваги, що не давало змогу зрушити важіль тренажера під кутами, але передбачало застосуванням піддослідним зусилля близького до максимального [11].

Для спортивних ігор створено ряд методик, що забезпечують діагностику та контроль тактичного мислення гравців: баскетболістів [5], волейболістів [3], гандболістів [15], регбістів [10]. Фізіологічні вимоги елітного чоловічого хокею були досліджені за допомогою GPS і трехосних акселерометрів під час змагального і тренувального процесів [21]. Індивідуальні навантаження для спортсменів і відстеження кожного руху визначає технологія «Polar Team 2». Датчики, що закріплені на тілі кожного, передають в комп'ютер детальну інформацію про темп роботи і досягнення піку навантаження.

У деяких видах спорту одним із варіантів використання ІТ-технологій є комплекс Hawk-Eye (технологія розпізнавання м'яча). На основі трекінгу і принципу тріангуляції, система визначає координати м'яча. За двовимірним зображенням, отриманим із кожної камери, будується серія точок у тривимірних координатах [21]. Камери не синхронізовані одна з одною. Різні координати м'яча, отримані з різних камер, зв'язуються в загальну систему точок за допомогою лінійної апроксимації. В крикеті до її використання вдаються для перевірки правила LBW (Leg before wicket). У футболі ця система застосовується для того, щоб перевірити чи перетнув м'яч лінію воріт. У снукере – для візуалізації картинки. З 2017 року почалася експлуатація нового покоління системи Hawk Eye Live, що дозволяє повністю відмовитися від суддів на лінії в тенісі. У волейболі – з метою визначення попадання м'яча в майданчик. Крім того, обговорювалася можливість впровадження Hawk-Eye в настільному тенісі, проте специфіка цього виду не дозволяє впровадити систему в її поточному стані [18]. В ході гри тенісний стіл може зрушитися і це не дозволить системі функціонувати коректно. Обговорюється можливе впровадження системи в керлінзі і бейсболі.

Не варто забувати, що в деяких видах спорту фіксація результату відбувається за допомогою ІТ, як інструменту фіксації. Наприклад, фотофініш в легкій атлетиці, або замір довжини стрибка. Також, Nike при співпраці з Apple, випустив ще у 2006 році спільний продукт Nike + iPod. Apple випускав чіп, дані якого передавалися спеціальному девайсу для iPod або браслету Sportband, який виробляв Nike. За допомогою спеціального софту дані з цих камер збиралися і аналізувалися, а потім видавався результат. Крім того, Nike запустив в Мадриді незвичайний спортивний і соціальний проект – це мікроавтобус, який може їздити з району в район і створювати на площах, паркувальних майданчиках та інших пустирях лазерний варіант спортивного майданчика [21]. Adidas запустив технологію цифрового тренера «MiCoach». До цих починань приєдналася головна футбольна ліга США – MLS, яка вирішила оснастити кожного гравця і тренера в кожній з дев'ятнадцяти команд комплектом девайсів, контролюючих фізичний стан під час матчів і тренувань. Уже кілька років існує футбольний м'яч, який в автоматичному режимі визначає, перетнув він лінію воріт чи ні. «MiCoach Smart Ball» може виступити в якості особистого тренера для футболіста, допомагаючи тому відточити майстерність з нанесення різноманітних ударів (пенальті, штрафний, на дальність, кутовий і т.д.). «C-Ring Dumbbells» – це гантелі, які самі підрахують кількість спалених під час тренування калорій, і, в залежності від показника, будуть світитися різними кольорами. Зелений означає, що треба ще тренуватися, жовтий – що тренування в самому розпалі, червоний – що вже досить навантаження на сьогодні [6].

Півстоліття тому в Формулі-1 машини, звичайно, відрізнялися від звичайних, але різниця була лише в самих комплектуючих. Зараз болід має складну технологічну підтримку. Безліч кнопок, які виконують, наприклад такі функції, як регулювання підвіски, режим роботи двигуна, регулювання антикрила та інші тонкі настройки, які можна зустріти в звичайному автомобілі. Не варто також, і забувати про таку річ, як передача телеметричної інформації автомобіля в командний бокс, за результатами якої отримуються пораді пілотові щодо зміни параметрів боліда.

Вченими розробляються різноманітні автоматизовані системи керування навчально-тренувальним процесом спортсменів, гравітаційні біомеханічні стимулятори, які здійснюють вплив не лише на техніко-тактичну, а й на різні сторони підготовленості. Координаційні здібності і рівень їх розвитку мають тісний взаємозв'язок із формуванням техніки спортивних вправ. Враховуючи це, можна припустити, що використання засобів, які спрямовані на розвиток спеціальних координаційних здібностей, матиме позитивний вплив на рівень технічної підготовленості спортсменів і, зокрема, на реалізаційну складову техніко-тактичних дій. Таким чином, можна констатувати, що тренувальні засоби задля значної кількості спеціальних фізичних якостей (швидкісна витривалість, спеціальна витривалість та ін.) можна використовувати при вдосконаленні інтегральних показників спеціальної підготовленості спортсменів.

Висновки. Встановлено, що сучасні дослідження показників спортивної техніки виконуються відеокомп'ютерними аналізаторами рухів спортсмена. Підтверджено, що засобами практичного вирішення завдань вдосконалення спеціальної фізичної та техніко-тактичної підготовки в спорті є різноманітні тренажерні прилади. Засвідчено, що використання інноваційних технологій допоможе запобігти зриву адаптації на етапах інтенсивної підготовки і участі в змаганнях; оптимізувати обсяги, інтенсивність навантажень і дослідити їх динаміку; здійснювати контроль стану кінезіологічних систем спортсмена в процесі виконання тренувальних і змагальних навантажень.

Перспективи подальших розвідок полягають у дослідженні ефективної системи інформаційно-аналітичного забезпечення процесів розвитку спорту вищих досягнень; інфраструктури науково-технологічного забезпечення підготовки збірних команд та їх резерву.

Література

1. Агашин М.Ф. Системный подход к созданию унифицированного оборудования для тренировки и тестирования спортсменов / М.Ф. Агашин, А.С. Кахидзе // Современный олимпийский спорт и спорт для всех. – 2003. – Т. 2. – С. 229–230.
2. Андрєєв В.Г. Програмно-апаратний комплекс для визначення ударних характеристик боксера / В.Г. Андрєєв // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – 1999. – № 8. – С. 24–26.
3. Артеменко Б.О. Методика контролю та удосконалення тактичного мислення волейболістів / Б.О. Артеменко, І.Д. Глазирын // Теорія та методика фізичного виховання. – 2013. – № 3. – С. 42–49.
4. Ахметов Р.Ф. Сучасні підходи до вдосконалення спортивної техніки / Р.Ф. Ахметов // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2012. – № 4. – С. 9–12.
5. Базилевський А.Г. Основи формування тактичного мислення у нападі юних баскетболістів / А.Г. Базилевський, І.Д. Глазирын // Молода спортивна наука України.– 2011. – № 1. – С. 11–16.
6. Иванова Л. Анализ информационных технологий в области физической культуры и спорта / Л. Иванова, О. Савельева // Концепт. – 2015. – № 8. – С. 1-6.
7. Кашуба В. Инновационные технологии в современном спорте / В. Кашуба // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2016. – № 1. – С. 46-57.
8. Лапутин А.Н. Современные проблемы совершенствования технического мастерства спортсменов в олимпийском и профессиональном спорте / А.Н. Лапутин, Н.А. Носко // Физическое воспитание студентов. – 2002. – № 4. – С. 3–18.
9. Лопатьєв А.О. Енергоінформаційні та гравітаційні взаємодії у функціонуванні системи «стрілець–зброя–мішень» / А.О. Лопатьєв, А.П. Власов, А.П. Демічковський // Актуальні проблеми фізкультурної освіти. – 2017. – № 12. – С. 26–33.
10. Подоляка О.Б. Навчальна комп'ютерна програма «Регбі-13» для вдосконалення навчально-тренувального процесу в регбіл / О.Б. Подоляка. – Слобожанський науко-спортивний вісник. – 2011. – № 4. – С. 163–171.
11. Сіренко П.О., Королінська С.В., Сіренко Ю.П. (2013). Особливості інтерференційної електроміограми прямого м'язу стегна у кваліфікованих футболістів в контексті спеціальної вправи / П.О. Сіренко, С.В. Королінська, Ю.П. Сіренко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – № 8. – С. 92–98.
12. Тищенко В. О. Використання технічних засобів у гандболі / В. О. Тищенко. // Фізична культура, спорт та здоров'я нації. – 2014. – № 17. – С. 586–591.
13. Тищенко В.О. Інноваційні тести визначення рівня психомоторики у спортивних іграх / В.О. Тищенко // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : Зб.наукових праць / За ред. Г.М. Арзютова. – К. : Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2015. – Вип. 3К2 (57)15. – С. 332–337.
14. Тищенко В.О. Світлова платформа для вдосконалення технічної майстерності у спортивній аеробіці та фітнесі / В. О. Тищенко // Фізична активність, здоров'я і спорт. – 2017. – № 4. – С. 50–55.
15. Тищенко В. О. Інноваційні технології тестування тактичного мислення гандболістів високої кваліфікації / В. О. Тищенко, О. В. Соколова // Вісник Запорізького нац. ун-ту. – 2016. – № 2. – С. 153–162.
16. Шестаков М.П. Управление технической подготовкой в легкой атлетике на основе компьютерного моделирования / М.П. Шестаков // Наука в олимпийском спорте. – 2005. – № 2. – С. 187–196.
17. Kozina Zh., Sobko I., Yermakova T., Cieslicka M., Zukow W., Chia M., Goncharenko V., Goncharenko O., Korobeinik V. Psycho-physiological characteristics of female basketball players with hearing problems as the basis for the technical tactic training methodic in world level teams. Journal of Physical Education and Sport. Romania : EUP, 2016. 16(4), Art 213. 1348–1359.
18. Owens N. Hawk-Eye tennis system. (англ.) // International Conference on Visual Information Engineering. July 2003. 495. P. 182-185.
19. White, A. D., & MacFarlane, N. G. (2015). Analysis of international competition and training in men's field hockey by global positioning system and inertial sensor technology. The Journal of Strength & Conditioning Research, 29(1), 137-143.
20. https://taktikr.com/Fußballtraining-App/
21. https://novate.ru/blogs/140813/23740/

References

1. Ahashin M.F. Systemnyy pidkhid do stvorennya unifikovanoho obladnannya dlya trenuvannya ta testuvannya sport·smeniv / M.F.Ahashyna, A.S. Kakhidze // Suchasnyy olimpiys'kyy sport i sport dlya vsikh. – 2003. – T. 2. – S. 229–230.
2. Aksenov M.O. Upravleniye trenirovochnym protsessom v pauerliftinge na osnove sovremennykh informatsionnykh tekhnologiy : avtoref. dis. ... kand. ped.nauk : spets. 13.00.04 / Aksenov M.O. – Ulan-Ude, 2006. – 23 s.
3. Andryeyev V.H. Prohramno-pylynh kompleks dlya vyznachennya udarnykh kharakterystyk boksera / V.H. Andryeyev // Fizychne vykhovannya studentiv tvorchykh spetsial'nostey. – 1999. – № 8. – S. 24–26.
4. Artemenko B.O. Metodyka kontrolyu ta udoskonalennya taktychnoho myslennya voleybolistiv / B.O.Artemenko, I.D. Hlaziryn // Teoriya ta metodyka fizychnoho vykhovannya. – 2013. – № 3. – S. 42–49.
5. Akhmetov R.F. Suchasni pidkhodi do Vdoskonalennya sportyvnoyi tekhniky / R.F. Akhmetov // Pedahohika, psikholohiya ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannya i sportu. – 2012. – № 4. – S. 9–12.

6. Bazylevs'kyy A.H. Osnovy formyrovanye taktovnoho myslennya u napadi yunykh basketbolistiv / A.H. Bazylevs'kyy, I.D. Hlaziryn // Moloda sportyvna nauka Ukrayiny. – 2011. – № 1. – S. 11–16.
7. Belykh-Silayev D.V. Vizualizatsiya deystviy yunykh bortsov greko-rimskogo stilya na osnove mul'timediynykh tekhnologiy v protsesse vypolneniya zadaniy tekhniko-takticheskoy podgotovki / D.V. Belykh-Silayev, G.N. Germanov, CH.T. Ivankov // Uchenyye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta. – 2014. – № 10 (116). – S. 34-39.
8. Ivanova L. Analiz informatsiynykh tekhnolohiy v haluzi fizychnoyi kul'tury i sportu / L. Ivanova, O. Savel'yeva // Kontsept. – 2015. – № 8. – S. 1–6.
9. Kashuba V. Innovatsiyni tekhnolohiyi v suchasnomu sporti / V. Kashuba // Sportyvnyy visnyk Prydniprov'ya. – 2016. – № 1. – S. 46–57.
10. Laputyn A.N. Suchasni problemy vdoskonalennya tekhnichnoyi maysternosti sport·smeniv v olimpiys'komu i profesiynomu sporti / O.M. Laputyn, N.A. Nosko // Fizychne vykhovannya studentiv. – 2002. – № 4. – S. 3– 18.
11. Lopat'yev A.O. Enerhoinformatsiyni ta hravitatsiyni vzayemodiyi u funktsionuvanni systemy «strilets'-zbroya-mishen'» / A.O. Lopat'yev, Vlasov, A.P. Demichkovs'kiy // Aktual'ni problemy fizkul'turnoyi osvity. – 2017. – № 12. – S. 26–33.
12. Podolyaka O.B. Navchal'na komp'yuterna prohrama «Rehbi-13» dlya Vdoskonalennya navchal'no-trenuval'nykh protsessa v rehbilih / O.B. Podolyaka. – Slobozhans'kyy nauko-sportyvnyy visnyk. – 2011. – № 4. – S. 163–171.
13. Sirenko P.O., Korolins'ka S.V., Sirenko YU.P. (2013). Osoblyvosti interferentsiynoyi elektromiohrami pryamoho m'yaza stehna u kvalifikovanikh futbolistiv v konteksti spetsial'noyi vpravo / P.O. Sirenko, S.V. Korolins'ka, YU.P. Sirenko // Pedahohika, psykholohiya ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannya i sportu. – № 8. – S. 92–98.
14. Tyshchenko V. O. Vykorystannya tekhnichnykh zasobiv u handboli V. O. Tyshchenko. // Fizychna kul'tura, sport ta zdorov'ya natsiyi. – 2014. – № 17. – S. 586-591.
15. Tyshchenko V.O. Innovatsiyni testy vyznachennya urovnya psykhomotoryky u sportyvnykh Ihrakh / V.O. Tyshchenko // Naukovyy chasopys natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriya 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoyi kul'tury (fizychna kul'tura i sport): Zb.naukovykh prats' / Za red. H.M. Arzyutova. – K.: Vyd-vo NPU im. M.P. Drahomanova, 2015. – Vyp. 3K2 (57) 15. – S. 332-337.
16. Tyshchenko V.O. Svitlova platforma dlya Vdoskonalennya tekhnichnoyi maysternosti u sportyvniy aerobitsi ta fitnesi / V.O. Tyshchenko // Fizychna Aktyvnist', zdorov'ya i sport. – 2017. – № 4. – S. 50–55.
17. Tyshchenko V. O. Innovatsiyni tekhnolohiyi testuvannya taktovnoho myslennya handbolistiv visokoyi kvalifikatsiyi / V.O. Tyshchenko, O.V. Sokolova // Visnyk Zaporiz'koho nats. un-tu. – 2016. – № 2. – S. 153–162.
18. Shestakov M.P. Upravlinnya tekhnichnoyu pidhotovkoyu v lehkiy atletytsi na osnovi komp'yuternoho modelyuvannya / M.P. Shestakov // Nauka v olimpiys'komu sporti. – 2005. – № 2. – S. 187–196.
19. Kozina Zh., Sobko I., Yermakova T., Cieslicka M., Zukow W., Chia M., Goncharenko V., Goncharenko O., Korobeinik V. Psycho-physiological characteristics of female basketball players with hearing problems as the basis for the technical tactic training methodic in world level teams. Journal of Physical Education and Sport. Romania: EUP, 2016. 16 (4), Art 213. 1348-1359.
20. Owens N. Hawk-Eye tennis system. (Anhl.) // International Conference on Visual Information Engineering. July 2003. 495. P. 182-185.
21. White, A. D., & MacFarlane, N. G. (2015). Analysis of international competition and training in men's field hockey by global positioning system and inertial sensor technology. The Journal of Strength & Conditioning Research, 29 (1), 137-143.
22. https://taktikr.com/Fußballtraining-App/
23. https://novate.ru/blogs/140813/23740/

Холодова О. С.,
к.фіз.вих, доцент кафедри ТМФВ
Національний університет фізичного виховання і спорту України, м Київ
Кривчикова О. Д.,
К.п.н., доцент, доцент кафедри ТМФВ
Національний університет фізичного виховання і спорту України, м Київ
Заяц Л. М.
ст. викладач кафедри ТМФВ
Національний університет фізичного виховання і спорту України, м Київ
Зубарєв Д. О.,
магістрант кафедри ТМФВ
Національний університет фізичного виховання і спорту України, м Київ

ВПЛИВ СТАЖУ ЗАНЯТЬ ГІМНАСТИКОЮ ЙОГІВ НА ФІЗИЧНЕ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ

В статті піднімається проблема збереження здоров'я сучасної молоді засобами фізичної культури, яка володіє дуже могутнім потенціалом для покращення духовного, психічного та фізичного стану здоров'я людини. Під час дослідження порівнювались характеристики показників основних компонентів здоров'я студентів та їх фізичного розвитку в залежності від стажу занять гімнастикою йогів. Встановлено позитивний вплив цього виду рухової активності на організм студентів, а саме: йога нормалізує вагу тіла і, відповідно, фізичний розвиток юнаків та дівчат; покращує діяльність серцево-судинної та дихальної систем, підвищує фізичну роботоздатність студентів. Заняття

йогою значно підвищують силу всіх основних груп м'язів та загальний рівень фізичного здоров'я. Позитивні зміни в стані здоров'я спостерігаються вже через кілька місяців занять, а його високого рівня можна досягти за два роки занять гімнастикою йогів.

Ключові слова: *фізичне виховання, студенти, гімнастика йогів, фізичне здоров'я.*

Холодова О. С., Кривчикова О. Д., Ефанова В. В., Зубарев Д. А. Влияние стажа занятий гимнастикой йогов на физическое здоровье студентов. *В статье поднимается проблема сохранения здоровья современной молодежи средствами физической культуры, которая владеет мощным потенциалом для улучшения духовного, психического и физического здоровья человека. В ходе исследования сравнивались характеристики показателей основных компонентов здоровья студентов и их физического развития в зависимости от стажа занятий гимнастикой йогов. Установлено положительное влияние этого вида двигательной активности на организм студентов, а именно: йога нормализует вес тела и, соответственно, физическое развитие юношей и девушек, улучшает деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем, повышает физическую работоспособность студентов. Занятия йогой значительно повышают силу всех основных групп мышц и общий уровень физического здоровья. Положительные изменения в состоянии здоровья наблюдаются уже через несколько месяцев занятий, а его высокого уровня можно достичь за два года занятий гимнастикой йогов.*

Ключевые слова: *физическое воспитание, студенты, гимнастика йогов, физическое здоровье.*

Kholodova, O. S., Krivchikova, O. D., Efanova, V. V., Zubarev, D. A. The influence of the experience of yoga gymnastics on students' physical health. *The article raises the problem of preserving the health of modern youth by means of physical culture, which has a very powerful potential for enhncement the spiritual, psychological and physical state of human health. This is relevant because in recent decades in Ukraine has been a tendency for a steady decrease in the level of physical fitness and student's functional state of health. Therefore, we have an immediate problem. It is the involvement of boys and girls in active classes. The analysis of scientific and methodological literature made it possible to find out the beneficial effects of gymnastics of yogis on the human body. This kind of physical activity is gaining in popularity both in Ukraine and abroad. The study compared the characteristics of the indicators of the main components of the student's health and their physical development, depending on the experience of doing yoga, in exactly: Ketle index, heart rate, blood pressure, Ruffie index, Skibinsky index, orthostatic test, Stange test and Genchi test. The positive influence of this type of physical activity on the organism of students is established. It has been found that yoga normalizes body weight and, apparently, the physical development of boys and girls; improves the activity of the cardiovascular and respiratory systems, increases the physical fitness of students. Yoga classes greatly increase the strength of all main muscle groups and the overall level of physical health. The positive changes in the state of health are observed in several months of occupation. His high level can be achieved in two years doing yoga. Consequently, gymnastics of yogis can be recommended in order to improve the physical health and physical fitness of students of Ukraine.*

Key words: *physical education, students, gymnastics of yogis, physical health.*

Постановка проблеми. Сучасні наукові дослідження свідчать про те, що більшість людей, при дотриманні правил здорового способу життя, має можливість жити до 100 років та більше, одночасно покращуючи генофонд майбутніх поколінь [1, 11].

Здоров'я – найдавніша та найважливіша проблема людства. Воно є безцінним скарбом не тільки кожної окремої людини, але й усього суспільства. Міцне здоров'я допомагає людині ефективно реалізовувати свої плани, успішно вирішувати життєві завдання, долати труднощі, а, якщо треба, то й значні перенавантаження. Здоров'я, розумно збережене та добре укріплене, забезпечує довге та активне повноцінне життя [3].

Нажаль, багато людей не дотримуються самих простих, обґрунтованих наукою норм здорового способу життя. Деякі з них стають жертвами особистої бездіяльності і, як наслідок, гіподинамії, що призводить до раннього старіння організму в цілому. Інші – мають звичку нераціонально харчуватись, постійно переїдаючи, тим самим призводячи себе до проблем з ожирінням, захворювань серцево-судинної та травної систем, а подекуди й до цукрового діабету. Треті – нехтують поняттям балансу між навантаженням на роботі та відпочинком, не знаючи як своєчасно переключатись з виробничих та побутових проблем. Це призводить їх організм до фізичного, розумового та психічного перенавантаження, роблячи людину неврівноваженою, з порушенням режиму сну, що може привести до нервового зриву, депресії та, як наслідок, до захворювання внутрішніх органів. Четверта категорія людей – це люди із залежністю від поганих звичок, таких, як алкоголізм, куріння, а іноді й наркозалежність, які не тільки скорочують своє життя, але й носять деструктивний характер впливу на життя близьких до них людей та на суспільство в цілому [4, 8].

На думку багатьох фахівців, одним з факторів збереження здоров'я є заняття фізичною культурою, яка є найефективнішим засобом покращення якості життя. Сучасна фізична культура володіє дуже могутнім потенціалом для підвищення духовного, психічного та фізичного стану здоров'я людини. У наш час проходить бурхливий розвиток системи оздоровчої фізичної культури, яка стає одним з основних факторів здорового способу життя. І чим раніше почати займатись руховою активністю, тим більше шансів залишатись здоровим протягом багатьох років, зберігаючи активне довголіття. Тому залучення студентської молоді до активних занять є проблемою сьогодення, яка потребує негайного вирішення [2, 8].

Це є наразі актуальним тому, що в останні десятиліття в Україні спостерігається тенденція постійного зниження рівня фізичної підготовленості та функціонального стану здоров'я студентської молоді. Збільшується кількість молодих людей, які мають захворювання серцево-судинної та дихальної систем, порушення опорно–рухового апарату, різні

захворювання кишково-шлункового тракту. Високий відсоток студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості та порушенням здоров'я становить гостру проблему вибору методів фізичного виховання та відповідності їх стану [7].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз науково-методичної літератури показав, що одним зі шляхів вирішення проблеми може бути використання гімнастики йогів, яка за останні два десятиріччя набула дуже великої популярності, як у всьому світі так і в Україні. Йогою займаються найвідоміші політики, діячі культури та мистецтва, провідні спортсмени, найвпливовіші члени суспільства та безліч звичайних людей різного віку та статі. Цей факт пояснюють високим позитивним впливом на стан здоров'я тих, хто займається, малою ресурсозатратністю та простотою в освоєнні цієї найдавнішої системи покращення фізичного здоров'я. Сучасні наукові дослідження свідчать про корисний вплив гімнастики йогів на здоров'я людини [5], фізичні та вольові якості, доведено, що в результаті занять йогою покращується робота мозку і підвищується коефіцієнт інтелекту, змінюється біохімічний склад крові [9], знижується кров'яний тиск та покращується стан хворих бронхіальною астмою [5]. Виділено стресовий, психосоматичний, гормональний та енергетичний механізми впливу елементів гімнастики йогів на організм [6]. Визначено соціальне значення практики йоги, яке засновано на активізації енергетичного потенціалу людини, профілактиці психологічного стресу і вихованні здорової гармонійної особистості [12].

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. В той же час виявлено недостатню кількість розробок, які б розкривали ефективність використання гімнастики йогів в процесі фізичного виховання і особистої фізичної культури студентської молоді. Не виявлено даних про її вплив на показники фізичного здоров'я студентів в залежності від стажу занять та не визначені особливості основних його компонентів в залежності від стажу занять [5, 9]. Тому **метою нашого дослідження** стало визначення особливості основних компонентів фізичного здоров'я студентів з різним стажем занять гімнастикою йогів.

Виклад основного матеріалу. Сучасне життя вимагає від здобувачів вищої освіти будь-якої галузі не тільки глибоких знань своєї майбутньої професії, а й високого фізичного розвитку, функціонального стану, рівня фізичної підготовленості, підвищення резистентності організму та покращення психо-емоційного стану. Це допоможе майбутнім фахівцям мати менше проблем зі здоров'ям, з легкістю справлятись з педагогічним навантаженням на лекційних заняттях, у спортивних змаганнях та показувати кращий результат при перевірці якості практичних новичок [7].

Аналіз передової практики показав, що у сфері оздоровчої фізичної культури йде активний пошук інноваційних засобів фізичного виховання з метою досягнення та підтримки оптимального фізичного стану людини у відповідності з її мотивацією, інтересами, потребами з урахуванням індивідуальних особливостей. Одним з них, безумовно, вважається такий вид фізичної активності, як гімнастика йогів, яка може стати потужним засобом формування мотивації до здорового способу життя та, як наслідок, до покращення здоров'я в цілому [10].

Для перевірки цього припущення нами проводилось дослідження на базі діючої секції гімнастики йогів в Національному педагогічному університеті ім. М. П. Драгоманова м. Києва, в якому приймали участь 24 студента (12 юнаків та 12 дівчат, віком від 18 до 25 років) різних закладів вищої освіти з різним стажем занять. Вони були поділені на три групи:

– перша група – 8 студентів (4 юнака та 4 дівчини), які мають стаж занять йогою від 3 місяців до півроку;
– друга група – 8 студентів (4 юнака та 4 дівчини), які мають стаж занять йогою приблизно в 1 рік;
– третя група – 8 студентів (4 юнака та 4 дівчини), зі стажем занять гімнастикою йогів більше 2 років.

Експеримент продовжувався з 1 березня по 25 травня 2018 року.

Заняття проводились чотири рази на тиждень та тривали приблизно 60 хвилин. Програма занять була розроблена Зубарєвим Д. та полягала в тому, що кожне тренування відрізнялось від іншого, жодного разу не повторювалась послідовність вправ та асан. Тривалість заняття, час виконання динамічних та статичних вправ був однаковим для всіх студентів. Різниця між групами полягала в складності та технічності вправ і положень, які виконувались, та в часі затримки дихання у пранаямах після вдиху або видиху. Це було обумовлено тим, що студенти, які мали різний стаж, занять повинні були прикладати приблизно однакові зусилля й мали приблизно однаковий рівень стомлення під час навантажень.

Таким чином, були створені однакові умови для всіх учасників експерименту, незалежно від їх стажу занять йогою.

Після трьох місяців занять у кожної групи студентів вимірювались антропометричні показники, показники, які оцінювали стан серцево-судинної і дихальної систем, та проводилось педагогічне тестування силових здібностей. Ці дані дозволили розрахувати індекси, які характеризували функціональні можливості організму, та оцінити фізичне здоров'я юнаків і дівчат за методикою Апанасенка.

Із показників фізичного розвитку були визначені довжина та маса тіла з наступним розрахунком індексу Кетле. Його середньогрупові значення представлені в табл. 1, які свідчать про те, що у дівчат, які тільки почали займатись, ІК перевищує норму. В той же час у студенток другої і третьої груп ІК в нормі. Аналіз отриманих даних показав, що заняття гімнастикою йогів нормалізують вагу тіла і відповідно сприяють нормалізації фізичного розвитку молоді.

Таблиця 1

Значення індексу Кетле в залежності від стажу занять гімнастикою йогів, ум. од.

Група	Юнаки			Дівчата		
	ІК	S	Оцінка	ІК	S	Оцінка
1 група (3–6 міс.)	24,5	3,14	Норма	26,4	1,62	Перевищення
2 група (1 рік)	23,5	0,48	Норма	21,7	0,55	Норма
3 група (>2 років)	21,6	0,18	Норма	20,2	1,21	Норма

Визначення ЧСС та артеріального тиску проводились перед основним заняттям. Для більшої валідності результатів студентам була надана можливість до початку вимірювання протягом 10 хвилин привести дихальну, серцево-судинну та нервову системи до спокійного стану, шляхом повільного розслабленого дихання лежачи чи сидячи. В табл. 2. представлено

середньогрупові значення цих показників, які свідчать про позитивний вплив йоги на серцево-судинну систему.

Таблиця 3.3

Значення показників ССС в залежності від стажу занять гімнастикою йогів, ум. од.

Група	Юнаки				Дівчата			
	ЧСС, уд·хв$^{-1}$	S	АТсист, мм.рт.ст.	S	ЧСС, уд·хв$^{-1}$	S	АТсист, мм.рт.ст.	S
1 група	69	2,2	120	4,1	68	3,3	118,7	4,79
2 група	63	2,4	113,7	2,52	61	2,1	111,2	8,54
3 група	59	2,3	111,2	4,79	59	2,3	107,5	2,89

Фізична роботоздатність студентів, які приймали участь в експерименті, визначалась за значеннями індексу Руф'є, який характеризує здатність до відновлення після стандартного фізичного навантаження. Представлені в таблиці 3 результати проби Руф'є по групам свідчать про підвищення фізичної роботоздатності студентів зі збільшенням стажу та набуття високої роботоздатності вже після двох років занять.

Таблиця 3

Значення показників індексу Руф'є в залежності від стажу занять гімнастикою йогів, ум. од.

Група		Індекс Руф'є	S	Рівень
1 група	Юнаки	8,7	0,63	Середній
	Дівчата	9	0,6	
2 група	Юнаки	5,8	0,22	Вище середнього
	Дівчата	7,5	0,35	
3 група	Юнаки	4,4	0,79	Високий
	Дівчата	4,4	0,36	

Для визначення готовності серцево-судинної системи організму студентів до фізичних навантажень проводилась ортостатична проба. Її результати, що представлені у табл. 4, свідчать про нормалізацію діяльності ССС під вливом занять гімнастико йогів вже після одного року занять.

Таблиця 4

Значення ортостатичної проби студентів в залежності від стажу занять йогою, ум. од.

Група		Значення ортостатичної проби, уд·хв$^{-1}$	S	Оцінка
1 група	Юнаки	18,3	1,26	Задовільно
	Дівчата	20,5	1,29	
2 група	Юнаки	12,2	1,5	Добре
	Дівчата	14,3	1,36	
3 група	Юнаки	7,8	1,14	Відмінно
	Дівчата	9,1	1,28	

В процесі дослідження оцінювали також рівнень функціональних можливостей дихальної системи та вольових якостей студентів за значенням індексу Скибінського. Середньогрупові результати цих показників представлено у табл. 5. Досягнення його високих значень вже після року навчання дівчатами та після другого юнаками підтверджують позитивний вплив занять гімнастикою йогів на організм студентів.

Таблиця 5

Значення індексу Скибінського в залежності від стажу занять гімнастикою йогів, ум. од.

Стаж занять йогою		Значення індексу Скибінського	S	Рівень
1 група	Юнаки	2761,5	463,34	Середній
	Дівчата	1784,7	244,11	Вище серед.
2 група	Юнаки	4342	558,2	Вище серед.
	Дівчата	3314	331,7	Високий
3 група	Юнаки	7613	1146,5	Високий
	Дівчата	4631,5	1232,12	

Здатність дихальної системи студентів до утилізації кисню оцінювали за допомогою результатів функціональних проб із затримкою дихання після вдиху та видиху. Результати середньогрупових результатів проб Штанге і Генчі, які представлені у табл. 6, свідчать про те що дворічне заняття йогою сприяє нормалізації цього показника.

Таблиця 6

Значення результатів проб Штанге і Генчі в залежності від стажу занять йогою, ум. од.

Стаж занять йогою		Проба Штанге, с	S	Рівень	Проба Генчі, с	S	Рівень
1 група	Юнаки	45	5,2	Нижче норми	26	3,3	Нижче Норми
	Дівчата	39	4,1		23	3,6	
2 група	Юнаки	58	2,4	Нижче норми	33	3,1	Нижче Норми
	Дівчата	54	3,8		35	2,4	
3 група	Юнаки	84	4,3	Норма	53	4,4	Норма
	Дівчата	74	7,4		54	3,1	

Також в процесі дослідження було проведено педагогічне тестування, під час якого оцінювався рівень силової підготовленості у наступних контрольних вправах: підтягування у висі на високій (юнаки) та у висі лежачи на низький (дівчата) перекладині, згинання-розгинання рук в упорі лежачи; утримання кута у висі або упорі, утримання у положенні «ластівка»; присідання на одній нозі.

Середньогрупові значення розвитку силових якостей юнаків та дівчат представлено на рис. 1-2. Вони свідчать про те, що гімнастика йогів може застосовуватись для розвитку сили основних м'язових груп, так як простежується явна тенденція підвищення силових якостей зі зростанням стажу занять, як у дівчат, так і у юнаків.

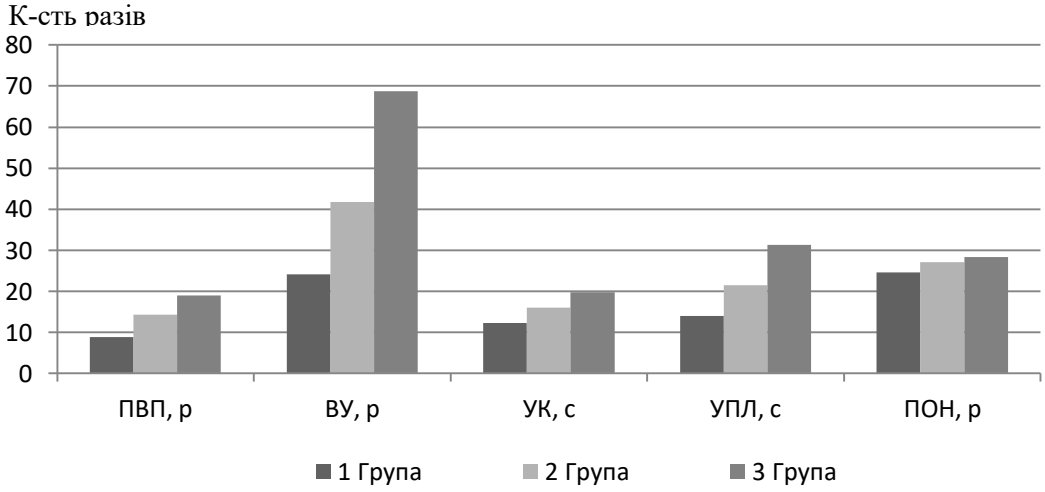


Рис. 1. Середньогрупові значення розвитку силових якостей юнаків
Умовні позначення: ПВП – підтягування на високій перекладині;
ВУ – віджимання в упорі;
УК – утримання кута у висі чи в упорі;
УПЛ – утримання положення ластівка;
ПОН – присідання на одній нозі.

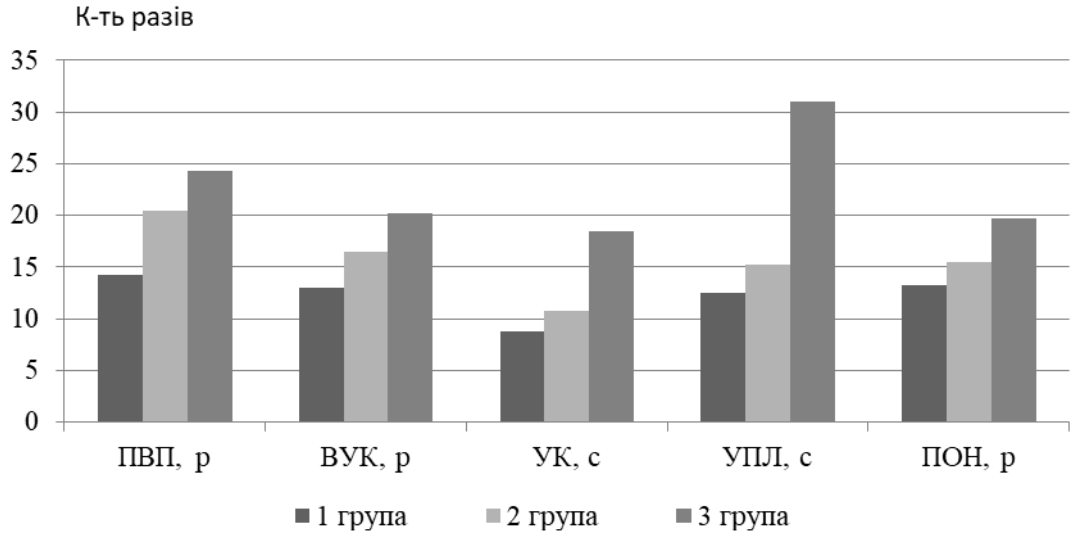


Рис. 2. Середньогрупові значення рівня розвитку силових якостей дівчат
Умовні позначення: ПВП – підтягування на високій перекладині;
ВУ – віджимання в упорі;
УК – утримання кута у висі чи в упорі;
УПЛ – утримання положення ластівка;
ПОН – присідання на одній нозі.

Функціональні показники основних життєвих систем організму студентів були застосовані для оцінювання

загального рівня здоров'я за методикою Г. Л. Апанасенко (табл. 7).

Таблиця 7

Результати оцінювання рівня фізичного здоров'я студентів в залежності від стажу занять гімнастікою йогів, балах.

Група	Сума балів	S	Рівень здоров'я
1 група	10	0,8	Середній
2 група	12	0,5	Вищий за середній
3 група	15	1,5	Високий

Таблиця 3.12

Результати оцінювання рівня фізичного здоров'я студенток в залежності від стажу занять гімнастікою йогів, балах.

Група	Сума балів	S	Рівень здоров'я
1 група	8	1,9	Середній
2 група	11	0,5	Вищий за середній
3 група	13	1,4	Високий

Таким чином, можна говорити про те, що під час занять гімнастикою йогів покращується фізичне здоров'я. А саме за два роки регулярних занять можна досягти його високого рівня.

Висновки. Порівняльна характеристика показників основних компонентів здоров'я студентів з різним стажем занять дав змогу оцінити позитивний вплив гімнастики йогів на організм студентської молоді. А саме: нормалізується вага тіла, що відповідно сприяє нормалізації фізичного розвитку юнаків та дівчат; знижується частота серцевих скорочень у спокої та нормалізується артеріальний тиск; покращується реакція серцево-судинної системи на навантаження; збільшуються показники функціонального стану системи дихання та вольових якостей; підвищуються силові можливості; та, як наслідок, рівень фізичного здоров'я досягає високого вже після двох років занять.

Отримані під час дослідження результати зможуть доповнити та розширити данні спеціальної літератури з проблем використання гімнастики йогів у фізичній культурі для студентської молоді, з метою підвищення рівня їх фізичного здоров'я.

Подальші дослідження будуть присвячені формуванню мотивації до занять гімнастикою йогів у студентів та вивченню впливу гімнастики йогів на фізичне здоров'я дорослого населення.

Література

1. Амосов Н. М. Энциклопедия Амосова. Алгоритм здоровья / Н. М. Амосов. – Москва, Донецк: АСТ Сталкер, 2004. – 230 с

2. Арефьєв В. Г. Основи теорії та методики фізичного виховання / В. Г. Арефьєв: підручник. – Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький, 2011. – 368 с.

3. Баканский О. Е. Философия здоровья / О. Е. Баканский, И. К. Лисеев / – М.: ИФ РАН, 2001. – 266 с.

4. Бароненко В. А. Здоровье и физическая культура студента / В. А. Бароненко, Л. А. Рапопорт. – М.: Альфа – М, Инфра – М, 2010. – 336 с.

5. Быков О. В. Гимнастика от ста недугов / О. В. Быков // Физкультура и спорт. – 2002. – №7. – С. 24-25.

6. Воронин В. И. Хатха-йога / В. И. Воронин. – М.: Москва – Пресс, 1989. – 218 с.

7. Круцевич Т. Ю. Наслідки політики девальвації фізичної підготовки у фізичному вихованні освітніх закладів України для громадян і держави / Т. Ю. Круцевич, М. М. Саїнчук, Р. В. Підлетейчук // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова: зб. наукових праць. – Випуск 2(96)18. – К.: Вид–во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2018. – С. 51-55.

8. Мартыненко А. В. Формирование здорового образа жизни молодежи / А. В. Мартыненко, Ю. В. Валентик, В. А. Полесский. – М.: Медицина, 1988. – 317 с.

9. Сафронов А. Г. Йога: физиология, психосоматика и биоэнергетика: монография / А. Г. Сафронов. – Х.: С.А.М., 2005. – 250 с.

10. Сидерский А. В. Третье открытие силы / А. В. Сидерский. – М.: Ника-Центр, 2005. – 397 с.

11. Шухатович В. Р. Здоровый образ жизни. Энциклопедия социологии / В. Р. Шухатович. – Минск: Книжный дом, 2003. – 304 с.

12. Nancy Gerstein. Guiding Yoga's Light: yoga Lessons for Yoga Teachers / – Dalye, 2011. – 74 p.

References

1. Amosov N. M. (2004) "Encyclopedia Amosova. Algoritm zdorovya" [Amosov Encyclopedia. Health algorithm]. Moskva, Donetsk: AST Stalker. – 230 s.

2. Arefiev V. H. (2001) "Osnovy teorii ta metodyky fizychnoho vykhovannia" [The Foundations of the theory and method of physical education]. Kamianets-Podilskyi: PP Buinytskyi. 368 s.

3. Bakanskiy O. E., Liseev I. K. (2001) "Filosofiya zdorovya" [Health philosophy]. M.: IF RAN, 2001. 266 s.

4. Baronenko V. A., Rapoport L. A. (2010) "Zdorove i fizicheskaya kultura studenta" [Student health and physical education] M.: Alfa – M, Infra. 336 s.

5. Bykov O. V. (2002) "Gimnastika ot sta nedugov" [Gymnastics from a hundred ailments]. Fizkultura i sport [Physical Education and Sport], 7. S. 24-25.

6. Voronin V. I. (1989) Hatha Yoga. M.: Moskva – Press 218 s.

7. Krutsevych T. Y., Sainchuk M. M., Pidleteichuk P. V. (2018) "Naslidky polityky devalvatsii fizychnoi pidhotovky u fizychnomu vykhovanni osvitnikh zakladiv Ukrainy dlia hromadian i derzhavy" [Property of the political devaluation of the physical

training of the physical education of the Ukraine Educational institutions for the citizenry and the country]. Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova: zb. naukovykh prats. 2(96)18. S. 51-55.

8. Martyinenko A. V., Valentik Yu. V., Polesskiy V. A. (1988) "Formirovanie zdorovogo obraza zhizni molodezhi" [Formation of a healthy lifestyle for young people] M.: Meditsina, 1988. – 317 s.

9. Safronov A. G. (2005) "Yoga: fiziologiya, psihosomatika i bioenergetika" [Yoga: physiology, psychosomatics and bioenergy]: monografiya. Kharkiv: S.A.M. 250 s.

10. Siderskiy A. V. (2005) "Trete otkryitie silyi" [The third discovery of power]. M.: Nika-Tsentr,. – 397 s.

11. Shuhatovich V. R. (2003) "Zdorovyiy obraz zhizni. Entsiklopediya sotsiologii" [Healthy lifestyle. Encyclopedia of Sociology]. Minsk: Knizhnyiy dom. 304 s.

12. Nancy Gerstein. Guiding Yoga's Light: yoga Lessons for Yoga Teachers / – Dalye, 2011. – 74 p.

Царук В.
ст. викладач, ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди», Переяслав-Хмельницький

ГОТОВНІСТЬ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО ВИХОВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ШКОЛЯРІВ

У роботі представлені дані про готовність майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності та до виховання здорового способу життя молодших школярів. Розкривається рівень їх теоретичної та практичної підготовки, ставлення до власного здоров'я та здоров'я молодших школярів. Встановлено, що фізична готовність визначається відповідністю стану здоров'я й фізичного розвитку вимогам педагогічної діяльності. Для вчителя фізичної культури рівень фізичної підготовленості є одним із важливих факторів педагогічної майстерності. Підтверджено, що в майбутніх учителів фізичної культури спостерігається тісний взаємозв'язок між фізичною підготовленістю і володінням руховими вміннями і навичками. За допомогою фізичних вправ учитель передає знання, навчає рухових дій учнів.

Ключові слова: *готовність до професійної діяльності, майбутні вчителі фізичної культури, професійна діяльність, здоровий спосіб життя, молодші школярі.*

Виктория Царук. В работе представлены данные о готовности будущих учителей физической культуры к профессиональной деятельности и к воспитанию здорового образа жизни младших школьников. *Раскрывается уровень их теоретической и практической подготовки, отношения к собственному здоровью и здоровью младших школьников. Установлено, что физическая готовность определяется соответствием состояния здоровья и физического развития требованиям педагогической деятельности. Для учителя физической культуры уровень физической подготовленности является одним из важных факторов педагогического мастерства. Подтверждено, что в будущих учителей физической культуры наблюдается тесная взаимосвязь между физической подготовленностью и владением двигательными умениями и навыками. С помощью физических упражнений учитель передает знания, учит двигательных действий учащихся.*

Ключевые слова: *готовность к профессиональной деятельности, будущие учителя физической культуры, профессиональная деятельность, здоровый образ жизни, младшие школьники.*

Tsaruk V. Ready for the future teacher of physical culture to education of healthy life of schools. *The paper presents data on the readiness of future teachers of physical culture for professional activity and the upbringing of healthy lifestyles for junior pupils. The level of their theoretical and practical training, the attitude towards their own health and health of junior pupils is revealed. It is established that physical readiness is determined by the correspondence of the state of health and physical development to the requirements of pedagogical activity. For the teacher of physical education, the level of physical fitness is one of the important factors of pedagogical skill. It is confirmed that in the future teachers of physical culture there is a close relationship between physical preparedness and possession of motor skills and skills. With the help of physical exercises the teacher transfers knowledge, teaches the student's motor activity. it is proved that during the period of studies at the higher educational establishment the most complete and active identification of different abilities and students' interests is carried out, the personality of the future specialist is formed.*

According to the results of the survey of schoolchildren, physical education classes should, first of all, fulfill the function of formation and strengthening of health. Today, physical education is practically reduced to the provision of individual motor skills and physical qualities, while the postulate of harmonious development of the individual and the unity of the physical and spiritual is only declared. Absence in physical culture classes of health technologies aimed at all components of health, does not allow to fully involve students in creative activity, to formulate in them a valeological outlook and a conscious attitude to the preservation and strengthening of health.The paper presents data on the readiness of future teachers of physical education to the profession and the education of healthy lifestyles of younger scholars. The level of theoretical and practical training, and attitudes to their own health, and elementary school.

Key words: *commitment to the profession, future teachers of physical education, professional activity, healthy lifestyle, younger students.*

Постановка проблеми. Існуюча система підготовки фахівців фізичної культури, здатних на високому

професійному рівні керувати процесом фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку та виховання в них здорового способу життя не задовольняє сучасних потреб: у більшості випускників факультету фізичного виховання не сформована готовність до фізкультурно-оздоровчої діяльності дітей, яка значною мірою визначає успішність реалізації функції вчителя фізичної культури [2].

Водночас у вирішенні проблеми готовності майбутнього вчителя фізичної культури до виховання здорового способу життя в дітей молодшого шкільного віку існує кілька певних суперечностей:

- між декларативними заявами суспільства щодо збереження здоров'я й підтримання його в належній формі в дітей молодшого шкільного віку та орієнтацією професійної підготовки майбутніх фахівців для фізкультурної галузі переважно на роботу з дітьми середнього та старшого шкільного віку;
- між потребами сучасних загальноосвітніх навчальних закладів у висококваліфікованих фахівцях фізичного виховання та відсутністю належної системи підготовки таких фахівців у ВНЗ України III-IV рівнів акредитації, а саме наукового обґрунтування теоретико-методичних засад цієї підготовки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження останніх років виявили тенденцію до погіршення стану здоров'я учнів загальноосвітньої школи та незадовільний рівень володіння ними основними засобами формування здорового способу життя. Особливо тривожними є дані, що характеризують зниження рівня сформованості культурних прагнень і соціально значущих якостей учнів молодшого шкільного віку, які належать до моральної сфери, що свідчить про суттєві зміни у глибинних структурах особистості школярів. Це багато в чому пов'язано з відсутністю цілеспрямованого формування здорового способу життя в межах системи фізичного виховання учнів загальноосвітньої школи [4].

Формулювання цілей статті. У період навчання у ВНЗ здійснюються найбільш повне й активне виявлення різних здібностей і задатків студентів, формується особистість майбутнього спеціаліста.

Варто відзначити й той факт, що коли за час навчання у ВНЗ студент не залучається до систематичних навчальних і самостійних занять фізичними вправами на добровільній основі і не використовує їх, тоді в кінцевому підсумку ефект вузівського фізичного виховання буде незначним, тому що вже через 1-2 роки після закінчення регулярних занять фізичними вправами проходить значне зниження досягнутого рівня фізичної підготовки. Самостійні заняття фізичними вправами підвищують вимоги до важливих особистих якостей майбутніх спеціалістів, таких як цілеспрямованість, самодисципліна, самостійність, організованість і здібність до їх розвитку [1,6].

Виклад основного матеріал. Феномен «готовність» розуміється як особливий психічний стан особистості, наявність моделі щодо структури відповідної дії та спрямованості на її виконання. Професійну готовність ми розуміємо як цілеспрямоване вираження особистості, що обіймає настанову, погляди і переконання в необхідності формування здорового способу життя, систему відносин, мотивацію, емоційно-вольові та розумові якості, відповідну професійну компетентність і навички та вміння її практичного втілення в роботі з учнями [3].

Умови для формування готовності студентів до самостійності фізкультурної практики можуть бути створені в процесі проведення навчальних занять із фізичного виховання, щоб вони відповідали необхідним вимогам, а саме:

- заняття фізичною культурою і спортом мають в обов'язковому порядку передбачити широку теоретичну підготовку студентів, а також засвоєння ними навчально-методичних умінь і навичок самоконтролю. У ході навчальних занять студенти мають вчитися самостійно використовувати такі форми, як ранкова гігієнічна гімнастика, заняття з фізичного виховання, тренувальні заняття з обраного виду спорту або загальнофізичної підготовки;
- фізична і технічна спортивна підготовка студентів повинна забезпечувати до закінчення ВНЗ вільне володіння основами техніки одного-двох видів спорту (на рівні другого-третього розряду) [4; 5].

Професійна готовність майбутніх фахівців до фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку розглядається як інтегративна професійно-особистісна характеристика майбутнього фахівця, яка відображає його мотивацію до виховання здорового способу життя та до самостійних занять фізичними вправами; ступінь засвоєння професійних теоретичних і методичних знань (щодо вікових анатомо-фізіологічних, психофізичних особливостей дітей дошкільного віку, рівня їх здоров'я та фізичної підготовленості); рівень володіння вміннями і навичками щодо впровадження фізкультурно-оздоровчих технологій у роботі загальноосвітнього навчального закладу; рівень розвитку професійно значущих особистісних якостей; рівень стану здоров'я відповідно до вимог професійної діяльності [3].

Учителями в широкому розумінні слова називають тих, хто озброює молоде покоління знаннями, уміннями, навичками. У вузькому значенні вчитель – це людина, яка одержала спеціальну підготовку і займається навчанням і вихованням учнів у загальноосвітній школі. Ця професія захоплююча, творча; для людини, що її обрала, вона є джерелом постійного зростання і вдосконалення, це велика праця душі [1].

Зміст практичної готовності вчителя виражається в зовнішніх (предметних) уміннях, тобто в діях, які можна спостерігати. До них належать організаторські й комунікативні уміння. Нагадаємо, що організаторська діяльність педагога забезпечує залучення учнів до різних видів діяльності й організацію діяльності колективу, яка перетворює його із об'єкта в суб'єкт виховання. Організаторські вміння педагога бувають мобілізаційними, інформаційними, розвивальними й орієнтаційними [2].

Майбутні вчителі фізичної культури мають належний запас знань, який дає можливість розробити комплекси вправ для розвитку фізичних якостей. Випускники вважають, що вони в повній мірі володіють знаннями щодо перевірки й оцінки навчального матеріалу, а також уміють підсумувати результати уроку. Не викликає труднощів у майбутніх учителів аналіз педагогічного досвіду колег, індивідуального підходу до учнів.

Специфіка педагогічної діяльності ставить перед учителем ряд вимог, які в педагогічній науці визначаються як професійно значимі особистісні якості. Останні характеризують інтелектуальну й емоційно-вольову сторони особистості, суттєво впливають на результат професійно-педагогічної діяльності і визначають індивідуальний стиль педагога [1; 2].

Професійна діяльність учителя фізичної культури досить широка, та багатогранна і характеризується мінливістю навколишніх умов.

Педагогічна компетентність учителя – це єдність його теоретичної і практичної готовності до здійснення педагогічної діяльності. Зміст психолого-педагогічних знань визначається навчальними програмами. Психолого-педагогічна підготовленість складається зі знань методологічних основ і категорій педагогіки; закономірностей соціалізації і розвитку особистості: суті, цілей і технологій навчання та виховання; законів вікового анатомо-фізіологічного і психічного розвитку дітей, підлітків, юнацтва. Вона є основою гуманістично орієнтованого мислення педагога.

Психолого-педагогічні і спеціальні (з предмета) знання є необхідною, але не достатньою умовою професійної компетентності. Практичне розв'язання педагогічних завдань забезпечують уміння і навички, передумовою яких є теоретико-практичні і методичні знання.

Педагогічні вміння - це сукупність послідовно розгорнутих дій, що ґрунтуються на теоретичних знаннях. Частина цих дій може бути автоматизованою (навички).

Через педагогічні вміння розкривається структура професійної компетентності педагога. Зважаючи на те, що розв'язання будь-якого педагогічного завдання зводиться до тріади "мислити - діяти - мислити", що збігається з компонентами (функціями) педагогічної діяльності та відповідними їм уміннями, В.О.Сластьонін розподілив педагогічні вміння на чотири групи.

1. Уміння «переводити» зміст процесу виховання в конкретні педагогічні завдання: вивчення особистості і колективу для визначення рівня їх підготовленості до активного оволодіння новими знаннями і проектування на цій основі розвитку колективу й окремих учнів; виділення комплексу освітніх, виховних і розвивальних завдань, їх конкретизація і визначення завдання, що домінує.

2. Уміння побудувати і привести в дію логічно завершену педагогічну систему: комплексне планування освітньо-виховних завдань; обґрунтований відбір змісту освітнього процесу; оптимальний відбір форм, методів і засобів його організації.

3. Уміння виділяти і встановлювати взаємозв'язки між компонентами і факторами виховання, приводити їх у дію: створення необхідних умов (матеріальних, морально-психологічних, організаційних, гігієнічних та інших); активізація особистості школяра, розвиток його діяльності, яка перетворює його із об'єкта в суб'єкт виховання; організація і розвиток спільної діяльності; забезпечення зв'язку школи із середовищем, регулювання зовнішніх незапрограмованих впливів.

4. Уміння облікувати й оцінювати результати педагогічної діяльності: здійснювати самоаналіз і аналіз освітнього процесу і результатів діяльності вчителя;визначення нового комплексу стрижневих і другорядних педагогічних завдань.

Зміст теоретичної готовності вчителя виявляється в узагальненому вмінні педагогічно мислити, що передбачає наявність у педагога аналітичних, прогностичних, проективних, а також рефлексивних умінь.

Педагогічна освіта на всіх рівнях має бути спрямована:

- на усвідомлення вчителем тенденцій розвитку швидкозмінного світу, розуміння потреби сприймати зміни, змінюватися самому, готувати учнів до дорослого життя;
- на формування в учителя вмінь і навичок навчатися протягом життя;
- на розвиток інформаційної культури вчителя;
- на розвиток творчих якостей особистості вчителя;
- на розуміння, що наслідки педагогічної праці безпосередньо залежать від рівня педагогічної майстерності вчителя.

Професійна діяльність ставить певні вимоги до діяльності нервової системи, рухливості нервових процесів. Учитель фізичної культури повинен мати високу працездатність, витримувати дії сильних подразників, уміти концентрувати свою увагу.

Умови для формування готовності студентів до самостійної фізкультурної практики можуть бути створені в процесі проведення навчальних занять із фізичного виховання, але при цьому важливо, щоб вони відповідали необхідним критеріям:

- заняття з фізичної культури і спорту мають в обов’язковому порядку передбачати широку теоретичну підготовку студентів, а також засвоєння ними методичних видів і вмінь самоконтролю. У ході навчання студенти мають учитися самостійно будувати такі форми занять, як ранкова гігієнічна гімнастика, фізкультура, фізкультхвилинка, тренувальні заняття з виду спорту або загальнофізичної підготовки;
- фізична і технічна підготовка студентів повинна забезпечувати до закінчення ВНЗ виявлене володіння основами техніки одного-двох видів спорту (на рівні другого-третього розряду) [8].

Перша фаза професійного зростання майбутнього вчителя характеризується першою спробою увійти до педагогічного колективу під час проходження педагогічної практики. У цей момент у молодих спеціалістів з’являється можливість оцінити, наскільки реально збігаються їхні мрії та уявлення про обрану професію педагога. Дуже важливо, щоб майбутній учитель зміг прийняти новий для нього спосіб життя і зумів у нього вписатися.

Висновки. Фізична готовність визначається відповідністю стану здоров’я й фізичного розвитку вимогам педагогічної діяльності. Для вчителя фізичної культури рівень фізичної підготовленості є одним із важливих факторів педагогічної майстерності.

Підтверджено, що в майбутніх учителів фізичної культури спостерігається тісний взаємозв’язок між фізичною

підготовленістю і володінням руховими вміннями і навичками. За допомогою фізичних вправ учитель передає знання, навчає рухових дій учнів [3].

У період навчання у ВЗО здійснюється найбільш повне й активне виявлення різних здібностей і задатків студентів, формується особистість майбутнього спеціаліста.

За результатами опитування школярів, уроки фізичної культури повинні, у першу чергу, виконувати функцію формування і зміцнення здоров'я. Відсутність на заняттях із фізичної культури оздоровчих технологій, що спрямовані на всі складові здоров'я, не дозволяє повною мірою залучити учнів до творчої діяльності, здійснювати формування в них валеологічного світогляду й свідомого ставлення до збереження і зміцнення здоров'я.

Література

1. Бабич В.І. Стан професійної підготовки майбутніх учителів фізичного виховання до формування культури здоров'я школярів / В.І. Бабич // Проблеми освіти: наук.-метод. зб./ Міністерство освіти і науки України, Інститут інноваційних технологій і змісту освіти. - 2006. - Вип. 48. – С. 213-217.
2. Гвоздій С.П. Інтерактивні методи у підготовці майбутнього вчителя до викладання основ здорового способу життя та безпечної поведінки / С.П. Гвоздій // Проблеми освіти: наук.-метод. зб./ Міністерство освіти і науки України, Інститут інноваційних технологій і змісту освіти. - 2006. - Вип. 49. – С. 90-94.
3. Данилко М.Т. Характеристика професійної діяльності вчителів фізичної культури // Формування готовності до професійної діяльності майбутніх учителів фізичної культури: [монографія] / Микола Тихонович Данилко. - Луцьк, 2003. - С. 26-32.
4. Долинський Б.Т. Підготовка студентів до формування здорового способу життя у молодших школярів засобами спортивно-ігрової діяльності / Б.Т. Долинський // Проблеми освіти: наук.-метод. зб./ Міністерство освіти і науки України, Інститут інноваційних технологій і змісту освіти. - 2006. - Вип. 49. – С. 136-141.
5. Коваленко Ю.О. Професійна підготовка майбутніх фахівців фізичного виховання дітей дошкільного віку у вищих навчальних закладах: автореф. дис. канд. пед. наук : спец. 13.00.04 – «Теорія і методика професійної освіти» / Ю.О. Коваленко. - Запоріжжя, 2008.- 20 с.
6. Лесик В.В. Формування здорового способу життя в загальноосвітніх навчальних закладах засобами освіти і виховання / В.В. Лесик // Проблеми освіти: наук.-метод. зб./ Міністерство освіти і науки України, Інститут інноваційних технологій і змісту освіти. - 2006. - Вип. 49. – С. 198-202.
7. Лукащук-Федик С.В. Здоровий спосіб життя як пріоритетний напрямок формування репродуктивної культури особистості / С.В. Лукащук-Федик // Проблеми освіти: наук.-метод. зб./ Міністерство освіти і науки України, Інститут інноваційних технологій і змісту освіти. - 2006. - Вип. 48. – С. 161-167.
8. Скороварова Т. Культурно-моральний аспект залучення студентів до самостійних занять з фізичної культури і спорту / Тетяна Скороварова // Молодь, освіта, наука, культура і національна свідомість: зб. матер. VII Всеукр. наук.-практ. конференції, 15-16 квіт. 2004 р.: у 7т. / Мін-во освіти і науки України [та ін.]; ред. кол. Андрущенко В.П. [та ін.].- К., 2004.- Т.1.- С.317-320.

References

1. Babych V.I., (2006). Stan profesiinoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv fizychnoho vykhovannia do formuvannia kultury zdorovia shkoliariv - Vyp. 48. – S. 213-217.
2. Hvozdii S.P., (2006). Interaktyvni metody u pidhotovtsi maibutnoho vchytelia do vykladannia osnov zdorovoho sposobu zhyttia ta bezpechnoi povedinky Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy, Instytut innovatsiinykh tekhnolohii i zmistu osvity. - Vyp. 49. – S. 90-94.
3. Danylko M.T., (2003). Kharakterystyka profesiinoi diialnosti vchyteliv fizychnoi kultury // Formuvannia hotovnosti do profesiinoi diialnosti maibutnikh uchyteliv fizychnoi kultury: [monohrafiia] - Lutsk, 2003. - S. 26-32.
4. Dolynskyi B.T., (2006). Pidhotovka studentiv do formuvannia zdorovoho sposobu zhyttia u molodshykh shkoliariv zasobamy sportyvno-ihrovoi diialnosti // Problemy osvity: nauk.-metod. zb./ Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy, Instytut innovatsiinykh tekhnolohii i zmistu osvity. Vyp. 49. – S. 136-141.
5. Kovalenko Yu.O., (2008). Profesiina pidhotovka maibutnikh fakhivtsiv fizychnoho vykhovannia ditei doshkilnoho viku u vyshchykh navchalnykh zakladakh: avtoref. dys. kand. ped. nauk : spets. 13.00.04 – «Teoriia i metodyka profesiinoi osvity». - Zaporizhzhia, 20 s.
6. Lesyk V.V.(2006). Formuvannia zdorovoho sposobu zhyttia v zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladakh zasobamy osvity i vykhovannia // Problemy osvity: nauk.-metod. zb./ Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy, Instytut innovatsiinykh tekhnolohii i zmistu osvity. - Vyp. 49. – S. 198-202.
7. Lukashchuk-Fedyk S.V., (2006). Zdorovyi sposib zhyttia yak priorytetnyi napriamok formuvannia reproduktyvnoi kultury // Problemy osvity: nauk.-metod. zb./ Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy, Instytut innovatsiinykh tekhnolohii i zmistu osvity. - Vyp. 48. – S. 161-167.
8. Skorovarova T.,(2004). Kulturno-moralnyi aspekt zaluchennia studentiv do samostiinykh zaniat z fizychnoi kultury i sportu // Molod, osvita, nauka, kultura i natsionalna svidomist: zb. mater. VII Vseukr. nauk.-prakt. konferentsii, 15-16 kvit. 2004 r.: u 7t. / Min-vo osvity i nauky Ukrainy [ta in.]; red. kol. Andrushchenko V.P. [ta in.].- K., 2004.- T.1.- S.317-320.

Цибульська В. В.
кандидат наук з фізичного виховання і спорту
старший викладач кафедри теорії і методики фізичного виховання
Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань

ОСОБЛИВОСТІ ЕМПАТІЇ СТУДЕНТОК ПЕДАГОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ НА РІЗНИХ ФОРМАХ НАВЧАННЯ

У статті проаналізовано особливості формування емпатії студенток педагогічних спеціальностей, визначено рівні та шкали емпатійності до дітей, батьків, тварин, героїв художніх творів, знайомих і незнайомих людей тощо. Також здійснено аналіз динаміки щодо емпатії у студенток педагогічних спеціальностей на різних формах навчання. Одним із важливих завдань вищих педагогічних закладів освіти є формування активності майбутнього вчителя до фізкультурної діяльності, яка зумовлює прояв ініціативності, цілеспрямованості, рішучості, є важливим засобом поліпшення фізичного, психічного здоров'я й, у той же час, одним з показників ефективності процесу професійної підготовки, оскільки становлення вчителя до фізкультурної діяльності проектується на учнів, є прикладом для наслідування.

Отже, в період навчання в педагогічному закладі вищої освіти (ЗВО) необхідно виявляти емпатію студентів до дітей, щоб, якщо це ще можливо, коригувати їх ставлення до учнів та для розвитку їх комунікативних здібностей.

Ключові слова: *емпатійність; мотивація до навчання; педагогічна діяльність; професійна діяльність; рівень емпатії; самовдосконалення.*

В статье проанализированы особенности формирования эмпатии студенток педагогических специальностей, определены уровни и шкалы эмпатийности к детям, родителям, животных, героев художественных произведений, знакомых и незнакомых людей и тому подобное. Также проведен анализ динамики по эмпатии у студенток педагогических специальностей на разных формах обучения. Одной из важных задач высших педагогических учебных заведений является формирование активности будущего учителя к физкультурной деятельности, обуславливающей проявление инициативности, целеустремленности, решительности, является важным средством улучшения физического, психического здоровья и, в то же время, одним из показателей эффективности процесса профессиональной подготовки, поскольку становление учителя к физкультурной деятельности проецируется на учеников, является примером для подражания.

Итак, в период обучения в педагогическом заведении высшего образования (ЗВО) необходимо проявлять эмпатию студентов к детям, чтобы, если это еще возможно, корректировать их отношение к ученикам и для развития их коммуникативных способностей.

Ключевые слова: *эмпатийность; мотивация к обучению; педагогическая деятельность; профессиональная деятельность; уровень эмпатии; самосовершенствования.*

Tsybulska V. Peculiarities of empathy of students of pedagogical specialties in different forms of teaching*. The article analyzes the peculiarities of empathy formation by women students of pedagogical specialties; determines the levels and scales of empathy to children, parents, animals, literary characters, friends and strangers etc. Also the analysis of empathy dynamics among students of pedagogical specialties on various forms of education was conducted. Women students of the 2d, 3d and 4 years of study of full-time and part-time education at the Faculty of Elementary Education of Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University took part in the scientific experiment. The total number of respondents is 293 people (II and IV years of study for 60 full-time students and 60 part-tome students; III year of study – 53 full-time students). The methodology of I.M. Yusupov and mathematical statistics methods were used. We observed a significant decrease in the empathy level to the children of the intramural students from 8.8 points in the second year of study to 7.7 points in the fourth year of study, which is obviously due to the practical teaching at primary school, the direct inclusion in practical communication with children and the lack of professional orientation of students. Although at the extramural form of study, the level of empathy to children is not very high, but remains stable at the 2nd and 4th years of study (8.2 and 8.1 points respectively). One of the important tasks of the higher pedagogical educational institutions is the formation of the future teacher's activity for physical education, which predetermines the initiative, purposefulness and determination. It is also an important means of improving physical and mental health and, at the same time, one of the indicators of the efficiency professional training process, since the teacher's readiness for physical education, designed for the students, is an example for imitation.*

Thus, during the study at the pedagogical higher educational establishments it is necessary to identify the empathy of students to children, in order, if it is still possible, to adjust their attitude towards pupils and to develop their communicative skills.

Key words**:** empathy; motivation to study; pedagogical activity; professional activity; empathy level; self-perfection.

Постановка проблеми та її актуальність. Емпатія – це усвідомлене співпереживання поточному емоційному стану іншої людини. Розвинена здатність до емпатії є професійною якістю педагогів, чия діяльність безпосередньо пов'язана з дітьми. Емпатія потрібна для підвищення продуктивності діяльності, для розвитку компетентності в спілкуванні. Емпатія є емоційною чуйністю людини на переживання іншої людини. Крім емоційної, виділяють естетичну емпатію – сприйняття художнього образу, що викликає естетичну реакцію [12].

Методика І.М. Юсупова дозволяє визначити рівень полікомунікативної емпатії до батьків, тварин, людей похилого віку, дітей, героїв художніх творів, знайомих і незнайомих людей. В опитувальнику 36 тверджень, кожне з яких опитуваний повинен оцінити, наскільки він згоден чи не згоден. Можна використати одну із шести відповідей, які оцінюються в балах від 0 до 5 [11; 3; 8].

Мета дослідження полягає у теоретичному обґрунтуванні та експериментальній перевірці формування емпатії у студенток педагогічних спеціальностей на різних формах навчання. **Організація та методи дослідження.** Експериментальною базою дослідження виступив Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини. У дослідно-пошуковій діяльності взяли участь студентки 2-4 курсів денної та заочної форм навчання факультету початкової освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. Загальна кількість респондентів 293 особи (ІІ і IV курс по 60 осіб денної та по 60 осіб заочної форми навчання; ІІІ курс – 53 студентки заочної форми навчання). Для тестування було використано методику І.М. Юсупова та методи математичної обробки даних.

Викладення основного матеріалу дослідження. У процесі дослідження зі студентками факультету початкового освіти було з'ясовано, що найбільше емпатію вони проявляють до батьків. На ІІ курсі бал емпатії дорівнює 10,5 ± 0,41 б., на IV курсі стаціонару найвищий – 11,2 ± 0,44 б. У студенток ІІ курсу заочного відділення цей бал дещо нижчий – 10,4 ± 0, 42 б., а на IV курсі знижується суттєво (р <0,05) до 8,2 ± 0,52б.

Емпатія до тварин найбільш висока у студенток ІІ курсу стаціонару – 8,2 ± 0,35 б., набагато вище, ніж на інших курсах навчання (6,1–6,5 б., р <0,05). Ставлення до людей похилого віку становить у студенток денної форми навчання 7,6–7,8 б., у заочної – 6,9–6,0 б. На IV курсі найнижчий бал (6,0 ± 0,69), що достеменно нижче, ніж на стаціонарі (р <0,05). Найменше студентки проявляють емпатію до героїв художніх творів, хоча читання художньої літератури є одним із пріоритетних занять у вільний час. У студенток денної форми навчання бал емпатії становить 6,3 ± 0,42 б. на ІІ курсі і 6,9 ± 0,50 б. на IV курсі. Студентки стаціонару віддають читанню художньої літератури у вільний час 2-3 місця (табл. 1), а заочного відділення – 5-е місце, на що, ймовірно, впливає ставлення до героїв книг.

Таблиця 1

Експрес-діагностика емпатії (бали)

Шкали емпатії	Форма навчання							
	Денна				Заочна			
	ІІ к		IV к		ІІ к		IV к	
	$\bar{x}$	M	$\bar{x}$	m	$\bar{x}$	m	$\bar{x}$	M
з батьками	10,5	0,41	11,2	0,44	10,4	0,42	8,2	0,52
з тваринами	8,2	0,35	6,5	0,39	6,5	0,58	6,1	0,49
з людьми похилого віку	7,6	0,41	7,8	0,43	6,9	0,42	6,0	0,69
з дітьми	8,8	0,37	7,7	0,41	8,2	0,52	8,1	0,56
з героями худ. творів	6,3	0,42	6,9	0,50	5,8	0,40	5,9	0,6
з незнайомими і малознайомими людьми	7,7	0,42	8,0	0,45	7,7	0,50	6,7	0,47
Загальна ∑ балів	49,1	1,6	48,3	1,7	45,7	1,70	40,6	1,82

Вони менше часу приділяють читанню художньої літератури і менше роздумують над долями та характерами героїв творів, що визначає найнижчий бал емпатії – 5,8 – 5,9 б. з усіх шкал. Про досить високу комунікабельність студенток свідчить бал емпатії до незнайомих та малознайомих людей. У студенток стаціонару він знаходиться в межах 7,7 – 8,0 б. У студенток заочної форми навчання на ІІ курсі становить 7,7 ± 0,5 б., а на IV курсі знижується до 6,7 ± 0,47 б.

Для професійної діяльності педагога в початковій школі основне значення має ставлення до дітей. Середні бали емпатії до дітей знаходяться в межах 7,7 – 8,8 б. Найвищий балу студенток ІІ курсу стаціонару – 8,8 б. ± 0,37, найнижчий у IV курсу стаціонару – 7,7 ± 0,41, зниження на рівні р <0,05. У студенток IV курсу показник емпатії до дітей нижчий, ніж показники емпатії до батьків, людей похилого віку і навіть до малознайомих (8,0 ± 0,45б.). Дещо вищі бали емпатії до дітей мають студентки заочного відділення (8,2 і 8,1б.) [1; 2]. Зауважимо, автор методики подає дуже широкий діапазон для визначення середнього рівня емпатії від 5 балів до 13 б., залишаючи для високо рівня тільки показник 14 балів. У зв'язку з цим більшість відповідей дорівнюють показникам середнього рівня (табл. 2) в межах 83–86%, що свідчить про слабку чутливість системи оцінки.

Таблиця 2

Рівні емпатії до дітей

Рівні емпатії	Форма навчання							
	Денна				Заочна			
	ІІ к (n=30)		IV к (n=30)		ІІ к (n=30)		IV к (n=30)	
	N	%	n	%	n	%	N	%
Дуже високий	1	3,3	1	3,3	0	0	0	0
Високий	3	10	0	0	2	6,7	2	6,7
Середній	25	83,4	25	83,4	26	86,7	25	83,4
Низький	1	3,3	3	10	1	3,3	3	10
Дуже низький	0	0	1	3,3	1	3,3	0	0

Згідно з цією методикою високий і дуже високий рівень емпатії на ІІ курсі стаціонару мають лише 4 дівчини (13,4%), на IV курсі – 1, а на заочному відділенні по 2 дівчини.

На заочному відділенні 2 студентки ІІ курсу мають низький і дуже низький рівень емпатії, а на IV– 3 студентки мають низький рівень. Отже, така методика допомагає визначити, яку професію не варто вибирати випускникам шкіл. У процесі навчання студенток у педагогічному ЗВО необхідно виявляти рівень їх емпатії до дітей, щоб скоригувати ставлення до них, уникнути грубості й жорстокості в поводженні з учнями, що на практиці, на жаль, спостерігається.

Оцінка загального рівня полікомунікативної емпатії (табл. 3) свідчить про зниження середнього бала (45,7–40,6 б.) у студенток заочного відділення порівняно зі стаціонаром (49,1–48,3) при $p < 0,05$. Розподіл за рівнями емпатії індивідуальних показників студенток подано в табл. 3. Згідно з цією оцінкою на стаціонарі навчаються 13,3% (ІІ курс) і 6,7% (IVкурс) осіб із високим рівнем емпатії, а на заочному – 6,7% на ІІ курсі і 3,3% на IV курсі.

Людина з високим рівнем емпатії, на думку психологів, має високу чутливість до потреб і проблем оточуючих, великодушна, схильна багато чого пробачати, емоційно чуйна, товариська, швидко встановлює контакти і знаходить спільну мову. Очевидно, діти відчувають таку людину і тягнуться до неї. Оточуючі цінують її за душевність. Вона намагається не допускати конфлікти і знаходити компромісні рішення. Добре переносить критику на свою адресу. В оцінці подій більше довіряє почуттям і інтуїції, ніж аналітичним висновкам. Прагне працювати з людьми. Постійно потребує соціального схвалення своїх дій. Але може бути не завжди акуратною в роботі, яка вимагає точності, її легко можна вивести з рівноваги.

Більшість студенток має середній або нормальний рівень емпатійності (табл. 3.). Як стверджують психологи, нормальний рівень емпатійності притаманний переважній більшості людей. Оточуючі не можуть назвати таку людину «товстошкірою», але вона не є і особливо чутливою. У міжособистісних стосунках більше зважає на вчинки іншої людини, ніж на свої особисті враження. Емоційні прояви тримає під самоконтролем. У спілкуванні уважна, намагається зрозуміти більше, ніж сказано словами, але при зайвих почуттях співрозмовника втрачає терпіння. Віддає перевагу не висловлювати свою думку, не будучи впевненою, що вона буде прийнята. При читанні художніх творів і перегляді фільмів стежить за дією більше, ніж за переживаннями героїв. Не може прогнозувати розвиток відносин між людьми, тому трапляється, що їх вчинки стають для неї несподіваними.

Низький рівень емпатійності відзначено у 15 осіб, із них 2 навчаються на ІІ курсі стаціонару, 4 – на ІІ заочному курсі і найбільше на IV курсі заочного відділення. Такі люди відчувають труднощі у встановленні контактів із іншими людьми, незатишно почувають себе в галасливій компанії. Емоційні прояви у вчинках оточуючих часом здаються їм незрозумілими і позбавленими сенсу. Віддають перевагу заняттям із конкретною людиною, а не з колективом.

Таблиця 3

Загальний рівень полікомунікативної емпатії студенток

Рівні емпатії	Форма навчання							
	Денна				Заочна			
	ІІ к (n=30)		IV к (n=30)		ІІ к (n=30)		IV к (n=30)	
	N	%	n	%	n	%	n	%
Дуже високий	0	0	0	0	0	0	0	0
Високий	4	13,3	2	6,7	2	6,7	1	3,3
Середній	24	80	28	93,3	24	80	20	66,7
Низький	2	6,7	0	0	4	20	9	30
Дуже низький	0	0	0	0	0	0	0	0

Прихильники точних формулювань і раціональних рішень. Ймовірно, у них мало друзів, а тих, хто є, цінують більше за ділові якості і ясний розум, ніж за чуйність. Коли така людина відчуває свою самотність, оточуючі не надто шанують її своєю увагою. Мотивацію як фактор здійснення різного роду діяльності вивчало багато авторів [9; 10; 6; 4; 5; 13; 7; та ін.]. Зважаючи на те, що діяльність характеризує, перш за все, постановку мети, вибір засобів досягнення мети, процес реалізації і кінцевий результат, основним рушійним чинником є мотив, тобто для чого вибудовується весь ланцюг дій людини. Результативність діяльності буде залежати від усвідомленості вибору мети і значущості її досягнення для соціальної і духовної життєдіяльності людини. Професійно-прикладна фізична підготовка є складовою частиною цієї дисципліни, однак на заочній і дистанційній формах навчання вона відсутня, що і зумовлює пошук шляхів формування мотивації студенток до самостійного набуття теоретичних і методичних знань із фізичної культури, практичних умінь та навичок і досягнення фізичної кондиції для успішного виконання професійнолюф зу

P0 V0 2 & 6 7

Conclusions. It should be noted that the level of psycho-physiological functions studied in motorcyclists during the period from 9.00-11.00 hours was somewhat higher than in the period from 18.00-20.00 hours. This circumstance can be explained by the accumulation of fatigue at athletes at the end of the day

Based on the data obtained, optimal periods for specialized training (7.00-7.30 hours), day training (9.00-11.00 hours), evening training (18.00-20.00 hours), and rational daily regime of motorcyclists, including day sleep (14.00-15.00 hours), which was carried out throughout the training period.

As a result of the comparative analysis of the obtained data, the necessary in practical terms were established indicators that characterized the daily amplitude of the most important for motorcyclists psychophysiological functions. At the same time, the following average values of the daily amplitude of oscillation of psycho-physiological functions were determined in motocross men: CDRD-8%, SSRR - 17%, MSK - 14%, MSCs - 10%, ERs - 13%, CDMs - 12% , TCP - 12%, TDR - 14%.

Keywords: *complex of recovery measures, elevated temperature conditions, training system, motocrossmen*

Постановка проблеми. Сучасні тенденції розвитку мотокросу пов'язані з подальшою інтенсифікацією тренувального процесу і значним підвищенням рівня тренувальних і змагальних навантажень, а також необхідністю проведення підготовки і змагань в складних екологічних умовах.

Аналіз літературних джерел. Багато міжнародних змагань з мотокросу проводяться в умовах високої температури навколишнього середовища. При цьому мотокроссмени піддаються великим тепловим навантаженням, що викликає значну напругу функцій терморегуляцій організму у зв'язку з погіршенням віддачі тепла і надходженням екзогенного тепла із зовнішнього середовища. [10]. Все це негативно позначається на функціональному стані спортсменів і часто призводить до зниження спортивної працездатності, погіршенню ефективності тренувального процесу, діяльності змагання і кінець кінцем до різкого зниження спортивних результатів [6].

Питаннями раціональної побудови учбово-тренувального процесу спортсменів, у тому числі і мотоспортсменів раніше займалися багато відомих авторів [1,2,3,4,5,9].

Але, в той же час, аналіз літературних джерел показує, що фактично відсутні наукові дані і практичні рекомендації про застосування відновних засобів для оптимізації підготовки і виступів мотоспортсменов в літній період або в умовах жаркого клімату.

У зв'язку з цим були проведені спостереження та теоретичні дослідження в розробленні методики комплексного застосування відновних засобів при підготовці мотокроссменів в літній період, або в умовах жаркого клімату.

Взаємозвязок дослідження з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконувалися відповідно до плану науково-дослідної роботи кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму Харківської державної академії фізичної культури Міністерства освіти і науки України на 2019-2023рр. за темою «Оптимізація тренувального процесу в циклічних та екстремальних видах спорту» (номер державної реєстрації 0119U100439).

Мета статті: Порівняти показники психофізіологічних функцій у мотокросменів різних спортивно-технічних клубів в яких застосовується та не застосовується комплекс відновних заходів при підвищених температурних умовах літнього періоду.

Виклад основного матеріалу дослідження. Обумовлена доцільність даної методики комплексного застосування педагогічних, гігієнічних, медико-біологічних і психологічних відновних засобів для оптимізації тренувального процесу мотокросменів в підготовчому періоді в умовах літнього періоду, або жаркого клімату. Визначені оптимальні періоди для тренувань і раціональні добові режими для спортсменів;проаналізовані та удосконалені сучасні тренувальні програми для різних тижневих мікроциклів підготовчого періоду тренувального процесу мотокросменів в літньому періоді, або умовах жаркого клімату.

Сучасний мотокрос пред'являє надзвичайно високі вимоги до рівня спеціальної фізичної, технічної і тактичної підготовленості спортсменів. Мотогонщикові необхідно володіти не тільки високим рівнем атлетизму, але і умінням успішно виконувати складні технічні прийоми і тактичні дії при високій змагальній активності і психологічній напруженості спортивного поєдинку [8].

У сучасному мотокросі постійно збільшується кількість відповідальних, тривалих і напружених турнірів, які часто проходять в складних кліматичних умовах. При цьому мотогонщики вимушені здійснювати втомливі переїзди до місць змагань, пов'язані з різкими змінами клімато-географічних зон і поясного часу.

Особливості сучасного мотокросу обумовлюють значні нервово-психічні, фізичні і емоційні навантаження, які пред'являють високі вимоги до організму спортсменів. Тому в сучасному мотокросі постійно зростає необхідність застосування різних засобів відновлення і підвищення спортивної працездатності в цілях підвищення ефективності тренувального процесу і в першу чергу при підготовці мотокроссменів в складних кліматичних умовах.

Впродовж даної серії у мотокроссменів вивчалася добова динаміка 8 показників психофізіологічних функцій. В процесі спостережень використовувався дослідницький комплекс, який включав визначення у мотокроссменів наступних показників психофізіологічних функцій: час простої рухової реакції (ЧПРР(ВПДР)), час складної рухової реакції (ЧСРР(ВСДР)), максимальна сила м'язів кисті (МСК), максимальна сила м'язів спини (МСС), висота стрибка вгору (ВС(ВП)), максимальна частота рухів (МЧР(МЧД)), тремор м'язів рук в статичному режимі (ТСР), тремор м'язів рук в динамічному режимі (ТДР). Результати проведених досліджень представлені в таблиці 1. На підставі виконаного порівняльного аналізу отриманих даних було встановлено наступне.

Показники психофізіологічних функцій, що вивчаються, у мотокроссменів протягом дня змінювалися відповідно до відомих циркадними біологічних ритмів і динаміки теплових навантажень. Було встановлено, що протягом доби рівень

психофізіологічних функцій у мотокроссменів поступово підвищувався вранці і досягав високих значень до 9-11 годин, а потім поступово знижувався до періоду 13-14 годин. В період найбільш високих теплових навантажень при високій температурі зовнішнього середовища (15-16 годин) у мотокроссменів наголошувався найнижчий рівень психофізіологічних функцій. У міру зниження температури повітря, починаючи з 17 годин, рівень психофізіологічних функцій у мотокроссменів поступово підвищувався, утворюючи другу хвилю підвищення працездатності (18-20 годин). Після 21 години у мотокроссменів спостерігалося зниження рівня психофізіологічних функцій.

Найбільш високий рівень психофізіологічних функцій у мотокроссменів спостерігався в період з 9.00 до 11.00 годин і з 18.00 до 20.00 годин. Це пояснюється тим, що саме в ці періоди спортсмени випробовували найменші теплові навантаження, чим в інший час дня.

Таблиця 1.

Добова динаміка показників психофізиологічних функцій у мотокросменів

Показники	Години доби																
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ЧПРР (ВПДР), мс	198 ±2,8	196 ±2,7	192 ±2,6	188 ±2,5	182 ±2,4	184 ±2,5	188 ±2,6	192 ±2,7	194 ±2,8	196 ±2,9	194 ±2,8	190 ±2,7	186 ±2.6	184 ±2,5	188 ±2,7	192 ±2,8	196 ±2,9
Динаміка, %	100	99	97	95	92	93	95	97	98	99	98	96	94	93	95	97	99
ЧСРР (ВСДР),мс	294 ±3,8	288 ±3,7	276 ±3,6	262 ±3,5	244 ±3,4	253 ±3,5	259 ±3,6	268 ±3,7	273 ±3,8	282 ±3,8	285 ±3,9	279 ±3,5	268 ±3,4	256 ±3,3	270 ±3,6	276 ±3,7	282 ±3,8
Динаміка, %	100	98	94	89	83	86	88	91	93	96	97	95	91	87	92	94	96
МСК, кг	50,6 ±1,1	52,6 ±1,2	54,1 ±1,3	55,7 ±1,4	56,7 ±1,5	57,7 ±1,6	56,2 ±1,5	54,6 ±1,3	53,1 ±1,2	52,1 ±1,1	51,6 ±1,0	52,6 ±1,1	55,7 ±1,4	56,7 ±1,5	55,1 ±1,4	54,1 ±1,3	52,6 ±1,1
Динаміка, %	100	104	107	ПО	112	114	111	108	105	103	102	104	110	112	109	107	104
МСС, *кг*	152 ±2,1	155 ±2,2	157 ±2,3	164 ±2,5	167 ±2.6	170 ±2,7	166 ±2,6	163 ±2,5	158 ±2,4	155 ±2,3	157 ±2,4	159 ±2,5	164 ±2,6	166 ±2,7	163 ±2,6	159 ±2,5	154 ±2.4
Динаміка, %	100	102	103	108	110	112	109	107	104	102	103	105	108	109	107	105	101
ВС, см	39,2 +0,3	40,4 +0,4	42,3 +0,5	43,5 +0,6	44,3 +0,7	44,0 +0,6	43,1 +0,5	41,9 +0,4	41,2 +0,3	39,6 +0,2	39,9 +0,3	41,6 ±0,4	42,7 ±0,5	43,5 +0,6	42,3 +0,4	41,6 +0,3	40,4 ±0,2
Динамика, %	100	103	108	111	113	112	110	107	105	101	102	106	109	111	108	106	103
МКР, кількість	57,8 +1,7	60,1 +1,8	61,8 +1,9	63,0 +2,0	64,7 +2,1	63,6 +2,0	62,4 +1,9	61,3 +1,8	60,7 +1,7	59,5 +1,6	58,4 +1,5	60,1 ±1,7	63,0 +1,9	63,6 ±2,0	61,8 ±1,8	59,5 ±1,6	58,9 ±1,5
Динамика, %	100	104	107	109	112	110	108	–Ш6– |	105	103	101	104	109	110	107	103	102
ТСР, кількість	16,1 ±0,6	15,4 ±0,5	15,1 ±0,4	14,8 ±0,3	14,1 ±0,2	14,5 ±0,3	14,7 ±0,4	15,1 ±0,5	15,4 ±0,6	15,6 ±0,7	15,3 ±0,6	15,1 ±0,5	14,5 ±0,4	14,8 ±0,5	15,3 +0,6	15,6 ±0,7	15,9 ±0,8
Динамика, %	100	96	94	92	88	90	91	93	96	97	95	94	90	92	95	97	99
ТДР, кількість	15,2 +0,4	14,7 +0,3	14,4 +0,2	13,8 +0,1	13,1 +0,1	13,5 +0,2	13,9 +0,3	14,3 +0,4	14,6 +0,5	14,9 ±0,6	14,4 ±0,4	13,9 ±0,2	13,4 +0,1	13,8 +0,2	14,3 ±0,3	14,6 ±0,4	14,9 ±0,5
Динамика, %	100	97	95	91	86	89	92	94	96	98	95	92	88	91	94	96	98

Висновки.

Слід особливо відзначити, що рівень психофізіологічних функцій, що вивчаються, у мотокроссменів в період 9.00-11.00 годин був декілька вище, ніж в період 18.00-20.00 годин. Цю обставину можна пояснити кумуляцією стомлення у спортсменів в кінці дня.

На підставі отриманих даних були визначені оптимальні періоди для спеціалізованої зарядки (7.00-7.30 годин), для денних тренувань (9.00-11.00 годин), для вечірніх тренувань (18.00-20.00 годин), а також був складений раціональний добовий режим мотокроссменів, включаючи денний сон (14.00-15.00 годин), який виконувався впродовж всього періоду підготовки.

В результаті порівняльного аналізу отриманих даних були встановлені необхідні в практичному відношенні показники, які характеризували добову амплітуду найбільш важливих для мотокроссменів психофізіологічних функцій. При цьому у мотокроссменів були визначені наступні середні величини добової амплітуди коливань психофізіологічних функцій: ЧПРР(ВПДР) -8%, ЧСРР(ВСДР) - 17%, МСК - 14%, МСС - 10%, ВП - 13%, МЧР - 12%, ТСР - 12%, ТДР — 14%.

Подальші дослідження спрямовані на: Вивчення наявних тренувальних програм для тижневих мікроциклів; Вивчення тренувальних програм для адаптаційного і базового тижневих мікроциклів. Дослідження динаміки процесів стомлення і відновлення у мотокроссменів в І тижневому мікроциклі. Дослідження динаміки процесів стомлення і відновлення у мотокроссменів в ІІ тижневому мікроциклі. Дослідження динаміки процесів стомлення і відновлення у

мотокроссменів в ІІІ тижневому мікроциклі.

Література

1. Артемьева Г.П., Чередниченко М.А., Шишка В.В., Горина В.В. Специальная физическая подготовка в мотоциклетном кроссе на этапе углубленной базовой подготовки // Материалы IX международной научно – практической конференции перспективные вопросы мировой науки. 2013 Том 39, Физическая культура и спорт, София. Режим доступу: http://www.rusnauka.com/36_PVMN_2013/Sport/1_152083.doc.htm (дата звернення: 06.05.2019).

2. Друзь В.А., Чередниченко М.А., Шишка В.В., Горина,В.В. Система контроля качественной структуры специальной физичекой подготовки в мотокроссе на мотоциклах с коляско // Слобожанський науково-спортивний вісник: [наук. – теорет. журн.]. Харків:ХДАФК, 2015, фахове видання №5 (49) С.40-45.

3. Мирзоев О.М. Применение восстановительных средств в спорте М.: Спортакадемпресс, 2000. 189 с.

4. Павлов А.А. Основы теории адаптации и спортивной тренировки //Теория и практика физ. культуры. 1999. №1. С. 12-14.

5. Платонов В.Н. Современная спортивная тренировка. Киев: Здоровье, 1980. 336 с.

6. Платонов В.Н. Адаптация в спорте. Киев: Здоровье, 1988. 238 с.

7. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Киев: Олимпийская литература, 1997. 186 с.

8.Пугач Я.И., Чередниченко М.А. Друзь В.А., Шишка В.В. Инновационные технологии в подготовке спортсменов технических видах спорта // Проблеми та перспективи розвитку спортивно - технічних і прикладних видів спорту та екстремальної діяльності: материалы ІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції с міжнародною участю. Харків, 2014, С.18 -22.

9. Сова М.А., Шишка В.В. Удосконалення методики тренування спортсменів високої кваліфікації в мотоциклетному спорті, що спеціалізуються в мотокросі на мотоциклах з коляскою // Матеріали конференції: Основи побудови тренувального процесу в циклічних видах спорту. Харків: ХДАФК. 2019. С136-138.

10. Трофимец Ю. И. Мотокросс. Подготовка гонщиков. М.: Патриот, 1990. 142 с.

Reference

1. Artemeva G.P., Cherednichenko M.A., Shishka V.V., Gorina V.V. Spetsialnaya fizicheskaya podgotovka v mototsikletnom krosse na etape uglublennoy bazovoy podgotovki // Materialyi IX mezhdunarodnoy nauchno – prakticheskoy konferentsii perspektivnyie voprosyi mirovoy nauki. 2013 Tom 39, Fizicheskaya kultura i sport, Sofiya. Rezhim dostupu: http://www.rusnauka.com/36_PVMN_2013/Sport/1_152083.doc.htm (data zvernennya: 06.05.2019).

2. Druz V.A., Cherednichenko M.A., Shishka V.V., Gorina,V.V. Sistema kontrolya kachestvennoy strukturyi spetsialnoy fizichekoy podgotovki v motokrosse na mototsiklah s kolyasko // Slobozhanskiy naukovo-sportivniy vIsnik: [nauk. – teoret. zhurn.]. HarkIv:HDAFK, 2015, fahove vidannya #5 (49) S.40-45.

3. Mirzoev O.M. Primenenie vosstanovitelnyih sredstv v sporte M.: Sportakadempress, 2000. 189 s.

4. Pavlov A.A. Osnovyi teorii adaptatsii i sportivnoy trenirovki //Teoriya i praktika fiz. kulturyi. 1999. #1. S. 12-14.

5. Platonov V.N. Sovremennaya sportivnaya trenirovka. Kiev: Zdorove, 1980. 336 s.

6. Platonov V.N. Adaptatsiya v sporte. Kiev: Zdorove, 1988. 238 s.

7. Platonov V.N. Obschaya teoriya podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte. Kiev: Olimpiyskaya literatura, 1997. 186

8. Pugach Ya.I., Cherednichenko M.A. Druz V.A., Shishka V.V. Innovatsionnyie tehnologii v podgotovke sportsmenov tehnicheskih vidah sporta // Problemi ta perspektivi rozvitku sportivno - tehnIchnih I prikladnih vidIv sportu ta ekstremalnoYi dIyalnostYi: materialyi II VseukraYinskoYi naukovo-praktichnoYi konferentsIYi s mIzhnarodnoyu uchastyu. HarkIv, 2014, S.18 -22.

9. Sova M.A., Shishka V.V. Udoskonalennya metodiki trenuvannya sportsmenIv visokoYi kvallflkatsIYi v mototsikletnomu sportI, scho spetsIallzuyutsya v motokrosI na mototsiklah z kolyaskoyu // MaterIali konferentsIYi: Osnovi pobudovi trenuvalnogo protsesu v tsikllchnih vidah sportu. HarkIv: HDAFK. 2019. S136-138.

10. Trofimets Yu. I. Motokross. Podgotovka gonschikov. M.: Patriot, 1990. 142 s.

Юрченко І.
ст. викладач, ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди», Переяслав-Хмельницький

ВПЛИВ ЗАНЯТЬ БОКСОМ НА РІВЕНЬ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ФАКУЛЬТАТИВУ

У статті розглянуті особливості організації занять з боксу в системі фізичного виховання студентів в умовах факультативу. Мета роботи - розкрити особливості використання засобів боксу в освітньому процесі зі студентами як альтернативу стандартним навчальним заняттям та перевірено їх ефективність на рівень фізичної підготовленості студентів. Виявлена зацікавленість студентів до реалізації своїх потреб у сфері фізичного виховання на заняттях за власним вибором, зокрема, боксом. Розкрито зміст цих занять. Запропоновані критерії для оцінювання успішності студентів, що займаються боксом. Виявлено вплив факультативних занять з боксу на рівень фізичної підготовленості студентів. Доведено, що така форма фізкультурно-оздоровчої діяльності студентів, як факультативні заняття з боксу є ефективними, сприяють усвідомленню значущості фізичного виховання, дисциплінують студентів, сприяє інтенсивному розвитку фізичних якостей, надає оздоровчий і загартовуючий ефект, в цілому формуючи здоровий спосіб життя.

Ключові слова: *бокс, факультативне заняття, фізична підготовленість.*

Юрченко И. Влияние занятий боксом на уровень физической подготовленности студентов в условиях факультатива*. В статье рассмотрены особенности организации занятий по боксу в системе физического воспитания студентов в условиях факультатива. Цель работы - раскрыть особенности использования средств бокса в образовательном процессе со студентами в качестве альтернативы стандартным учебным занятиям и проверено их эффективность на уровень физической подготовленности студентов. Обнаружена заинтересованность студентов к реализации своих потребностей в сфере физического воспитания на занятиях по собственному выбору, в частности, боксом. Раскрыто содержание этих занятий. Предложенные критерии для оценки успеваемости студентов, занимающихся боксом. Выявлено влияние факультативных занятий по боксу на уровень физической подготовленности студентов. Доказано, что такая форма физкультурно-оздоровительной деятельности студентов, как факультативные занятия по боксу эффективны, способствуют осознанию значимости физического воспитания, дисциплинируют студентов, способствует интенсивному развитию физических качеств, оказывает оздоровительный и закаливающий эффект, в целом формируя здоровый образ жизни.*

Ключевые слова*: бокс, факультативное занятие, физическая подготовленность.*

Yurchenko I. Impact of boxing on the level of physical fitness of students in electives. *The article deals with the features of the organization of classes in boxing in the system of physical education of students in the optional. The purpose of the work is to reveal the features of the use of boxing facilities in the educational process with students as an alternative to standard training sessions and to verify their effectiveness at the level of students' physical fitness. The students' interest in realization of their needs in the field of physical education on classes of their own choice, in particular, by boxing, is revealed. The content of these classes is revealed. Suggested criteria for assessing the success of boxing students. The influence of optional classes from boxing on the level of physical preparedness of students was revealed. The application of the experimental methodology led to a statistically significant improvement (p≤0,01-0,05) of the improvement of most of the functional characteristics of the basic systems of the body of the students of the experimental group. In the experimental group there was a decrease in the heart rate (heart rate) at 5.85 dD / min, while in the control group, such changes were insignificant - 2.85 beats / min. This confirms the assumption that the cardiovascular system of students in need of training, and the motor regime of young men is characterized by hypokinesia. Improvement in heart rate, BMD, blood pressure and muscle strengths reflect the positive dynamics of the students' functional readiness parameters. The students of the experimental group increased the LIB to 321.1 ml. The change in the functional index of LAI in the tested experimental group was statistically significant at the significance level of 0.05. The results of the pedagogical experiment testify to the expediency of organizing optional classes in higher education institutions and in applying the most popular types of physical culture activities in students, in particular, boxing.*

Key words: boxing, elective classes, physical preparedness.

Постановка проблеми. Однією з найважливіших задач, що стоять перед вищою школою є збереження і зміцнення здоров'я студентської молоді, яка тісно пов'язана із успішною підготовкою висококваліфікованих фахівців [6]. Бокс є цілком доступним видом спорту, тому що не передбачає будь-яких обмежень щодо початкових можливостей. Зайняття боксом сприяють всебічній фізичній підготовці. Під впливом тренувальних навантажень у процесі занять боксом у студентів зміцнюється опорно-руховий апарат, розвиваються різні рухові якості, особливо швидкість, швидкісно-силові якості, сила, точність і координація рухів, та, як наслідок, активізуються всі основні життєво важливі функції [9]. Позитивний вплив занять боксом на розвиток рухових і психічних функцій, виховання моральних та вольових якостей дає змогу розглядати бокс не тільки як вид спорту, але і як потужний засіб фізичного виховання й удосконалення молоді [9].

Аналіз останніх досліджень. В останні роки досліджувана проблема є актуальною серед науковців. Практика показує, що для студентів навчальних груп фізичного та спортивного виховання найбільш поширеною є спортивно орієнтована форма організації занять з фізичного виховання. Про це свідчать результати цілого ряду наукових досліджень. Так, у дисертаційному дослідженні Л. М. Барибіної [2] робиться висновок про те, що організація занять з фізичного виховання студентської молоді на основі самостійного вибору студентами спортивної спеціалізації є найбільш прогресивною формою. На думку науковців [2, 8, 9], саме такий підхід стимулює інтерес студентів до конкретного виду спорту та інтерес до розвитку своїх фізичних здібностей. Означена вище проблема обумовлює актуальність даної роботи.

Мета роботи – розкрити особливості організації занять з боксу зі студентами в умовах факультативу та перевірити їх ефективність на рівень фізичної підготовленості.

Виклад основного матеріалу. В умовах сьогодення чітко проглядається зацікавленість студентів до реалізації своїх потреб в сфері фізичного виховання. Так, займаючись в групах з видів спорту або рухової активності за власним вибором студенти реалізують свої потреби з особливою зацікавленістю. В основі занятть з боксу лежить оздоровчий характер. Вони повинні бути спрямовані на фізичний розвиток студентів, ознайомлення їх з дисципліною, режимом дня, гігієною і самоконтролем [7].

Основна мета навчання полягає у формуванні постійного інтересу до занять боксом у студентів, досягненню високого рівня розвитку спеціальної та загальної фізичної підготовленості, забезпечення достатнього обсягу рухової активності при оздоровчій спрямованості занять.

Основними завданнями навчання студентів, що займаються боксом в умовах факультативних занять є: - всебічний фізичний розвиток і зміцнення здоров'я студентів; - розвиток швидкості, спритності, витривалості, швидкісно-силових і морально-вольових якостей, - навчання основам техніки і тактики; - навчання захисним і атакуючим елементам, тактичних

дій; - формування у студентів культури до здорового способу життя.

На освоєння методики підбору фізичних вправ, складання комплексів загально-розвивальних і спеціальних вправ для проведення підготовчої частини навчально-тренувального заняття, формування вміння здійснювати контроль і самоконтроль у процесі занять, страховку й самостраховку спрямований методико-практичний підрозділ [4]. Окрему увагу приділено організаційно-методичним прийомам навчання й тренування, серед яких необхідно виділити головні:

1) групове засвоєння прийому під спільну команду тренера в одно-шеренговому строю (без партнера);
2) групове засвоєння прийому під спільну команду тренера в дво-шеренговому строю (з партнером);
3) самостійне засвоєння прийому за завданням тренера в парах, які вільно пересуваються залом, майданчиком;
4) умовний бій з обмеженими конкретним вузьким завданням діями партнерів;
5) умовний бій із широко поставленими техніко-тактичними завданнями;
6) вільний бій (бій без обмежень дій партнерів).

Експериментальна робота проводилася на базі факультету фізичного виховання з вересня 2017 року по грудень 2018 року у Державному вищому навчальному закладі «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди». У дослідженні брало участь 36 студентів віком 17 – 21 років. Було створено експериментальну групу (17 студентів) і контрольну (19 студентів). Для проведення поточного та етапного контролюванню морфофункціонального стану, фізичної підготовленості студентів використовувався комплекс морфологічних характеристик, показників стану серцево-судинної та дихальної систем, а також тестових вправ, що задовольняють критерії інформативності, надійності та еквівалентності.

Оскільки, на даний час проведені глибокі дослідження різних сторін підготовленості студентів, проте в літературі недостатньо розроблені комплексні критерії для оцінки рівня рухової підготовленості студентів вищих закладів освіти, що займаються в умовах факультативних занять. Тому ми поставили перед собою мету визначити рівень фізичної підготовленості студентів вищих закладів освіти, виявити притаманні їм діапазони індивідуальних і міжгрупових відмінностей, а також динаміку формування різних сторін рухової активності студентів, що займаються боксом у вищому закладі освіти в умовах факультативних занять.

Система комплексного контролю повинна не тільки задовольняти вимогам інформативності, надійності та еквівалентності, але й практично реалізуватися в умовах низької матеріально-технічної забезпеченості спортивних баз вищого закладу освіти. З комплексів тестів, пропонованих в науково-методичній літературі, ми вибрали найбільш мобільні, що не потребують дорогої апаратури та трудомістких вимірювань. Це дозволяє рекомендувати запропонований комплекс вправ і розроблені нормативні критерії для контролю рівня фізичного розвитку та фізичної підготовленості студентів вищих закладів освіти, які займаються боксом умовах факультативних занять.

Спостереження за рівнем фізичного розвитку та фізичної підготовленості студентів, зокрема, результати попереднього педагогічного експерименту виявили високу варіативність рухової підготовленості студентів 17 – 21 років. Педагогічні спостереження, проведені в ході навчальних занять з фізичного виховання, показали, що ігнорування врахування рівня фізичної підготовленості студентів призводить до неадекватних навантажень, що негативно позначається на засвоєнні навчального матеріалу, стані здоров'я студентів, знижує ефективність навчальних занять, і найголовніше, призводить до небажання займатися фізичними вправами під час навчальних занять.

В педагогічному експерименті брали участь студенти які мають достовірно різний рівень володіння спеціальними уміннями та навичками. Тому критерієм ефективності розробленої методики занять була динаміка досліджуваних показників в кінці навчального року. Внаслідок впровадження у навчальний процес розробленої методики відбулися позитивні зміни у результатах рухових тестів (табл. 1).

Під впливом розробленої програми у юнаків експериментальної групи статистично достовірно ($p < 0,05 – 0,001$) покращилися показники з усіх видів випробувань. Водночас, у студентів контрольної групи статистично достовірні покращення відбулися також з усіх видів випробувань, але із значно гіршим результатом.

Таблиця 1.

Вплив методики на показники фізичної підготовленості студентів груп А (X ±s)

Види випробувань	На початок експерименту		На кінець експерименту		Р	
	ЕГ X ±s	КГ X ±s	ЕГ X ±s	КГ X ±s	ЕГ	КГ
Біг 3000м, *хв*	13,26±0,12	13,34±0,11	13,09+0,10	13,23±0,08	p<0,05	p<0,05
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі за 20с,*разів*	30,09±0,51	28,77±0,51	31,16±0,35	29,75±0,36	p<0,05	p<0,05
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі за 1хв, *разів*	54,66±1,33	50,22±1,83	56,55±1,26	52,11±1,60	p<0,05	p<0,05
Стрибок у довжину з місця, см	240,1±2,17	239,1±1,96	244,1±2,2	242,1±1,89	p<0,05	p>0,05
Кистева динамометрія	49,38+1,17	47,83±1,89	54,27±1,26	48,14±1,33	p<0,05	p<0,05
Станова динамометрія	154,71±2,6	152,17±2,8	159,32±2,1	154,19±2,1	p<0,05	p<0,05
Вис на зігнутих руках, *с*	45,12±1,45	44,32±1,65	48,11±1,54	45,34±1,61	p<0,05	p<0,05
Присідання на лівій нозі за 20с, *разів*	15,67±0,44	14,39±0,35	17,79±0,27	15,23±0,31	p<0,05	p<0,05
Присідання на правій нозі за 20с,						

разів	17,77±0,45	15,48±0,24	19,67±0,37	16,13±0,23	p<0,05	p<0,05
Підйом в сід за 30с, *разів*	27,76±0,51	26,67±0,45	29,97±0,49	27,36±0,47	p<0,05	p<0,05
Біг – 100м, *с*	13,91±0,08	14,02±0,07	13,75±0,08	13,99±0,06	p<0,001	p>0,001
Ловля лінійки	13,64±0,64	15,16±0,45	11,49±0,58	14,26±0,47	p<0,05	p<0,05
Стрибки зі скакалкою за 1 хв., *разів*	112,48±3,8	95,07±3,9	118,64±3,4	100,8±3,41	p<0,05	p<0,05
Нанесення ударів лівою рукою за 15с, *разів*	57,29±1,22	53,53±1,08	60,38±1,12	56,51±1,01	p<0,05	p<0,05
Нанесення ударів правою рукою за 15с, *разів*	60,29±1,27	57,03±1,21	63,03±1,10	59,62±1,06	p<0,05	p<0,05
Нахили тулуба вперед з положення сидячи,см	8,59±0,45	7,99±0,4	9,09±0,37	8,69±0,36	p<0,05	p>0,05

Таким чином, результати педагогічного експерименту свідчать про те, що впровадження експериментальної методики розвитку фізичних здібностей студентів вищих навчальних закладів засобами боксу сприяють покращенню рівня фізичної підготовленості.

Розглянемо зміни функціонального стану організму студентів, які відбулися під впливом занять боксом (табл. 2).

Таблиця 2.

Динаміка функціонального стану організму студентів в умовах педагогічного експерименту

Показники	На початок експерименту		На кінець експерименту		Р	
	ЕГ X ±s	КГ X ±s	ЕГ X ±s	КГ X ±s	ЕГ	КГ
ЧСС, *уд*/хв	76,11±1,54	76,8±1,3	71,91±0,8	74,9±0,4	P<0.05	p>0.05
АТ сист., мм.рт.ст.	119,32±0,9	118,99±1,2	117,9±0,8	118,01±0,9	P<0.05	p>0.05
АТ діаст., мм.рт.ст.	70,6±1,2	71,1±1,1	69,1±1,1	70,5±0,9	P<0.05	p>0.05
ЖЄЛ, мл	3469±42,1	3452±39,6	3704±40,3	3606±45,1	P<0.05	p>0.05
Сила м'язів кисті руки, кг	39,9±0,68	39,4±0,7	42,7±0,6	41,2±0,8	P<0.01	p>0.05

Застосування експериментальної методики призвело до статистично достовірного (p≤0,01 – 0,05) покращення більшості функціональних показників основних систем організму студентів експериментальної групи.

Так, у юнаків експериментальної групи відбулося зниження частоти серцевих скорочень (ЧСС) на 5,85уд/хв, відповідно, тоді як у студентів контрольної групи такі зміни були незначними – 2,85 уд/хв. Це підтверджує припущення про те, що серцево-судинна система студентів з потребує тренування, а руховий режим юнаків характеризується гіпокінезією.

Покращення показників ЧСС, ЖЄЛ, АТ та сили м'язів рук відображають позитивну динаміку параметрів функціональної підготовленості студентів. У студентів експериментальної групи збільшилася ЖЄЛ на 321,1 мл. Зміна функціонального показника ЖЄЛ у випробуваних експериментальної групи було статично достовірним на рівні значущості 0,05, у студентів контрольної групи достовірних змін не відзначено. Сила м'язів кисті руки збільшилась на 2,89кг.

За період педагогічного експерименту відзначена позитивна динаміка в рівні функціональної підготовленості студентів з початково низьким рівнем здоров'я та рухової підготовленості. Темпи приросту показників, що характеризують рівень функціонування серцево-судинної, дихальної, м'язової систем визначалися спрямованістю педагогічного впливу, а також віковими особливостями студентів

Таким чином, результати педагогічного експерименту свідчать про доцільність організації факультативних занять у вищих закладах освіти та в застосуванні найбільш популярних у студентів видів фізкультурної діяльності, зокрема, заняття боксом.

Наявність великого арсеналу методів робить можливим оптимізацію диференціювання тренування з боксу і дозволяє застосувати типологічний підхід до студентів, що займаються максимально поєднавши переваги індивідуальної та групової форм занять.

Відомо, що у фізичному вихованні одним з найважливіших принципів є принцип оздоровчої спрямованості, який зобов'язує при виборі засобів фізичного виховання виходити з їх оздоровчої цінності, як обов'язкового критерію.

Висновок. Результати наших досліджень показали, що така форма фізкультурно-оздоровчої діяльності студентів, як факультативне заняття, сприяє усвідомленню значущості фізичного виховання, дисциплінує студентів, сприяє інтенсивному розвитку фізичних якостей, надає оздоровчий і загартовуючий ефект, в цілому формуючи здоровий спосіб життя.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці змісту факультативних занять з боксу з урахуванням віковихй індивідуальних особливостей студентів-боксерів та специфіки навчання у ВЗО.

Література

1. Атилов А.А. Школа бокса для начинающих : учеб. пособие / А. А. Атилов. - Ростов н/Д : Феникс, 2005. - 221 с
2. Барибіна Л.М. Індивідуалізація навчального процесу з фізичного виховання у вищих навчальних закладах із урахуванням психофізіологічних можливостей студентів : автореф. дис. … к. наук з фіз. вих. – Х., 2013. – 22 с

3. Вихор В. Удосконалення фізичної підготовки студентів засобами боксу // Педагогічні технології навчання фізичної культури. – 2011.
4. Качурін А.І. Бокс в системі фізичної культури студента : навч. посібник / А. І. Качурін. - К. : Фізкультура і спорт, 2006. - 342 с
5. Концепція національного виховання студентської молоді. Додаток до рішення колегії МОН від 25 червня 2009 р. протокол № 7/2-4.
6. Крыловский О.В. Совершенствование физической подготовки студентов средствами бокса // Физическое воспитание студентов. – 2010. - № 1. - С. 66-69
7. Назимок В. В. Мотивація студентів до занять боксом у процесі фізичного виховання / В. В. Назимок // Педагогіка, психологія та медико- біологічні проблеми фізичного виховання і спорту – 2015. – №8. – С. 54-56.
8. Сутула В.А., Шутеев В.В., Булгаков А.И. Луценко Л.С. Перспективы спортизации системы физического воспитания студенческой молодежи // Слобожанський науково-спортивний вісник. - 2014 - №4 (42). – С.65-68
9. Филимонов В.И. Бокс. Спортивно-техническая и физическая подготовка. Монография / В. И. Филимонов. - М.: «ИСАН», 2001. – 400 с.

References

1. Atylia A. A. (2007), Boks dlia pochatkivtsiv / Atylia A. A. – Rostov n/D. : Feniks, 224 s.
2. Vykhor V. (2011), Udoskonalennia fizychnoi pidhotovky studentiv zasobamy boksu // Pedahohichni tekhnolohii navchannia fizychnoi kultury
3. Znak V.E. (2017), Otsenyvanye uspevaemosty studentov, zanymaiushchykhsia boksom //Edynoborstva №2. Rezhыm dostupa http://www.sportsscience.org/index.php/combat/article/viewFile/523/544
4. Kachurin A.I. (2006), Boks v systemi fizychnoi kultury studenta: navch. posibnyk / A. I. Kachurin. - M.: Fizkultura i sport, 342 s
5. Kontseptsiia natsionalnoho vykhovannia studentskoi molodi. Dodatok do rishennia kolehii MON vid 25 chervnia 2009 r. protokol № 7/2-4.
6. Krыlovskyi O.V. (2010), Sovershenstvovanye fyzycheskoi podhotovky studentov sredstvamy boksa // Fyzycheskoe vospytanye studentov. –1. -S. 66-69
7. Nazymok V.V.(2015), Motyvatsiia studentiv do zaniat boksom u protsesi fizychnoho vykhovannia / V. V. Nazymok // Pedahohika, psykholohiia ta medyko- biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu. №8. – S. 54-56.
8. Sutula V.A., Shuteev V.V., Bulhakov A.Y. Lutsenko L.S. (2014), Perspektyvы sportyzatsyy systemы fyzycheskoho vospytanyia studencheskoi molodezhy // Slobozhanskyi naukovo-sportyvnyi visnyk. №4 (42). – S.65-68
9. Filimonov V.I. (2010), Boks. Pedahohichni zasady navchannia i vdoskonalennia / V. I. Filimonov– M. : Insa, 400 s.

Ярмоленко М. А.
кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, доцент кафедри професійного, неолімпійського та адаптивного спорту,
Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ
Краснянський К. В.,
старший викладач кафедри професійного, неолімпійського та адаптивного спорту, Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ
Шапар К. О.,
старший викладач спортивного клубу,
Київський національний університет культури і мистецтв, Київ
Тимощук М. О.,
Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

ПЕРСПЕКТИВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ВСЕУКРАЇНСЬКИХ КОМПЛЕКСНИХ ЗМАГАНЬ З НЕОЛІМПІЙСЬКИХ ВИДІВ СПОРТУ

У статті представлена характеристика і обґрунтовано перспективи розвитку Всеукраїнських комплексних змагань з неолімпійських видів спорту. Встановлено, що основною метою цих змагань є популяризація неолімпійських видів спорту і залучення населення країни до занять фізичною активністю. Багато в чому ефективність таких проектів залежить від продуманої і злагодженої діяльності організаційного комітету цих змагань. Проведений SWOT-аналіз членів організаційних комітетів Всеукраїнських ігор єдиноборств та Всеукраїнських пляжних ігор дозволив виявити сильні і слабкі сторони, а також загрози та можливості організації даних проектів. Дані, отримані в процесі SWOT-аналізу, дозволили обґрунтувати тенденції процесу організації Всеукраїнських комплексних змагань з неолімпійських видів спорту, серед них: формування позитивного іміджу змагань, розширення програми, проведення нових турнірів, пошук додаткових джерел фінансування.

Ключові слова: *Неолімпійський спорт, Всеукраїнські ігри єдиноборств, Всеукраїнські пляжні ігри, організація комплексних змагань.*

Ярмоленко М. А., Краснянский К. В, Шапарь Е. А., Тимощук М. А. Перспективы организации всеукраинских комплексных соревнований по неолимпийским видам спорта. *В статье представлена характеристика и обоснованы перспективы развития Всеукраинских комплексных соревнований по неолимпийским видам спорта. Установлено, что основной целью этих соревнований является популяризация неолимпийских видов спорта и привлечение населения страны к занятиям физической активностью. Во многом эффективность таких проектов зависит от продуманной и слаженной деятельности организационного комитета соревнований. Проведенный SWOT-анализ среди членов Всеукраинских игр единоборств и Всеукраинских пляжных игр позволил выявить сильные и слабые стороны, а также угрозы и возможности организации данных проектов. Данные, полученные в процессе SWOT-анализа, позволили обосновать тенденции процесса организации Всеукраинских комплексных соревнований по неолимпийским видам спорта, среди них: формирование положительного имиджа соревнований, расширение программы, проведение новых турниров, поиск дополнительных источников финансирования.*

Ключевые слова: *Неолимпийский спорт, Всеукраинские игры единоборств, Всеукраинские пляжные игры, организация комплексных соревнований.*

Yarmolenko M., Krasnianskiy K., Shapar K., Tymoshchuk M. Prospects of the organization of All-Ukrainian complex competitions in non-olympic sports. *The article presents a description and justifies the prospects for the development of all-Ukrainian complex competitions in non-olympic sports. The decision to hold these tournaments was made by the leadership of the Sports Committee of Ukraine after the SportAccord Association, which presented the idea of organizing the World Games in groups of sports (martial arts, artistic, intellectual, beach).*

It has been established that the main goal of All-Ukrainian complex competitions is to popularize non-olympic sports and to attract the population to engage in physical activity. In many ways, the effectiveness of such projects depends on many factors, including the well thought out and coordinated activities of the organizing committee of the competition.

A SWOT analysis among the members of the All-Ukrainian Martial Arts Games and the All-Ukrainian Beach Games revealed the strengths (the complex nature of the competitions, the unique format of the games, the high level of the sports spectacle, the coordinated activities of the organizing committee members, the possibility of changing the competition program depending on the preferences of the audience) and weaknesses (small budget of the competition, the lack of own sports facilities for the competition, the lack of odov of the games, the difficulty of attracting volunteers, the lack of sponsors and insufficiently formed image). There were also identified threats (the emergence of competitors, a decrease in budget financing, a decrease in the motivation of the NSF to take part in competitions, adverse changes in the tastes and preferences of the audience, a decrease in the socio-economic level of the country, an increase in the cost of holding competitions) and opportunities (sponsorship interest, an increase in kinds of sports and indicators of their development, expansion of the geography of competitions, an increasing number of people, which involved in physical activity and sports, political stability of the organization of these projects.

The data obtained in the process of SWOT-analysis allowed to substantiate the tendencies of the process of organizing the All-Ukrainian complex competitions in non-olympic sports. So, the main ones include: creating a positive image of competitions by promoting them on the Internet, cooperating with the media, organizing tournaments in different cities of Ukraine, expanding the program by including new and popular non-olympic sports, holding new tournaments such as the All-Ukrainian intellectual games , All-Ukrainian artistic games, etc., search for additional sources of funding by attracting new sponsoring companies, which mainly producing sports products.

Keywords: *Non-Olympic sports, All-Ukrainian martial arts games, All-Ukrainian beach games organization of complex competitions.*

Постановка проблеми, аналіз останніх досліджень та публікацій. Спортивні змагання виступають системоутворюючим фактором розвитку спорту. Під час їх проведення оцінюється ефективність процесів підготовки і відбору спортсменів, науково-методичного супроводу, системи підготовки фахівців тощо (С. В. Алтухов [1]). Однією з останніх тенденцій розвитку міжнародної системи спорту є формування в ній нового напряму – неолімпійського спорту, який набуває все більшого значення в соціальному та спортивному житті суспільства. Основними змаганнями тут виступають Всесвітні ігри, які регулярно проводяться з 1981 р. (Н. Г. Долбишева [2]). Кількість видів спорту в світі (більше 300), постійне виникнення нових форм рухової активності, обмеження програм існуючих заходів стимулюють появу нових комплексних змагань (Є. В. Імас, О. В. Борисова, І. О. Когут [3], Є. В. Імас, С. Ф. Матвєєв, О. В. Борисова та ін. [7]). Так, в 2009 р. Міжнародна асоціація SportAccord презентувала ідею організації Всесвітніх ігор з груп видів спорту: пляжних, артистичних, інтелектуальних, єдиноборств. Реалізувати вдалося два проекти: Всесвітні ігри єдиноборств (2010 і 2013 рр.) і Всесвітні інтелектуальні ігри (2011, 2012, 2013, 2014 рр.) (Т. Кропивницька, О. Войтова, К. Краснянський [5]). Після їх реалізації керівництво Спортивного комітету України прийняло рішення про проведення подібних змагань національного рівня: Всеукраїнських ігор єдиноборств (2011, 2012, 2015, 2016 рр.) та Всеукраїнських пляжних ігор (2012, 2016-2017 рр.). Поряд із зростаючою популярністю змагань в неолімпійському спорті вони практично не висвітлені в наукових дослідженнях. Складний процес організації комплексних змагань, відсутність необхідного досвіду в організаційних комітетах цих проектів, наявність проблем, які доводиться їм вирішувати, актуалізує дане дослідження для теорії та практики.

Мета дослідження. Підвищення ефективності організації Всеукраїнських комплексних змагань з неолімпійських видів спорту.

Методи дослідження. Аналіз науково-методичної літератури, синтез, абстрагування, узагальнення, аналогія, SWOT – аналіз.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сьогодні Всеукраїнські комплексні змагання набувають все більшої популярності серед населення країни та мають на меті популяризацію неолімпійських видів спорту та залучення населення до занять руховою активністю. Багато в чому ефективність таких проектів залежить від продуманої і злагодженої діяльності організаційного комітету цих змагань (С. В. Алтухов [1]). Для визначення сильних та слабких сторін, а також можливостей та загроз організації цих проектів членам організаційних комітетів було запропоновано взяти участь у SWOT – аналізі цих змагань (табл. 1).

Так, на думку експертів, до переваг Всеукраїнських комплексних змагань можна віднести оптимальний формат проведення цих заходів, який дає можливість багатьом видам спорту представити свої спортивні дисципліни за короткий проміжок часу широкому колу глядацької аудиторії. Наприклад, програма Всеукраїнських ігор єдиноборств 2015 р. включала 10 видів спорту, а тривалість змагань була лише 3 години, за перебігом ігор спостерігали більше 6 тис. глядачів (Тетяна Кропивницька, Кирило Краснянський [6]). В свою чергу подібний формат є привабливим для глядачів, які можуть побачити одночасно декілька спортивних поєдинків з різних видів спорту протягом одних змагань. Також, до переваг Всеукраїнських змагань з неолімпійських видів спорту експерти віднесли динамічність програм змагань. Окрім цього, допуск тільки найкращих спортсменів забезпечує високий рівень спортивного видовища. Необхідно відзначити злагоджену діяльність членів організаційного комітету, які вперше в Україні змогли організувати подібні змагання та постійно шукають способи підвищення ефективності їх проведення. До недоліків організації Всеукраїнських комплексних змагань з неолімпійських видів спорту експерти віднесли невеликий бюджет змагань, що обумовлено відсутністю достатньої кількості спонсорів цих проектів та недостатню фінансову підтримку з боку держави.

Таблиця 1.

SWOT – аналіз Всеукраїнських комплексних змагань з неолімпійських видів спорту

	Переваги	Недоліки
Внутрішня сторона	Комплексний характер змагань. Унікальний формат проведення ігор. Високій рівень спортивного видовища. Злагоджена діяльність членів організаційного комітету змагань. Можливість зміни програми змагань в залежності від вподобань глядацької аудиторії.	Невеликий бюджет змагань. Відсутність власних спортивних об'єктів для проведення змагань. Відсутність прибутків від проведення ігор. Складність залучення волонтерів. Недостатня кількість спонсорів. Недостатньо сформований імідж.
	Можливості	**Загрози**
Зовнішня сторона	Зацікавленість спонсорів, насамперед іноземних, з метою просування власних торгових брендів. Збільшення кількості видів спорту та показників їх розвитку. Розширення географії проведення змагань. Збільшення кількості людей, залучених до рухової активності та спорту. Соціально-політична стабільність.	Поява конкурентів. Зниження бюджетного фінансування. Зниження мотивації НСФ приймати участь у змаганнях. Несприятливі зміни в смаках і перевагах глядачів. Зниження соціально-економічного рівня розвитку країни. Зростання витрат на проведення змагань.

Наприклад, основну частину фінансування Всеукраїнських комплексних змагань з неолімпійських видів спорту бере на себе СКУ, який виділяє кошти з власного бюджету, що в основному формується за рахунок державних дотацій (Т. А. Кропивницька, К. В. Краснянський, Олександр Брикульський [4]). Крім цього, СКУ не має власної спортивної інфраструктури для проведення подібних проектів, тому велика частина грошей витрачається на оренду спортивних комплексів. Наприклад, з 482 тис. грн. бюджету Всеукраїнських ігор єдиноборств, 126 тис. грн. були витрачені на оренду «Палацу спорту» в м. Києві (Тетяна Кропивницька, Кирило Краснянський [6]).

До можливостей розвитку Всеукраїнських комплексних змагань з неолімпійських видів спорту експерти віднесли збільшення кількості спонсорів цих проектів. Також було відзначено можливості розширення програми змагань за рахунок додавання нових видів спорту чи спортивних дисциплін, що може позитивно відзначитися на кількості глядацької аудиторії. В нашій країні постійно збільшується кількість неолімпійських видів спорту, федерації яких можуть бути зацікавленими представити їх у програмі комплексних змагань. Також, експерти відмітили можливості збільшення кількості людей, залучених до різних форм рухової активності, в тому числі і в неолімпійських видах спорту, що може позитивно вплинути на кількість глядацької аудиторії. Також експерти відзначили, що можливістю розвитку змагань є соціальна-політична стабільність в Україні, яка дозволить знизити градус напруги в суспільстві та може підвищити зацікавленість людей фізичною культурою та спортом в країні.

На думку експертів, до загроз проведення Всеукраїнських комплексних змагань з неолімпійських видів спорту можна віднести появу нових подібних проектів, які можуть скласти конкуренцію вже існуючим. Загострення соціально-економічного стану країни, що може спричинити зниження державного фінансування та економічної підтримки зі сторони спонсорів та меценатів та знизити зацікавленість населення до занять спортом. Також, можливою загрозою є зміни у вподобаннях глядацької аудиторії, що може негативно вплинути на кількість глядачів цих проектів. Необхідно відмітити, що однією з загроз також було визначено подорожчання процесу організації змагань (оренда споруд, організація шоу-програм тощо). З одного боку, це спричиняють процеси інфляції в країні, а з іншого, прагнення збільшити масштаби змагань, їх брендінгу тощо.

Результати SWOT-аналізу стали підґрунтям визначення заходів, спрямованих на підвищення ефективності

організації та проведення Всеукраїнських комплексних змагань з неолімпійських видів спорту. Так, важливим моментом розвитку Всеукраїнських комплексних змагань з неолімпійських видів спорту є формування позитивного іміджу цих проектів, що дасть можливість для розширення глядацької аудиторії та збільшення кількості спонсорів цих змагань.

Необхідно відзначити, що невелика кількість людей, яка дізналась про проведення цих змагань за допомогою мережі Інтернет, створює значний резерв для залучення глядачів саме цим способом. Крім цього, як показує практика організації міжнародних комплексних змагань з неолімпійських видів спорту (Всесвітні ігри, Всесвітні ігри SportAccord), питанню просування цих проектів за допомогою Інтернету приділяють значну увагу. Наприклад, в структурі організаційного комітету Всесвітніх ігор 2017 р. діяв спеціальний відділ реклами та висвітлення змагань в мережі Інтернет (Т. А. Кропивницька, К. В. Краснянський, Олександр Брикульський [4]). Крім цього, обов'язково створюються офіційні сайти цих проектів, організовується інтернет-трансляція, за допомогою інтернету здійснюється набір волонтерів тощо. Також, необхідно відзначити велику інтернет-аудиторію нашої держави. Так, сьогодні більше 20 млн. українців активно користуються Інтернетом, тому все більшої актуальності при розвитку нових проектів, в тому числі і спортивних, відіграє інтернет-маркетинг, який має на меті залучення нових та утримання старих клієнтів за допомогою комп'ютерних систем та мереж. Так, одним з перспективних інструментів інформування потенційних споживачів про проведення турнірів є відеоролики. Сьогодні аудиторія великих відео-хостенгів, таких як YouTube та інших ресурсів з відео контентом, обчислюється мільйонами. Тому створення каналу Всеукраїнських комплексних змагань з неолімпійських видів спорту може бути одним з дієвих методів підвищення популярності цих проектів.

Також сьогодні важливим моментом залучення людей до Всеукраїнських ігор єдиноборств є маркетинг у соціальних мережах (SMM). Просування в соціальних мережах дозволяє точно впливати на цільову аудиторію заходу, вибирати майданчики, де ця аудиторія більшою мірою представлена, і найбільш адекватні способи комунікації з нею, при цьому в найменшій мірі зачіпаючи незацікавлених в цій рекламі людей. Необхідно відзначити, що при організації Всеукраїнських ігор єдиноборств одним із напрямів діяльності організаційного комітету було саме просування їх у соціальних мережах. Так, були створені сторінки цих змагань у «Facebook». Однак необхідно не тільки створювати та наповнювати подібні сторінки, але і постійно вести діяльність з їх просування та реклами. Також необхідна розробка та впровадження системи зворотного зв'язку організаторів змагань з глядачами, що дозволить отримувати актуальну інформацію про недоліки та переваги проведених змагань та швидко вносити корективи в організацію подібних проектів. Крім цього, проведення таких опитувань допоможе у визначенні вподобань глядацької аудиторії відносно програми змагань та визначити найбільш перспективні види спорту, які можуть її розширити. На нашу думку цього можна досягнути за рахунок проведення подібних опитувань на офіційному сайті змагань та у соціальних мережах, що не потребує великих грошових витрат та людського ресурсу.

Крім використання інтернету, для підвищення іміджу Всеукраїнських комплексних змагань з неолімпійських видів спорту повинна бути налагодження співпраця зі ЗМІ. Так, в планах роботи СКУ є випуск журналу «SPORTCOM», можливості якого також можна використовувати для популяризації проектів СКУ. Також важливим залишаються співпраця з телебаченням та радіо, які охоплюють велику аудиторію населення. Так, можна відвідувати різноманітні теле- та радіо-ефіри перед проведенням змагань для інформування населення щодо майбутніх проектів та особливостей їх проведення.

Таким чином, необхідними є створення та розширення інформаційної бази даних про Всеукраїнські комплексні змагання з неолімпійських видів спорту. Для людей, які ведуть здоровий і активний спосіб життя це дасть можливість ознайомитися з новими і цікавими спортивними дисциплінами та змаганнями з них. Для тих, хто вже зацікавлений, буде можливість стежити за перебігом проведення змагань та ознайомитися з останніми подіями. При цьому, бажано використовувати інформацію, яка висвітлює сильні сторони проекту та просуває ідею унікальності цих заходів на території України (унікальний формат проведення ігор, можливість побачити змагання з багатьох видів спорту на одній спортивній арені, виступ найкращих спортсменів в Україні тощо), це може позитивно вплинути на зацікавленість змаганнями як зі сторони глядачів, так і в подальшому зі сторони спонсорів.

Крім цього, необхідно відмітити, що сьогодні постійно збільшується кількість визнаних неолімпійських видів спорту в Україні та підвищуються показники їх розвитку (кількість спортсменів, тренерів, розширюється географія розвитку виду спорту тощо). Тому, логічно реалізовувати діяльність спрямовану на залучення нових федерацій до складу СКУ та залучення їх до участі у Всеукраїнських комплексних змаганнях з неолімпійських видів спорту.

Важливим моментом розвитку Всеукраїнських комплексних змагань з неолімпійських видів спорту є збільшення кількості спонсорів цих змагань. Так, до потенційних компаній-спонсорів можна віднести фірми, які виробляють спортивну продукцію. Вони тільки починають реалізовувати свій товар на території України. Необхідно проводити постійний моніторинг таких фірм. Також потенційним шляхом отримання додаткового прибутку від проведення Всеукраїнських комплексних змагань з неолімпійських видів спорту може стати реалізація квиткової програми.

Висновки. Проведений SWOT-аналіз Всеукраїнських комплексних змагань з неолімпійських видів спорту дозволив виявити сильні та слабкі сторони проекту, а також можливості та загрози цієї групи змагань. Їх співвідношення між собою дозволили визначити перспективи розвитку даної групи змагань в подальшому. До них відносяться: формування позитивного іміджу змагань, розширення програми, проведення нових турнірів, пошук нових джерел фінансування.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою концепт-проекту організації Всеукраїнських комплексних змагань з неолімпійських видів спорту, який включатиме механізм організації змагань з урахуванням основних груп проблем, факторів успішного проведення та перспектив розвитку цієї групи змагань.

Література

1. Алтухов С. В. Ивент-менеджмент в спорте. Управление спортивным мероприятием / С. В. Алтухов. – М.: Сов. спорт, 2013. – 200 с.

2. Долбишева Н. Г. Історичні аспекти та хронологія Всесвітніх ігор у міжнародному спортивному русі: монографія / Н. Г. Долбишева. – Дніпропетровськ: Вид-во Маковецький, 2012. – 258 с.

3. Імас Є. В. Неолімпійський спорт: проблеми та перспективи розвитку / Є. В. Імас, О. В. Борисова, І. О. Когут // Фіз. культура, спорт та здоров'я нації: зб.наук. праць. – 2016. – № 3. – С. 145–152.

4. Кропивницька Т. А. Сучасні підходи до організації міжнародних комплексних змагань / Т. А. Кропивницька, К. В. Краснянський, Олександр Брикульський // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. - 2017. - № 3. - С. 26-33.

5. Кропивницька Т. Всесвітні ігри "Спортаккорд" у системі неолімпійського спорту / Т. Кропивницька, О. Войтова, К. Краснянський // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2014. – № 1. – С. 156–161

6. Кропивницька Тетяна Сучасні тенденції розвитку спорту та їх вплив на організацію комплексних змагань / Тетяна Кропивницька, Кирило Краснянський // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. - 2016. - № 3. - С. 80-84.

7. Неолімпійський спорт: навч. посіб. для студ. вищих навч. закладів фіз. виховання і спорту / [Є. В. Імас, С. Ф. Матвєєв, О. В. Борисова та ін.]. – К.: Олімп. л-ра, 2015. – 202 с.

References

1. Altukhov S. V. (2013). Event management in sports. Managing a sporting event: *monograph /* S. V. Altukhov. - Moscow: Soviet Sport, 2013. - 200 p.

2. Dolbysheva N. G. (2012). Historical aspects and chronology of World games in the international sports movement: *monograph /* N. G. Dolbysheva. – Dnipro: Makovetsky, 2012. - 258 p.

3. Imas E. V. (2016). Non-olympic sports: problems and prospects of development / E. V. Imas, O. V. Borisova, I. O. Kogut // *Physical Culture, Sport and Health of the Nation: collection of scientific papers.* – Issue No. 3. – Vinnytsia: Unlimited Company "Planer", 2016. - P. 145-152.

4. Kropivnitskaya T. A. (2017). Modern approaches to the organization of international complex competitions / T. A. Kropivnytska, K. V. Krasnianskiy, Alexander Brikulsky // *The theory and methods of physical education and sport.* – Issue No. 3. – Kyiv, 2017. – P. 26-33.

5. Kropyvnitskaya T. (2014). World Games "Sportcard" in the system of non-Olympic sport / T. Kropivnitskaya, O. Voytova, K. Krasnianskiy // *Sports Herald of the Dnieper*. - Issue No. 1. – Dnipro, 2014. - P. 156-161.

6. Kropivnitskaya T. A. (2016). Modern tendencies of sports development and their influence on the organization of complex competitions / Tetyana Kropivnitska, Kirill Krasnianskiy *II The theory and methods of physical education and sport.* – Issue No. 3. – Kyiv, 2016. – P. 80-84.

7. Imas E. V. (2015). Non-Olympic sport: *teacher manual* / E. V. Imas, S. F. Matveev, A. V. Borisova and others. - Kyiv: Olympic Literature, 2015. – P. 154.

ВИМОГИ ДО СТАТЕЙ НАУКОВОГО ФАХОВОГО ВИДАННЯ «НАУКОВИЙ ЧАСОПИС НПУ імені М. П. ДРАГОМАНОВА. СЕРІЯ 15. НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ (ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ)»

Статті, подані до збірника наукових праць, повинні мати всі **необхідні елементи**, що відповідають постанові Президії ВАК України від 15.01.2003 року № 7-05/1 «Про підвищення вимог до фахових видань, внесених до переліків ВАК України»: постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями; аналіз останніх досліджень і публікацій; формування мети статті (постановка завдання); виклад основного матеріалу дослідження; висновки і перспективи подальших розвідок у цьому напрямку; список використаних джерел.

Вимоги до оформлення статей. Текст статті обсягом 10 і більше сторінок друкується в редакторі Microsoft Word for Windows; формат тексту – *doc або *rtf, шрифт тексту – Times New Roman, 14 pt, інтервал – 1,5, абзацний відступ – 1,25 см, вирівнювання по ширині. Параметри сторінки: ліве поле – 30 мм, праве – 20 мм, верхнє, нижнє – 20 мм. До статті можна включати графічні матеріали – рисунки, таблиці, фото, формули тощо. Графічні матеріали контрастні, малюнки згруповані, розташовуються у тексті статті та виконані в одному з графічних редакторів (jpg, gif), шрифт у таблицях і на рисунках - не менше 11 pt. Нумерація джерел наскрізна за алфавітом. Посилання на використані джерела подаються у квадратних дужках. Список використаних джерел має складатися із двох блоків (джерела мовою оригіналу та References за правилами української транслітерації). Перший блок має бути оформлений відповідно до вимог ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 (Автоматичний оформлювач бібліографічного опису: http://vak.in.ua/). References наводиться з метою активного включення публікацій в обіг наукової інформації та їх коректного індексування наукометричними системами. Транслітерований список повинен бути оформлений згідно стандарту APA (American Psychological Association) (http://nbuv.gov.ua/node/929). Оформити цитування відповідно до стандарту APA можна на сайті онлайнового автоматичного формування посилань: http://www.bibme.org/apa/book-citation/manual. Важливо(!) в елементах опису слід використовувати лише прямі лапки (") та заборонено заміняти латинські літери кирилицею. Якщо в списку є посилання на іноземні публікації, вони повністю повторюються в списку, наведеному на латиниці.

Оформлення титульної сторінки статті: УДК; прізвище та ініціали автора(ів), науковий ступінь, наукове звання, посада, повна назва закладу освіти чи наукової установи, місто мовою статті (курсивний шрифт, вирівнювання по правому краю); нижче через інтервал – назва статті великими літерами, шрифт – жирний, вирівнювання по центру; через інтервал – анотація, що містить прізвище та ініціали автора(ів) (для англ. варіанта – прізвище та ім'я повністю), назву статті, текст (виклад основних положень і висновків статті, одержані результати), ключові слова (до семи) та подається трьома мовами (українська, російська, англійська). Обсяг анотації - 100-150 слів українською та російською мовами і 250-300 слів англійською мовою.

Електронну версію матеріалів (статті + авторська довідка + рецензія (за необхідності) направляти **на e-mail: 4asopis_seria15@ukr.net.**

Статті, подані з порушеннями перелічених вимог, редакційна колегія не розглядає.

Окремими файлами подаються: довідка про автора та рецензія на статтю (за необхідності). Автори без наукового ступеня обов'язково надсилають рецензію наукового керівника/фахівця з відповідної галузі досліджень (сканований варіант завіреного документа). Довідка про автора повинна включати прізвище, ім'я по батькові автора і всі дані про нього (поштовий індекс, місто, місце роботи, посада, наукове звання, вчений ступінь, контактні телефони, електронну адресу. У довідці варто зазначити про потребу отримання друкованої версії номеру журналу вказати адресу відділення Нової пошти отримувача. Співавтори або бажаючі можуть замовити додаткову кількість збірників вартістю 100 грн. за 1 примірник.

Матеріали рецензуються членами редакційної колегії збірника або сторонніми незалежними експертами, виходячи з принципу об'єктивності і з позицій вищих міжнародних академічних стандартів якості та редагуються. За зміст і достовірність наведених даних та посилань відповідальність несуть автори. Редакційна колегія може не поділяти думки авторів. Редакційна колегія залишає за собою право відхиляти неякісні матеріали без пояснення причин. При передруці матеріалів посилання на видання обов'язкове.

Після рецензування матеріали статей проходять перевірку на плагіат. Повідомлення про прийняття її до друку (чи відхилення) надсилається автору на електронну адресу після проходження плагіат-перевірки. **Тільки за позитивного висновку щодо друку статті автор має оплатити видання і обов'язково надіслати копію квитанції про сплату на електронну адресу редакції або sms-повідомлення на +380969841030, вказавши своє прізвище і перераховану суму коштів.**

Оплата за друк статті проводиться з розрахунку 40 грн за кожну сторінку публікації поповненням рахунку на картку в **Приват Банку 5168 7573 8786 8716 (на ім'я Миненко Лілії Вікторівни).**

За довідками звертатися за номером +380969841030 (Тетяна Анатоліївна).

Статті приймаються щомісяця до 10 числа, процедури рецензування та перевірки тексту на унікальність тривають до 20 числа, після чого здійснюється оплата прийнятих до друку матеріалів. Електронна версія збірника надсилається авторам наприкінці місяця, випуск та отримання друкованої версії збірника – наприкінці поточного або на початку наступного місяця.

REQUIREMENTS TO THE SCIENTIFIC FACULTY ARTICLES "SCIENTIFIC CHASOPIS OF NATIONAL PEDAGOGICAL DRAGOMANOV UNIVERSITY. SERIES 15. SCIENTIFIC-PEDAGOGICAL PROBLEMS OF PHYSICAL CULTURE (PHYSICAL CULTURE AND SPORTS) »

Articles submitted to the collection of scientific works must have **all the necessary elements** corresponding to the resolution of the Presidium of the Higher Attestation Commission of Ukraine of 15.01.2003 number 7-05 / 1 "On increasing requirements for professional editions included in the lists of the Higher Attestation Commission of Ukraine": statement of the problem and its connection with important scientific and practical tasks; analysis of recent research and publications; formation of the purpose of the article (statement of the task); presentation of the main research material; conclusions and perspectives of further exploration in this direction; references.

Requirements for registration of articles. The text of an article in volume of 10 pages or more is printed in Microsoft Word for Windows; text format - * doc or * rtf, text font - Times New Roman, 14 pt, interval - 1.5, paragraph indentation - 1.25 cm, alignment in width. Parameters of the page: the left field - 30 mm, the right - 20 mm, the upper, the bottom - 20 mm. The article can include graphic materials - drawings, tables, photos, formulas, etc. Graphic materials are contrasting, the pictures are grouped, are arranged in the text of the article and executed in one of the graphic editors (jpg, gif), the font in the tables and figures - not less than 11 pt. Numbering of sources is crossed alphabetically. References to used sources are given in square brackets, where the comma indicates the source number and citation page in the publication. For example: [8, p. 17]. The list of sources used should consist of two blocks (source in the original language and References according to the rules of Ukrainian transliteration). The first block must be designed in accordance with the requirements of DSTU GOST 7.1: 2006 (Automatic Designer of the Bibliographic Description: http://vak.in.ua/). References are provided for the purpose of actively incorporating publications in the circulation of scientific information and their correct indexing by scientometric systems. The broadcast list should be made according to the American Psychological Association (http://nbuv.gov.ua/node/929). You can submit citations according to the APA standard on the site of the online automatic link formation: http://www.bibme.org/apa/book-citation/manual. It is important (!) In the description elements to use only straight quotation marks (") and it is not allowed to replace the Latin letters with the Cyrillic alphabet. If the list contains references to foreign publications, they are repeated in the list in the Latin alphabet.

Decoration of the title page of the article: UDC; surname and initials of the author (s), scientific degree, scientific rank, position, full name of institution of education or scientific institution, city in the language of the article (italic font, alignment on the right edge); lower through the interval - the title of the article in capital letters, the font is bold, aligned in the center; through the interval - an abstract containing the surname and initials of the author (s) (for the English variant - full name and surname), the title of the article, the text (the statement of the main provisions and conclusions of the article, the results obtained), the keywords (up to seven) and is available in three languages (Ukrainian, Russian, English). The volume of the annotation is 100-150 words in Ukrainian and Russian and 250-300 words in English.

Electronic version of the materials (articles + author's certificate + review (if necessary) send by **e-mail: 4asopis_seria15@ukr.net**

Articles submitted with violations of these requirements are not considered by the editorial board.

Separate files are filed with: an author's reference and an article review (if necessary). Authors without a degree must send a review of the scientific supervisor / specialist in the relevant field of research (scanned version of the certified document). The reference to the author should include the surname, name of the author of the author and all the data about him (zip code, city, place of work, position, title, academic degree, contact telephone number, e-mail address, etc.). The number of the journal should indicate the address of the New Paying Department Department. Co-authors or those wishing to order an additional number of collections worth UAH 100 per 1 copy.

The materials are reviewed by the members of the editorial board of the collection or by external independent experts, based on the principle of objectivity and from the standpoint of the highest international academic standards of quality and edited. The authors are responsible for the content and reliability of the data and links provided. The editorial board may not share the thoughts of the authors. The editorial board reserves the right to reject poor-quality materials without explaining the reasons. When reprinting materials reference to the publication is required.

After reviewing the materials of the articles are tested for plagiarism. A notice of its acceptance for printing (or rejection) is sent to the author at the email address after passing a plagiarism check. For a positive conclusion on the publication of the article, the author must pay for the publication and must send a copy of the receipt for the payment to the e-mail address of the editorial office or sms-message at +380969841030, indicating his surname and the transferred amount of funds.

Payment for the publication of the article is made at the rate of 40 UAH for each page of the publication by replenishing the account on the card in Privat Bank 5168 7573 8786 8716 (on behalf of Minenko Liliya Viktorovna).

For information, call +380969841030 (Tetyana Anatolievna).

The articles are accepted on a monthly basis until the 10th day, the review and verification procedures for the uniqueness of the text continue until the 20th day, after which the payment for the materials accepted for printing is paid. The electronic version of the collection is sent to the authors at the end of the month, the release and receipt of the printed version of the collection - at the end of the current or early next month.

Наукове видання

НАУКОВИЙ ЧАСОПИС

СЕРІЯ 15
“НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ /ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ/”

ВИПУСК 6 (114) 19

Підписано до друку 21.06.2019 р. Формат 60х84/8.
Папір офісний. Гарнітура Arial.
Ум. др. арк. 15,35. Обл.-вид. арк. 16,75
Наклад 300 прим. Зам. № 201.
Віддруковано з оригіналів.

Видавництво Національного педагогічного університету
імені М.П. Драгоманова. 01601, м. Київ-30, вул. Пирогова, 9
Свідоцтво про реєстрацію ДК № 1101 від 29.10.2002. (044) 234-75-87
Віддруковано в друкарні Національного педагогічного університету
імені М.П. Драгоманова (044) 239-30-26