

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

# НАУКОВИЙ ЧАСОПИС

НАЦІОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
ІМЕНІ М. П. ДРАГОМАНОВА



*Серія 15*

НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНІ  
ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ  
(*фізична культура і спорт*)

**Випуск 9 (140) 21**

Київ  
Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова  
2021



УДК 0.51

Н 34

WEB сторінка електронного видання : <http://enpuir.npu.edu.ua>; <http://spppc.com.ua>  
[www.ffvs.npu.edu.ua/chasopys-npu-seriia-15](http://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.

Збірник включено до переліку наукових фахових видань України категорії «Б» за галузями наук: 011 «Педагогічні науки», 017 «Фізичне виховання і спорт» – (Наказ Міністерства освіти і науки № 886 від 02.07.2020).

**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. – Київ : Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова, 2021. – Випуск 8 (140) 21. – с.116**

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:

<b>Андрущенко В.П.</b>	доктор філософських наук, академік НАПН України, ректор НПУ імені М.П. Драгоманова; (гол.Ред. ради);
<b>Вернидуб Р.М.</b>	доктор філософських наук, професор, НПУ імені М.П. Драгоманова;
<b>Євтух В.Б.</b>	доктор історичних наук, професор, НПУ імені М.П. Драгоманова;
<b>Дробот І.І.</b>	доктор історичних наук, професор, НПУ імені М.П. Драгоманова;
<b>Зернецька А.А.</b>	доктор педагогічних наук, професор, НПУ імені М.П. Драгоманова;
<b>Мацько Л.І.</b>	доктор філологічних наук, професор, академік НАПН України, НПУ імені М.П. Драгоманова;
<b>Падалка О.С.</b>	доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, НПУ імені М.П. Драгоманова;
<b>Синьов В.М.</b>	доктор педагогічних наук, професор, академік НАПН України, НПУ імені М.П. Драгоманова;
<b>Торбін Г.М.</b>	доктор фізико-математичних наук, професор, НПУ імені М.П. Драгоманова;
<b>Шут М.І.</b>	доктор фізико-математичних наук, академік НАПН України, НПУ імені М.П. Драгоманова.

#### Головний редактор **О. В. Тимошенко**

#### Редакційна колегія серії:

<b>Тимошенко О.В.</b>	доктор педагогічних наук, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, професор, Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова;
<b>Томенко О.А.</b>	доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, Сумський державний педагогічний університет;
<b>Путров С. Ю.</b>	кандидат педагогічних наук, професор Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова;
<b>Дьоміна Ж.Г.</b>	кандидат педагогічних наук, доцент, Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова;
<b>Малечко Т.А.</b>	кандидат педагогічних наук, доцент, Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова
<b>Андрєєва О.В.</b>	доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, Національний університет фізичного виховання і спорту України;
<b>Грибан Г.П.</b>	доктор педагогічних наук, професор, Житомирський державний університет імені І.Франка;
<b>Пронтенко К.В.</b>	доктор педагогічних наук, професор, Житомирський військовий інститут імені С. П. Корольова;
<b>Пронтенко В.В.</b>	кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Житомирський військовий інститут імені С. П. Корольова;
<b>Ейдер Ежи</b>	доктор педагогічних наук доктор наук з фізичного виховання, професор Щецинського університету, Польща;
<b>Приймаков О.О.</b>	доктор біологічних наук, професор, Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова.

Схвалено рішенням Вченої ради НПУ імені М.П. Драгоманова

ISSN 2311-2220

© Автори статей, 2021

© НПУ імені М.П. Драгоманова, 2021

© Редакційна колегія серії, 2021

**Збірник друкується щомісяця**

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE

# **NAUKOWYI CHASOPYS**

**NATIONAL PEDAGOGICAL DRAGOMANOV UNIVERSITY**



***Series 15***

**SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL  
PROBLEMS OF PHYSICAL CULTURE**  
*(physical culture and sports)*

***Issue 8 (140) 21***

Kyiv  
Publishers of National Pedagogical Dragomanov University  
2021



UDC 0.51

N 34

WEB page of electronic edition: <http://enpuir.npu.edu.ua>; <http://spppc.com.ua>

[www.ffvs.npu.edu.ua/chasopys-npu-seriia-15](http://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.

The collection is included in the list of scientific professional publications of Ukraine of category "B" by branches of science: 011 "Pedagogical sciences", 017 "Physical education and sports" - (Order of the Ministry of Education and Science № 886 from 02.07.2020).

**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, 2021 - Issue 8 (140) 21. – s. 116**

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);
- Vernidub R.** Doctor of Philosophy Sciences, Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
- Yevtukh V.** Doctor of History Sciences, Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
- Drobot I.** Doctor of Historical Sciences, Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
- Zernetska A.** Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
- Matsko L.** Doctor of Philology Sciences, 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;
- Torbin G.** Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, 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:**

- Tymoshenko O.** Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Candidate of Science in Physical Education and Sports, National Pedagogical Dragomanov University;
- Tomenko O.** Doctor of Science in Physical Education and Sports, Professor, Sumy State Pedagogical University;
- Putrov S.** Candidate of Pedagogical Sciences, Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
- Domina Zh** Candidate of Pedagogical Sciences, Assistant Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
- Malechko T.** Candidate of Pedagogical Sciences, Assistant Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
- Andreeva O.** Doctor of Science in Physical Education and Sports, Professor, National University of Physical Education and sports of Ukraine;
- Griban G.** Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Zhytomyr State University named after I. Franko;
- Prontenko K.** Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, S. Korolev Zhytomyr Military Institute;
- Prontenko V.** Candidate of Science in Physical Education and Sports, Assistant Professor, S. Korolev Zhytomyr Military Institute;
- Ayer Ezhie** Doctor of Pedagogical Sciences, Doctor of Science in Physical Education, Professor at Szczecin University, Poland;
- Priyamakov O.** Doctor of Biological Sciences, Professor, National Pedagogical Dragomanov University.

*Approved by the decision of the Academic Council of the National Pedagogical Dragomanov University*

ISSN 2311-2220 © Authors of articles, 2021 © National Pedagogical Dragomanov University, 2021

**The collection is published monthly**

ЗМІСТ 9 (140) 2021

1.	<i>Koryahin V., Hrebinka H., Borovyk Y., Oliyarnyk V., Svitlyk V.</i> ACTUAL PROBLEMS OF TRAINING OF HIGHLY QUALIFIED BASKETBALL PLAYERS.....	7
2.	<i>Андрєєва Н.</i> ФАКТОРИ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ ПЕРЕДСТАРТОВИЙ СТАН ЮНИХ СПОРТСМЕНОК ІЗ ХУДОЖНЬОЇ ГІМНАСТИКИ.....	10
3.	<i>Асаулюк І. О.</i> ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО ЗНАЧУЩИХ ЯКОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ МУЗИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ.....	13
4.	<i>Барладин О. Р., Вакулєнко Д. В., Вакулєнко Л. О., Храбра С. З., Безпалько В. А.</i> ПЕРЕХІДНІ ТИПИ РЕАКЦІЇ НА ПРОБУ МАРТИНЕ-КУШЕЛЕВСЬКОГО ТА ЇХ ЗНАЧЕННЯ В ДІАГНОСТИЦІ ПРЕМОРБІДНИХ СТАНІВ ОСІБ РІЗНОГО ВІКУ.....	17
5.	<i>Барладин О. Р., Вакулєнко Л. О., Храбра С. З., Веремчук О. Д., Гавран Т. С.</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ.....	21
6.	<i>Гаврилюк В. О., Терещенко Т. О., Солодаренко Р. В.</i> ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ КІНЕЗІОПЛАСТИКИ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ.....	24
7.	<i>Гакман А. В., Дудіцька С. П., Первухіна С. Я.</i> ОСОБЛИВОСТІ ОЗДОРОВЧИХ ВИДІВ ГІМНАСТИКИ ДЛЯ ЖІНОК ЗРІЛОГО ВІКУ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19.....	28
8.	<i>Гончар Г. І., Булгакова Т. М., Лазоренко С. А., Хоменко С. В., Стасюк Р. М.</i> КРИТЕРІЇ, РІВНІ СФОРМОВАНОСТІ ГОТОВНОСТІ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ ДО ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДИКИ КІНЕЗІОЛОГІЧНОГО ТЕЙПУВАННЯ В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....	31
9.	<i>Гончаров О. Г.</i> СТАН ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ «ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ» ХАРКІВСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ АКАДЕМІЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ.....	36
10.	<i>Дарійчук С. В.</i> ЄВРОПЕЙСЬКІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ ТА ЇХ ВПЛИВ НА МІШКАНЦІВ БУКОВИНИ (II половина XIX – початок XX ст.).....	42
11.	<i>Дрюков О. В., Кувалдіна О. В., Дрюков В. О.</i> УКРАЇНА НА ІГРАХ XXXII ОЛІМПІАДИ У ТОКІО: ПІДСУМКИ, ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ РОЗВИТКУ ОЛІМПІСЬКИХ ВИДІВ СПОРТУ.....	45
12.	<i>Дулібський А.В., Касіч Н. П., Бінецький Д. О.</i> КОМПЕТЕНЦІЇ ТРЕНЕРА-ВЧИТЕЛЯ У ПРОЦЕСІ СПОРТИВНОГО ВІДБОРУ ТА СЕЛЕКЦІЇ У ФУТБОЛІ.....	49
13.	<i>Кетова Н. В.</i> ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ В СФЕРІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ.....	54
14.	<i>Кіндзер Б. М., Русин Л. П., Бардашевський Ю. В., Гусаревич О. В., Людовик Т. В., Сабодош М. В.</i> ПРОГРАМА ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ОДНОБОРЦІВ-ВІТЕРАНІВ ПІСЛЯ ГІПЕРТЕНЗИВНОГО КРИЗУ.....	57
15.	<i>Козак Є. П., Плахтій П. Д., Гуска М. Б., Зубрицький Б. Д., Денисовець А. П.</i> МАЙБУТНІЙ УЧИТЕЛЬ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ЯК СУБ'ЄКТ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.....	65
16.	<i>Колесник С. В.</i> СТРУКТУРНИЙ АНАЛІЗ МОДЕЛІ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО АНІМАЦІЙНО-ГУРТКОВОЇ РОБОТИ.....	69
17.	<i>Котко Д. М., Гончарук Н. Л., Шевцов С. М., Левон М. М.</i> ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН ПОКАЗНИКІВ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ КРОВООБІГУ ТА ЇХ ВЗАЄМОВІДНОШЕНЬ У КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ В ЗВ'ЯЗКУ З ТРИВАЛИМИ ТРЕНУВАННЯМИ.....	75
18.	<i>Паламарчук Ю. Г., Солодка О. В., Кусовська О. С., Мамотько П. М., Гавриш Г. Г., Кохановський Р. А.,</i> АНАЛІЗ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ДЗЮДОІСТІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ ЗА ПІДСУМКАМИ «ОІ-2020».....	80
19.	<i>Ребрина А. А.</i> ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТРЕНЕРА-ВИКЛАДАЧА З ВИДУ СПОРТУ ТА ЙОГО ПРОФЕСІЙНО-ВАЖЛИВІ ЯКОСТІ.....	86
20.	<i>Слухєнська Р. В., Іванушко Я. Г., Назимок Є. В.</i> ХАРЧОВІ ДОБАВКИ В СУЧАСНОМУ СПОРТІ: ОСНОВНІ ЗАСАДИ ВЖИВАННЯ.....	89
21.	<i>Терещенко В. І., Лівак П. Є., Полухін Ю. В., Вятоха В. В., Коронатюк Б. М.</i> УДОСКОНАЛЕННЯ ЗМІСТУ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАСОБІВ ДЕСЯТИБОРЦІВ.....	93
22.	<i>Цибанюк О. О.</i> ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ГАЛУЗІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ СУЧАСНОЇ РУМУНІЇ.....	96
23.	<i>Циганенко О. І., Першегуба Я. В., Склярєва Н. А., Оксамитна Л. Ф.</i> МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПРОЯВІВ АЛЕРГІЇ ТА ПАРААЛЕРГІЇ У СПОРТСМЕНОК.....	100
24.	<i>Чичкан О. А., Тьорло О. І., Червоношапка М. О., Костєвський М. Г., Голодєвський М. Ф.</i> АЛГОРИТМ КОРЕКЦІЇ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ КВАЛІФІКОВАНИХ ВЕСЛУВАЛЬНИЦЬ НА БАЙДАРКАХ.....	105
25.	<i>Ягодзінський В. П., Юр'єв С. О., Кісілюк О. М., Хлібович І. В., Нікітін А. М., Родіонов М. О., Костюшко І. А., Десятка О. А., Дідєнко О. В.</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ ВІЙСЬКОВО-ПРИКЛАДНИХ ВИДІВ СПОРТУ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ КУРСАНТІВ.....	111

CONTENTS 9 (140) 2021

1.	<i>Koryahin V., Hrebinka H., Borovyk Y., Oliyarnyk V., Svitlyk V.</i> ACTUAL PROBLEMS OF TRAINING OF HIGHLY QUALIFIED BASKETBALL PLAYERS.....	7
2.	<i>Andreieva Nataliia.</i> FACTORS DETERMINING THE FIRST BEGINNING OF THE STATE OF YOUNG COMPONENTS IN RHYTHMIC GYMNASTICS.....	10
3.	<i>Asauliyuk I.</i> FORMATION OF PROFESSIONALLY SIGNIFICANT QUALITIES OF FUTURE SPECIALISTS OF MUSIC SPECIALTIES.....	13
4.	<i>Barladin Olga, Vakulenko Dmytro, Vakulenko Lyudmyla, Khrabra Svetlana, Bezpalko Vasilina.</i> TRANSITIONAL TYPES OF RESPONSE TO THE MARTINE-KUSHELEVSKY TEST AND THEIR SIGNIFICANCE IN THE DIAGNOSIS OF PREMORBID CONDITIONS OF PERSONS OF DIFFERENT AGES.....	17
5.	<i>Barladyn O., Vakulenko L., Khrabra S., Veremchuk O., Gavran T.</i> THE EFFECTIVENESS OF PHYSICAL REHABILITATION IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES.....	21
6.	<i>Gavrilyk V.O., Tereshenko T.O., Solodarenko R.V.</i> "THE USE OF KINESIOPLASTY METHODS TO OPTIMIZE THE MOTOR ACTIVITY OF YOUNG PLAYERS".....	24
7.	<i>Hakman Anna, Duditska Svitlana, Pervukhina Svitlana.</i> PECULIARITIES OF RECREATIVE TYPES OF GYMNASTICS FOR WOMEN OF MATURE AGE IN THE CONDITIONS OF THE COVID-19 PANDEMIC.....	28
8.	<i>Honchar Halyna, Bulhakova Tetiana, Lazorenko Serhii, Khomenko Serhii, Stasiuk Roman.</i> CRITERIA, LEVELS OF READINESS OF SPECIALISTS OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS TO USE THE TECHNIQUE OF KINESIOLOGICAL TAPING IN PROFESSIONAL ACTIVITY.....	31
9.	<i>Goncharov Oleksii.</i> THE STATE OF HEALTH OF STUDENTS MAJORING IN "PHYSICAL THERAPY" OF THE KHARKIV STATE ACADEMY OF PHYSICAL CULTURE.....	36
10.	<i>Dariichuk's S.</i> EUROPEAN TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS AND THEIR IMPACT ON THE INHABITANTS OF BUKOVINA (SECOND HALF OF THE NINETEENTH - EARLY TWENTIETH CENTURY.).....	42
11.	<i>Driukov Oleksandr, Kuvaldina Olga, Driukov Volodymyr.</i> ORGANIZATIONAL AND MANAGERIAL ASPECTS IN IMPROVEMENT OF OLYMPIC TRAINING AT SPORTSMEN UNDER MODERN CONDITIONS OF DEVELOPMENT IN UKRAINE.....	45
12.	<i>Dulibskyy A., Kasich N., Binetskyi D.</i> COMPETENCIES OF A COACH-TEACHER IN THE PROCESS OF SPORTS SELECTION IN FOOTBALL.....	49
13.	<i>Ketova N.</i> THE PROBLEM OF FORMING THE MOTIVATION OF STUDENT YOUTH IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE.....	54
14.	<i>Bogdan Kindzer, Rusyn Liudmyla, Bardashevsky Yuriy, Gusarevych Oleksandr, Liudovyk Tetiana, Sabadosh Mariana.</i> THE PROGRAM OF PHYSICAL THERAPY FOR VETERANS OF MARTIAL ARTS IN CASE OF A HYPERTENSIVE CRISIS.....	57
15.	<i>Kozak E. P., Plakhtiy P. D., Huycka M. V., Zubrytskyi B. D., Denysovets A. P.</i> THE FUTURE TEACHER OF PHYSICAL CULTURE AS A SUBJECT OF FORMING THE HEALTH-SAVING EDUCATIONAL ENVIRONMENT.....	65
16.	<i>Kolesnyk Svitlana.</i> STRUCTURAL ANALYSIS OF THE READINESS FORMATION MODEL OF FUTURE PHYSICAL EDUCATION TEACHERS FOR ANIMATION-CAMP WORK.....	69
17.	<i>Kotko D., Goncharuk N., Shevtsov S., Levon M.</i> SOME FEATURES OF CHANGES IN THE PERFORMANCE OF THE CIRCULATORY SYSTEM AND THEIR RELATIONSHIP IN QUALIFIED ATHLETES IN RELATIONSHIP.....	75
18.	<i>Palamarchuk Y., Solodka O., Kusovska O., Mamotko P., Havrysh H., Kokhanovsky R.</i> ANALYSIS OF TECHNICAL AND TACTICAL PREPAREDNESS OF HIGH QUALIFICATION JUDOISTS RESULTS OF THE «OG-2020».....	80
19.	<i>Rebryna A.</i> FEATURES OF PROFESSIONAL AND PEDAGOGICAL ACTIVITY AND IMPORTANT PROFESSIONAL QUALITIES OF A SPORTS COACH-EDUCATOR.....	86
20.	<i>Slukhenska R., Ivanushko Ya., Nazymok Je.</i> NUTRITIONAL SUPPLEMENTS IN MODERN SPORTS: BASIC PRINCIPLES OF APPLICATION.....	89
21.	<i>Tereshchenko V., Livak P., Polukhin Yu., Viatoha V., Koropatov V.</i> OPTIMIZATION OF TRAINING WAYS FOR DECATHLON COMPETITORS PREPARATION.....	93
22.	<i>Tsybanyuk O.</i> PECULIARITIES OF TRAINING SPECIALISTS IN THE FIELD OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF MODERN ROMANIA.....	96
23.	<i>Tsyhanenko O., Pershehuba Ya., Sklyarova N., Oksamytna L.</i> METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE EPIDEMIOLOGICAL DIAGNOSIS OF ALLERGY AND PARAALLERGY MANIFESTATIONS IN SPORTSWOMEN... ..	100
24.	<i>Chychkan O., Torlo O., Chervonoshapka M., Kostovskyy M., Golodivskyy M.</i> ALGORITHM OF CORRECTION OF THE TRAINING PROCESS OF QUALIFIED OARSWOMEN ON KAYAKS.....	105
25.	<i>Yahodzynskyy V., Yuriev S., Kisilyuk O., Hlibovuch I., Nikitin A., Rodionov M., Kostyushko I., Desyatka O., Didenko O.</i> EFFICIENCY OF MILITARY-APPLIED SPORTS TO INCREASE THE LEVEL OF CADETS' SPECIAL PHYSICAL FITNESS.....	111

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).01

УДК: 796.323.2

**Koryahin V.,**  
*Doctor of Pedagogical Sciences, Doctor of Physical Education and Sports, Professor, Honored Coach of Ukraine, Head of the Department of Physical Education of the National University "Lviv Polytechnic"*  
**Hrebinka H.,**  
*Senior Lecturer, Department of Physical Education, Lviv Polytechnic National University*  
**Borovyk Y.,**  
*Senior Lecturer, Department of Physical Education, Lviv Polytechnic National University*  
**Oliyarnyk V.,**  
*Senior Lecturer, Department of Physical Education, Lviv Polytechnic National University*  
**Svitlyk V.,**  
*Senior Lecturer, Department of Physical Education, Lviv Polytechnic National University*

## ACTUAL PROBLEMS OF TRAINING OF HIGHLY QUALIFIED BASKETBALL PLAYERS

*The work presents the study results of the technical and physical preparation level of highly qualified basketball players, as well as the level of development of their aerobic and anaerobic functions, taking into account play functions. According to the study results, the need was found out to increase the efficiency of the high-level players' training system, that, despite positive changes, the training system used in basketball does not fully ensure any sufficient impact upon the energy functions of highly qualified basketball players.*

**Keywords:** *physical and technical functional training of highly qualified basketball players.*

**Корягін В. М., Гребінка Г. Я., Боровик Ю. І., Олійник В. І., Світлик В. В. Актуальні проблеми підготовки баскетболістів високого класу.** На сучасному етапі система спортивного тренування баскетболістів повинна у повній мірі відображати та враховувати ті дії, що спортсмен виконує в процесі змагань [6]. Сучасний баскетбол потребує від спортсменів високої функціональної підготовки та досконалого володіння усіма технічними прийомами гри. Доведено, що для зростання спортивної майстерності баскетболістів велике значення має фізична підготовка, та її органічний взаємозв'язок з технічною підготовкою, який і визначає ефективність тренувального процесу [6-7]. Наукове обґрунтування цього взаємозв'язку дасть змогу ефективно готувати баскетболістів високого класу у процесі багаторічних тренувань.

Дослідження цього питання [3, 4, 5] дає змогу стверджувати, що бурхливий розвиток досягнень у світовому спорті потребує безперервного пошуку нових, ефективніших засобів технічної та фізичної підготовки баскетболістів. Оцінка і аналіз системи підготовки та результатів виступів найсильніших спортсменів світу свідчать, що успіху можливо досягти лише в результаті багаторічних тренувань. Визначено, що саме в юнацькому віці відбувається формування фундаменту для подальшого розвитку і вдосконалення фізичних якостей, від яких в майбутньому залежатиме становлення спортивної майстерності баскетболістів, тому необхідно сприяти усуненню недоліків в рівні фізичного розвитку і фізичної підготовленості юних спортсменів, вже на ранніх етапах багаторічної підготовки [6].

Актуальність дослідження зумовлена потребою в аналізі існуючої системи фізичної та технічної підготовки юних баскетболістів, що уможливить на науковій основі цілеспрямовано добирати засоби та методи тренування для удосконалення структури комплексної підготовки. Необхідність у визначенні основних аспектів фізичної та технічної підготовки юних баскетболістів й визначило вибір теми дослідження.

У роботі представлені результати дослідження рівня технічної і фізичної підготовленості баскетболістів високої кваліфікації, а також рівень розвитку їх аеробних та анаеробних функцій з врахуванням ігрових функцій. За результатами дослідження встановлено необхідність підвищення ефективності системи тренування гравців високого зросту, а також те, що системна підготовка, яка використовується в баскетболі, не зважаючи на позитивні зрушення, не забезпечує в певній мірі достатнього впливу на енергетичні функції баскетболістів високої кваліфікації.

**Ключові слова:** *фізична, технічна підготовленість баскетболістів високої кваліфікації.*

**Introduction.** At the present stage, the system of sports training of basketball players should fully reflect and take into account the actions that the athlete performs during the competition [6]. Modern basketball requires athletes to have high functional training and perfect mastery of all the techniques of the game. It has been proved that physical training is of great importance for the growth of basketball players' sports skills, and its organic relationship with technical training, which determines the effectiveness of the training process [6-7]. The scientific substantiation of this relationship will allow to effectively preparing high-class basketball players during many years of training.

Research on this issue [3, 4, 5] suggests that the rapid development of achievements in world sports requires a continuous search for new, more effective means of technical and physical training of basketball players. Assessment and analysis of the training system and results of performances of the strongest athletes in the world show that success can only be achieved as a result of many years of training. It is determined that at young age occurs a formation of the foundation for further development and improvement of physical qualities, which in the future will define the development of sports skills of basketball players, so it is necessary to help eliminate deficiencies of physical development and physical fitness of young athletes [6].

The relevance of the study is due to the need to analyze the existing system of physical and technical training of young basketball players, which will make it possible on a scientific basis to select purposefully the means and methods of training to

improve the structure of complex training. The need to identify the main aspects of physical and technical training of young basketball players and determined the choice of research topic.

The paper presents the results of the study of the level of technical and physical fitness of highly qualified basketball players, as well as the level of development of their aerobic and anaerobic functions, taking into account the game functions. According to the results of the study, it was established the necessity of increasing the effectiveness of the training system high-growth players, as well as the fact that the systemic training used in basketball, despite the positive changes, does not provide to some extent sufficient impact on the energy functions of highly qualified basketball players.

**Material & methods.** 81 sportsmen took part in the experiment designed determine the level of technical and physical preparedness of the basketball players. All of them were honored masters of sports and masters of sports of the international class.

The examination included 9 special tests [6]. When conducting laboratory examinations cycloergometer, for the purpose of determining the level of aerobic and anaerobic abilities of basketball players, measurements of the size of pulmonary ventilation, the level of oxygen consumption and the allocation of carbon dioxide, and the frequency of cardiac contractions (cardiology) were carried out. 74 honored masters of sports and masters of sports of international class took part in this experiment.

**Results and discussion.** The study results of the physical preparedness of the highly qualified basketball players are given in Table 1. As it is seen, the running time of the 6-m running in the basketball players performing central functions is  $1.30 \pm 0.041$ s, which is lower than in the forwards ( $1.36 + 0.035$ s) and defenders ( $1.23 \pm 0.031$ s). But it should be borne in mind that the difference is only between the indicators of the centre players and defenders ( $P > 0,99$ ). This indicates that the starting speed of the defenders is better than the starting speed of the central players. If one analyzes the data of the 20-meter running at 20, then it turns out that the forwards and the centre players are inferior to the defenders with a high level of reliability difference between the indicators. The maximum speed at the distance in the centre players is lower than that of the forwards and defenders. The increase in speed at the run from 6 to 20 cm in the centre players is  $1.5 + 0.104$  m / sec, and it is  $1.7 \pm 0.124$  m/ sec in defenders. ( $P > 0.98$ ). Thus, we see that tall basketball players, especially those, who perform the functions of central players, are inferior to the defenders both in the initial acceleration and in the possibility of developing the maximum speed at the distance and in the results of 20-meter running. However, it should be noted that in quite a number of indicators that characterize speed qualities of basketball players (35% of the total number), the difference is absent or insufficient. This suggests significant positive changes in the training system of speed qualities in highly qualified basketball players. The high jumping analysis revealed a low level of development of this quality in the highly qualified basketball player. The results of the jump height in the basketball players of different play functions, as evidenced by the results of the studies, are different. The defenders' jump height is  $57.7 + 2.71$  cm, which, on average, is by 8.2 cm higher than in center players and by 5.3 cm higher than in the forwards ( $P > 0.999$ ) and ( $P > 0.98$ ), respectively.

Table 1

Results of the studies of physical preparedness of highly qualified basketball players

Indicators	Players' functions			Difference certainty
	Centre players(C)	Forwards(F)	Defenders(D)	
1. 20-metres running- 6-metres running time (s)	(n=15) 1.30±0.041 0.074	(n=17) 1.26±0.035 0.069	(n=20) 1.23±0.031 0.066	C-F < 0.95 C-D < 0.95 F-D < 0.99
- 20-metres running time(s)	3.30±0.082 0.149	3.13±0.049 0.097	3.04±0.027 0.074	C-F < 0.999 C-D < 0.999 F-D < 0.99
- maximum speed at a distance (m / s)	6.08±0.016 0.302	6.38±0.021 0.042	6.60±0.031 0.068	C-F < 0.999 C-D < 0.999 F-D < 0.99
- increase in speed from 6 to 20 m (m/s)	1.50±0.104 0.190	1.61±0.100 0.095	1.70±0.124 0.267	C-F < 0.95 C-D < 0.98 F-D < 0.95
Jump height: - height standing on tiptoes with the hand above the head (cm)	(n=27) 279.6±2.4 6.1	(n=15) 271.0±3.49 6.33	(n=27) 256.9±3.42 5.85	C-F < 0.999 C-D < 0.999 F-D < 0.999
- Absolute jump height (cm)	328.1±3.12 6.1	324.1±3.65 6.38	314.4±3.42 5.85	C-F < 0.95 C-D < 0.999 F-D < 0.98
2. Cooper test: Number of meters for 12 minutes of running	(n=17) 2845.3±91.4 178.9	(n=20) 3075.5±53.5 114.6	(n=21) 3087.9±71.5 157.5	C-F < 0.999 C-D < 0.999 F-D < 0.95
3. 3x40s running after 1 min. rest: number of meters for 120 s of running	(n=12) 560.9±10.04 15.95	(n=15) 581.2±6.52 13.55	(n=21) 548.8±10.92 24.08	C-F < 0.99 C-D < 0.99 F-D < 0.95

The correlation analysis, carried out by us, between the height data and the jump height indicators in highly qualified basketball players showed that there is a rather high but negative dependence ( $P = -0.589$ ). The studies have shown that in terms of



the development of general and special high-speed endurance in basketball players of high qualification, there are significant reserves, especially in the centre players. The average factor in the Cooper test in the centre players is  $2845.3 \pm 91.98$  meters; it makes up  $3075.5 \pm 53.55$  meters in the forwards, and it is  $3087.9 \pm 71.48$  meters in defenders ( $P > 0.900$  among all the indicators). The difference between the average indicators of the centre players and defenders significant and makes up 242.6 m, whereas between the centre players and the forwards it is 239.2m. It should be noted that the height of the forwards, as well as of the central players is above 200 cm. The indicators of special high-speed endurance show the same results. During the test, the average indicator in the 3x40m running is  $569.9 \pm 10.04$ m in the centre players,  $581.2 \pm 6.52$ m in the forwards and  $548.8 \pm 10.92$ m in the defenders. The difference between the indicators of the centre players and the forwards is 20.3 ( $P > 0.99$ ); it is 23.9 m ( $P > 0.99$ ) between the centre players and defenders and 3.5 m ( $P > 0.95$ ) between the forwards and defenders.

The analysis of the study results of the highly qualified basketball players' technical preparation has shown that the advantage of the defenders over the centre players and forwards is observed all indicators, with the exception of two: the work time in the basketball shooting test and overall work ability in shots. This suggests that the level of technical preparation of tall players has significant reserves, especially in passing the basketball using one hand from the shoulder, which is performed using the "weaker" hand (usually the left hand), and in foul shot. It is known that during the match, tall players, and especially centre players, most often perform foul shots. But they have a lower scoring rate of  $25.15 \pm 0.875$  (83.8%), while a scoring rate of defenders is  $26.5 \pm 0.689$  (88.3%). The reliability of the difference between the indicators is high -  $P > 1.98$ .

A significant contribution to the problem of assessing the level of physical preparation may be the study of the functional capabilities of basketball players [1-4].

As it is known, one of the most important indicators of physical work capacity, which characterizes the level of development of aerobic functions, is the maximum oxygen consumption. In basketball players of high qualification, this indicator reaches the value of  $58.5 \pm 5.59$  ml/kg/min. These values of the maximum  $O_2$  consumption are lower than the similar indicators of representatives of other types of sports.

It should be noted that in the representatives of cyclic sports, the maximum oxygen consumption reaches 70ml/kg and above [2]. Relatively small values are recorded in other indicators that characterize the level of development of aerobic and anaerobic performance of sportsmen. Average indicators of critical power in highly qualified basketball players made up 1741 kg/m min., PANO-60.7%, PWS 170-1325 kg /m min; the total "excess" of  $ICO_2$  emission is 4.86 l.

The analysis of the functional capability indicators of highly qualified basketball players, taking into account their game functions, showed that the reliable difference between them is observed in 25.9% of cases. The difference between the indicators of the central players and forwards is significant in 16.6% of cases, between centre players and defenders - in 55.5% of cases and between forwards and defenders - 5.5% of cases.

**Conclusions.** 1. The studies have revealed that in 20.2% of cases, there is no difference between physical preparedness indicators or the difference is uncertain in players with different functions. In the technical preparedness indicators, this percentage is 30.5. This shows, on the one hand, the certain progress in the system of training of highly qualified basketball players, and on the second hand, this shows the necessity to increase the efficiency of the training system of tall players, especially of the players performing functions of "center players". 2. The determination of the maximum of aerobic and anaerobic performance indicates that, despite positive changes, the system of preparation used in basketball, influence upon the energy functions that form the basis of both general and special endurance. This is evidenced by the data obtained from basketball players of various game functions, but it does not fully ensure sufficient.

**Conflicts of interest** - The authors declare no conflict of interest.

#### Sources and literature

1. Asmussen, E., & Nielson, M. (1955). Cardiac output during muscular work and its regulation. *Physiol.Rev*, 1, 778.
2. Volkov N. I. (1990). Bioenergetics of human intense muscular activity and ways to improve the performance of sportsmen: Dissertation by the Doctor of Biological Sciences. Moscow (in Russian).
3. Gomelsky, A. Ya., Lunichkin, VG, & Rodionov, A. V. (1986). Different approach. *Kind of Sports*, No 2, 13-14 (in Russian).
4. Denisenko, A. (2017). Development of applicative coordination abilities of 12 – 13 years old pupils through basketball elements, *Journal of Physical Education and sport*, 17(2), 79, 527–532.
5. Keller, V.S., Platonov, V.M. (1993). *Teoretyko-metodychni osnovy pidgotovky sportsmeniv*[Theoretical-methodic basis of sportsmen training]. Lviv,
6. Kondrashin, V., Koryahin, V. (1978). *Training of the basketball players of high grade*. Kiev, publishing house "Zolorov'ya, P. 93.
7. Koryahin, V. (1994). *The structure and content of modern training of basketball players: Dissertation by the Doctor of Biological Sciences*. Moscow (in Russian). *Ukrayinska Sportyvna Asotsiatsiya*, 480.
8. Koryahin, V.M. (1998). *Training of the highly skilled basketball players. Textbook for the correct physical education*. Lviv, publishing house "Krai", 192.
9. Krutsevych T.Y., Vorobyov M.I., Bezverkhnya G.V. *Control in physical education of children, adolescents and youth: textbook*. Kyiv: Olympic literature, 2011. 224 p.
10. Malikov M.V., Svatev A.V., Bogdanovska N.V. *Functional diagnostics in physical education and sports: textbook*. Zaporizhzhia: ZDU, 2006. 227 p.
11. Poplavskiy L. Yu. (2004). *Basketball*. Kyiv: Olimpiiska Literatura, 447. (in Ukrainian).
12. Romanenko V. A. *Diagnostics of motor abilities: textbook*. Donetsk, 2005. 290 p.
13. Stolyarov V.I. *Theory and methodology of modern physical education: the state of development and the author's concept: monograph*. Kiev: Olympic Literature, 2015. 704 p.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).02

УДК: 796.412.2

Андрєєва Н.

кандидат наук з фіз. вих., ст. викладач

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ

## ФАКТОРИ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ ПЕРЕДСТАРТОВИЙ СТАН ЮНИХ СПОРТСМЕНОК ІЗ ХУДОЖНЬОЇ ГІМНАСТИКИ

Невід'ємною частиною навчально-тренувального процесу в художній гімнастиці є психологічна робота зі спортсменками, яку доцільно розпочинати на етапі попередньої базової підготовки. **Мета статті.** Встановити найбільш впливові чинники та зовнішні фактори, що визначають передстартовий стан гімнасток на етапі попередньої базової підготовки. **Методи дослідження:** аналіз, систематизація й узагальнення даних наукової літератури, анкетування, метод експертних оцінок, статистичний аналіз анкетних даних. За допомогою застосування методу експертних оцінок вдалося встановити узгодженість думок 15 тренерів, які працюють за фахом від 15 років, що надалі увійшли до експертної групи. **Результат.** Установлено, що серед найбільш визначальних зовнішніх факторів, які впливають на передстартовий стан гімнасток, експерти називають дух суперництва, відсутність змагального досвіду та наявність глядачів. При цьому перевагою та особливості характеру й темпераменту вони вказали як найбільш визначальні внутрішні фактори. Виділені фактори слід приймати до уваги в ході планування заходів, спрямованих на психологічну підготовку юних спортсменок із художньої гімнастики до змагальної діяльності в навчально-тренувальному процесі на етапі попередньої базової підготовки.

**Ключові слова:** художня гімнастика, змагання, передстартовий стан, перенапруження, темперамент, методи, саморегуляція.

**Andreieva Nataliia. Factors determining the first beginning of the state of young components in rhythmic gymnastics.** Pre-start anxiety of young athletes is accompanied by high levels of anxiety and muscle tension, which together can cause a risk of neuroticism of the child. Therefore, an integral part of the educational and training process in rhythmic gymnastics is psychological work with athletes, which should be extended to the stages of preliminary basic training. To increase the psychological preparedness of young athletes in rhythmic gymnastics at the stage of preliminary basic training, it is necessary to determine the factors influencing their pre-start condition. **The purpose** of the article is to establish the most influential factors and external factors that determine the pre-start condition of gymnasts at the stage of preliminary basic training. **Research methods:** analysis, systematization and generalization of data of scientific literature, questionnaires, method of expert assessments, statistical analysis of personal data. Using the method of expert evaluations, it was possible to establish the consistency of opinions of 15 coaches who have been working in the specialty for 15 years. These coaches later formed an expert group. **Result.** It was found that among the most decisive external factors influencing the pre-start condition of gymnasts, experts call the spirit of rivalry, lack of competitive experience and the presence of spectators. At the same time, they indicated fatigue and peculiarities of character and temperament as the most determining internal factors. The selected factors should be taken into account when planning activities aimed at the psychological preparation of young athletes in rhythmic gymnastics for competitive activities in the training process at the stage of preliminary basic training. **The prospect of further research** is the development of methods for optimizing the pre-start condition of athletes in rhythmic gymnastics and the formation of their skills of self-regulation in the training process at the stage of initial basic training.

**Key words:** rhythmic gymnastics, competitions, pre-start state, overstrain, temperament, methods, self-regulation.

**Постановка проблеми.** Художня гімнастика вирізняється гострою конкуренцією, а вдалий виступ поєднує прояв фізичних якостей спортсменки з досконалим виконанням нею елементів і вправ. Причому суб'єктивною стороною суддівства є зовнішній вигляд спортсменки, артистизм, впевненість у собі тощо [8]. Передстартові хвилювання юних спортсменів супроводжуються високим рівнем тривожності й м'язовою напругою, що вкупі можуть викликати ризик невротизації дитини [8, 9, 11], й, як наслідок, стати на заваді прояву фізичних здібностей спортсменки та перешкодити вдалому виступу. Крім того, й після змагань у юних спортсменок часто виникають складні психоемоційні стани як-от істерики, невдоволення собою, спалахи агресії тощо [9]. Тому актуальною проблемою підготовки спортсменок у художній гімнастиці є формування в них вміння боротися з передстартовим психічним перенапруженням. Дійсно, вміння гімнастки контролювати свої емоції, долати передстартове хвилювання, зберігати впевненість у собі, приборкувати страх невдачі – все це характеризує емоційну стабільність, психологічну стійкість спортсменки, що в змагальних умовах при однаковому рівні технічної та фізичної підготовленості стає вирішальним фактором, від якого залежать оцінки суддів та подальший розподіл місць на п'єдесталі.

**Аналіз літературних джерел** свідчить, що вчені усвідомлюють важливість психологічного фактору в тренувальному і змагальному процесі у художній гімнастиці та широко обговорюють питання психологічної підготовки юних спортсменок як невід'ємної частини багаторічної підготовки.

Так, огляд літературних джерел показує, що серед помилок, які припускають тренери в навчально-тренувальному процесі, науковці виділяють надмірний психологічний тиск на гімнастку та втручання батьків у процес підготовки юних спортсменок, що може спричинити втрату в дитини інтересу до занять, зневіру в своїх силах, формування комплексу неповноцінності [4]. Для саморегуляції передстартових станів фахівці розробляють методи боротьби зі станом передстартового перенапруження гімнасток, які включають психолого-педагогічні й психофізіологічні методи впливу, а також методи саморегуляції [6, 8, 9, 11]. Оскільки психічне напруження веде до грубих технічних і артистичних помилок у виконанні гімнасткою своєї програми, психологічна підготовка гімнасток до змагань є важливим і обов'язковим етапом вже на

початкових етапах багаторічної підготовки [12]. Досліджуючи особливості прояву передстартових реакцій у елітних спортсменів, Л.Г. Коробейнікова [5] встановила, що їхній передстартовий стан характеризується стомленням та напруженням вегетативної регуляції на тлі зростання збудження нервової системи. Отже, щоб закласти в спортсменок основи психологічної стійкості та виробити звичну реакцію на стресовий змагальний подразник, розпочинати їхню психологічну підготовку доцільно вже на етапі базової попередньої підготовки. Відтак для підвищення психологічної підготовленості юних спортсменок із художньої гімнастики на етапі попередньої базової підготовки необхідно визначити фактори, що впливають на їхній передстартовий стан.

**Мета статті.** Встановити найбільш впливові чинники та зовнішні фактори, що визначають передстартовий стан гімнасток на етапі попередньої базової підготовки.

**Методи дослідження:** аналіз, систематизація й узагальнення даних наукової літератури, анкетування, кореляційний аналіз, метод експертних оцінок, статистичний аналіз анкетних даних.

У ході застосування кореляційного аналізу за допомогою непараметричного коефіцієнту кореляції Спірмена  $\rho$  вивчались кореляційні зв'язки між досвідом роботи тренерів та їхніми оцінками значущості факторів впливу на передстартовий стан юних гімнасток-художниць. Порівняльний аналіз результатів ранжування здійснювався з використанням критерію Манна-Уїтні [1, 3, 10].

За допомогою застосування методу експертних оцінок вдалося встановити узгодженість думок 15 тренерів, які працюють за фахом від 15 років, що надалі увійшли до експертної групи. Для цього розраховувався коефіцієнт конкордації Кендала  $W$  та за допомогою критерію узгодженості  $\chi^2$  перевірялась його статистична значущість на рівні  $\alpha=0,05$  ( $p<0,05$ ) [2]. Значення  $\rho$  округлялось до десяти тисячної, а у випадку, коли значення  $\rho$ -рівня виявлялось меншим 0,0001, його величина була представлена у вигляді  $p<0,05$ . Розрахунки виконувалися за допомогою комп'ютерної програми STATISTICA 10.0.

**Контингент.** Усього в дослідженні прийняло участь 30 досвідчених тренерів із художньої гімнастики, які працюють у ДЮСШ та спортивних клубах м. Києва. Середній стаж роботи учасників дослідження склав  $13,3\pm 6,6$  років.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Відомо, що психологічна підготовка юних спортсменок в навчально-тренувальному процесі розпочинається із виявлення факторів, які заважають ефективно виступити на змаганнях [12]. Відтак у процесі дослідження нами було визначено зовнішні та внутрішні фактори, що впливають на виступ юних спортсменок у художній гімнастиці. Складаючи перелік факторів, які мають вирішальний вплив на результати виступу юних спортсменок у художній гімнастиці, ми поклали на накопичений попередниками досвід й звернули увагу, що в процесі психологічної підготовки гімнасток сучасні науковці схиляються до необхідності врахування особливостей їхнього темпераменту [6]. Утім, не зважаючи на те, що провідна роль змагальної надійності спортсменки, під якою розуміють ймовірність безпомилкового виконання вправ у складних змагальних умовах, належить властивостям нервової системи, слабкість нервової системи можливо компенсувати за рахунок високого рівня мотивації до досягнення успіху й підвищеного рівня самоконтролю діяльності [7]. Крім того, до переліку зовнішніх факторів було включено такі фактори як наявність глядачів, відсутність змагального досвіду, умови нового залу – все те, що має значний вплив на психологічний стан юних гімнасток на початку спортивної кар'єри, а до внутрішніх – почуття відповідальності, переважно, невпевненість у своїх силах, що може негативним чином вплинути на виступ спортсменки. У результаті мозкового штурму, до якого долучилось 30 практикуючих тренерів, й спільного обговорення з ними кожної запропонованої позиції було розроблено кінцеві варіанти переліку зовнішніх і внутрішніх факторів. На наступному етапі дослідження усім його учасникам було запропоновано проранжувати запропоновані фактори в порядку значимості. Утім статистична обробка отриманих результатів показала, що думки тренерів не є узгодженими. Наприклад, коефіцієнт конкордації Кендалла для оцінки тренерами внутрішніх факторів склав  $W=0,05$  ( $\chi^2=4,6$ ;  $p=0,204$ ). Подальша статистична обробка результатів опитування показала, що оцінка тренерами запропонованих факторів прямо залежать від їхнього досвіду роботи. Виявлено наявність статистично значущих ( $p<0,05$ ) кореляційних зв'язків між досвідом тренерів та їхньою оцінкою таких зовнішніх факторів впливу як мотивація (дух суперництва) ( $\rho=-0,543$ ), відсутність змагального досвіду ( $\rho=-0,507$ ), клімат у команді ( $\rho=0,406$ ). Так само, з'ясувалось, що від практичного досвіду тренера залежить їхня оцінка перевагою ( $\rho=-0,716$ ) й невпевненості у своїх силах ( $\rho=0,754$ ).

Порівняльний аналіз підтвердив, що більш досвідчені тренери вплив мотиваційної складової на результати змагання ( $U_{\text{емп}}=18,5$ ;  $p=0,0001$ ), а також відсутність змагального досвіду ( $U_{\text{емп}}=43$ ;  $p=0,0042$ ) оцінюють статистично значуще ( $p<0,05$ ) вище у порівнянні з іншими тренерами. З іншого боку, як із точки зору досвідчених, так і молодших тренерів, особливості характеру та темпераменту мають значний вплив на результати виступу юних спортсменок у художній гімнастиці ( $U_{\text{емп}}=66$ ;  $p=0,0056$ ). Унаслідок отриманих результатів, нами було прийнято рішення про створення експертної групи у складі 15 осіб, до якої увійшли тренери з понад 15-ма роками тренерського досвіду роботи. Їхня думка виявилась узгодженою (табл. 1).

Таблиця 1

Аналіз зовнішніх факторів, що впливають на виступ юних спортсменок у художній гімнастиці (n=15)

Зовнішні фактори	Розрахункові показники		
	$W=0,68$ ; $\chi^2=61,42$ ; $p<0,05$		
	Середній ранг	Накопичені бали	Місце у рейтингу
Наявність глядачів	2,5	37,0	3
Висока мотивація до успіху (дух суперництва)	1,8	27,0	1
Відсутність змагального досвіду	2,1	31,0	2
Клімат у команді	5,5	82,0	6
Умови нового залу	5,2	77,5	4
Поведінка тренера	5,4	80,5	5
Підтримка батьків	5,7	85,0	7

Таким чином, серед найбільш вирішальних зовнішніх факторів, які впливають на виступ юних спортсменок у художній гімнастиці, експерти вказують на високу мотивацію, відсутність змагального досвіду та наявність глядачів.

Вочевидь, наряду з негативними факторами, до яких належить відсутність змагального досвіду та наявність глядачів, висока мотивація є позитивним фактором й, як свідчать результати дослідження, бажання перемогти може сприяти вдалому виступу навіть попри відсутність змагального досвіду й передстартовому хвилюванні.

Разом з тим, дослідження показало, що до важливих внутрішніх чинників, які впливають на результати змагання, відносяться перевтома та особливості характеру й темпераменту юних спортсменок (табл. 2).

Таблиця 2

Аналіз внутрішніх факторів, що впливають на виступ юних спортсменок у художній гімнастиці (n=15)

Внутрішні фактори	Розрахункові показники		
	W=0,69; $\chi^2=31,08$ ; p<0,05		
	Середній ранг	Накопичені бали	Місце у рейтингу
Перевтома	1,33	20,0	1
Особливості характеру та темпераменту	1,93	29,0	2
Почуття відповідальності	3,00	45,0	3
Невпевненість у своїх силах	3,73	56,0	4

Відповідно на вказані чинники слід спрямовувати психологічну підготовку в навчально-тренувальному процесі юних спортсменок у художній гімнастиці.

**Висновки.** Серед найбільш визначальних зовнішніх факторів, які впливають на передстартовий стан спортсменок із художньої гімнастики на етапі попередньої базової підготовки, слід вказати високий рівень мотивації до перемоги, що виражається в підвищеному дусі суперництва й допомагає юній спортсменці приборкати передстартове хвилювання та вдало виступити на змаганнях. З іншого боку, відсутність змагального досвіду та наявність глядачів може негативним чином вплинути на їхній передстартовий стан. При цьому перевтома та особливості характеру й темпераменту є найбільш визначальними внутрішніми факторами, від яких залежать результати змагання.

Отримані результати слід враховувати при плануванні заходів, спрямованих на психологічну підготовку юних спортсменок із художньої гімнастики до змагальної діяльності в навчально-тренувальному процесі на етапі попередньої базової підготовки.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у розробці методики оптимізації передстартового стану спортсменок у художній гімнастиці та формування в них навичок саморегуляції в навчально-тренувальному процесі на етапі початкової базової підготовки.

#### Література

1. Бишевец Н.Г., Усыченко В.В. Использование выборочного метода для анализа результатов измерений в спортивно-педагогической практике // Физическое воспитание студентов творческих специальностей, 2006. №5. С. 104-111.
2. Бишевец Н. Г., Сергієнко К.М., Голованова Н.Л. Підготовка студентів закладів вищої освіти фізкультурного профілю до застосування методу експертних оцінок // Теорія і методика фізичної культури і спорту, 2018. Т. 1. С. 29-35.
3. Бишевец Н.Г., Синіговец І.В., Олійник Р.В. Порівняльний аналіз у науково-спортивній діяльності // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету Т.Г. Шевченка. Чернігів: ЧДПУ, 2011. Вип. 86. Т.1. С. 23-28.
4. Заплатинська О. Удосконалення системи підготовки гімнасток-художниць згідно із сучасними правилами // Physical Education, Sport and Health Culture in Modern Society, 2016. № 2(18). С. 284-288.
5. Коробейнікова Л.Г. Передстартові реакції нейродинамічних функцій у елітних спортсменів в умовах екстремальної спортивної діяльності // Вісник проблем біології і медицини, 2015. № 1(117). С. 258-263.
6. Мартиросова Т.А., Трофимова Н.П., Кондрашова Е.Д. Совершенствование психологической подготовки спортсменок в условиях тренировочного процесса по художественной гимнастике // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка, 2021. № 1. С. 50-53.
7. Москвина АВ. Надежность как ключевой предиктор успешности гимнасток // Вестник ТвГУ. Серия: Педагогика и психология. Тверь, 2016. № 2. С. 229-235.
8. Омельченко О. А. Методика керування передстартовим станом спортсменок в художній гімнастиці // Вісник ЛНУ ім. Тараса Шевченка, 2018. № 4(318). С. 7-14.
9. Пятницкая Е.В. Психологическая подготовка девочек к спортивным соревнованиям по художественной гимнастике // В мат.: II Международная научно-практическая конференция, посвященная 85-летию Балашовского института (филиала) ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского». Под общей редакцией Д.В. Воробьева, Н.В. Тимушкиной. 2018. С. 510-514.
10. Усиченко В.В., Лапутін А.М., Бишевец Н.Г. Статистична вірогідність результатів вимірів у спортивно-педагогічній практиці при малій кількості випробувань // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. виховання і спорту: зб. наук. пр. за ред. С.С. Єрмакова – Харків: ХДАДМ (ХХПІ), 2006. № 11. С. 105-107.
11. Шепеленко Т.В., Козіна Ж.Л., Павлюкова С., Кольман О.Я.3, Іванова Г.В.3, Кудрявцев М.Д. Застосування аутогенного тренування в підготовці кваліфікованих спортсменок в художній гімнастиці. Здоровье, спорт, реабилитация, 2018;1:108-117. doi.org/10.5281/zenodo.1218589
12. Шищенко Г.А., Суркова П.В. Влияние методов саморегуляции на предстартовые состояния спортсменок, занимающихся художественной гимнастикой: В мат. конференции «Теоретические и практические проблемы физической культуры и спорта». Благовещенск, 28-29 мая 2015 года. С. 335-344.

#### Reference

1. Byshevets N.G., Usychenko V.V. Ispolzovanie vyborochnogo metoda dlya analiza rezultatov izmereniy v sportivno-

- pedagogicheskoy praktike // Fizicheskoe vospitanie studentov tvorcheskikh spetsialnostey, 2006. №5. S. 104-111.
2. Byshevets N. G., Sergiyenko K.M., Golovanova N.L. Pidgotovka studentiv zakladiv vyshchoyi osvity fizkulturnogo profilu do zastosuvannya metodu ekspertnykh otsinok // Teoriya i metodyka fizychnoy kultury i sportu, 2018. T. 1. S. 29–35.
  3. Byshevets N.G., Synigovets I.V., Oliynyk R.V. Porivnyalniy analiz u naukovo-sportyvnyy diyalnosti // Visnyk Chernigivskogo derzhavnogo pedagogichnogo universytetu T.G. Shevchenka. Chernigiv: ChDPU, 2011. Vyp. 86. T.1. S. 23–28.
  4. Zaplatynska O. Udoskonalennya systemy pidgotovky gimnastok-khudozhnyts zgidno iz suchasnymy pravylamy // Physical Education, Sport and Health Culture in Modern Society, 2016. № 2(18). S. 284-288.
  5. Korobeynikova L.G. Peredstartovi reaktsiyi neyrodynamicnykh funktsiy u elitnykh sportsmeniv v umovakh ekstremalnoyi sportyvnoyi diyalnosti // Visnyk problem biologiyi i medytsyny, 2015. № 1(117). S. 258-263.
  6. Martirosova T.A., Trofimova N.P., Kondrashova E.D. Sovershenstvovanie psikhologicheskoy podgotovki sportsmenok v usloviyakh trenirovochnogo protsessa po khudozhestvennoy gimnastike // Fizicheskaya kultura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka, 2021. № 1. S. 50-53.
  7. Moskvina AV. Nadezhnost kak klyuchevoy prediktor uspehnosti gimnastok // Vestnik TvGU. Seriya: Pedagogika i psikhologiya. Tver, 2016. № 2. S. 229-235.
  8. Omelchenko O. A. Metodyka keruvannya peredstartovym stanom sportsmenok v khudozhniy gimnastytsi // Visnyk LNU im. Tarasa Shevchenka, 2018. № 4(318). S. 7-14.
  9. Pyatnitskaya E.V. Psikhologicheskaya podgotovka devochek k sportivnym sorevnovaniyam po khudozhestvennoy gimnastike // V mat.: II Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya, posvyashchennaya 85-letiyu Balashovskogo instituta (filiala) FGBOU VO "Saratovskiy natsionalnyi issledovatel'skiy gosudarstvennyi universitet imeni N.G. Chernyshevskogo". Pod obshchey redaktsiyey D.V. Vorobeva, N.V. Timushkinoy. 2018. S. 510-514.
  10. Usychenko V.V., Laputin A.M., Byshevets N.G. Statystichna virogidnist rezultativ vymiriv u sportyvno-pedagogichniy praktytis pry maliy kilkosti vyprobuvan // Pedagogika, psikhologiya ta mediko-biologichni problemy fiz. vykhovannya i sportu: zb. nauk. pr. za red. S.S. Yermakova – Kharkiv: KhDADM (KhKhPI). 2006. № 11. S. 105–107.
  11. Shepelenko T.V., Kozina Zh.L., Pavlyukova S., Kolman O.Ya.3, Ivanova G.V.3, Kudryavtsev M.D. Zastosuvannya autogennogo trenuvannya v pidgotovtsi kvalifikovanykh sportsmenok v khudozhniy gimnastytsi. Zdorove, sport, reabylytatsyya. 2018;1:108-117. doi.org/10.5281/zenodo.1218589
  12. Shishenko G.A., Surkova P.V. Vliyanie metodov samoregulyatsii na predstartovye sostoyaniya sportsmenok, zanimayushchikhsya khudozhestvennoy gimnastikoy: V mat. konferentsii «Teoreticheskie i prakticheskie problemy fizicheskoy kultury i sporta». Blagoveshchensk, 28–29 maya 2015 goda. S. 335-344.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).03

УДК: 378.147.09133:796.012.4

Асаулюк І.О.

доктор наук з фізичного виховання і спорту доцент

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

#### ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО ЗНАЧУЩИХ ЯКОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ МУЗИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

У статті подається загальний аналіз професійно-значущих якостей майбутніх фахівців музичних спеціальностей, спеціалізацій «фортепіано», «оркестрові струнні інструменти (скрипка)». Матеріал і методи. У роботі використано аналіз фахової науково-методичної літератури та соціологічні методи дослідження, метод експертного оцінювання, методи математичної статистики. Результати роботи. Визначено, що найбільш значущою професійною фізичною якістю для студентів спеціалізації «фортепіано» є силова витривалість ( $R = 1,42$ ), дещо менш значущою – моторика рук ( $R=2,17$ ), надалі – координація рухів плечей і передпліччя ( $R=2,67$ ) та сила м'язів плечового поясу, рук ( $R=4,00$ ).

Для студентів спеціалізації «оркестрові струнні інструменти» (скрипка) особливо значущою є така фізична якість, як «сила м'язів шиї, плечового поясу», утримання музичного інструмента та гра на ньому уможливилює належне перенесення тривалого навантаження на верхні кінцівки та плечовий пояс. Висновки. У результаті дослідження було проаналізовано роль, місце професійно-значущих якостей майбутніх фахівців музичних спеціальностей, спеціалізацій «фортепіано», «оркестрові струнні інструменти (скрипка)», необхідних для подальшої професійної діяльності та рівень професіоналізму.

**Ключові слова:** професійно значущі якості, фізичні якості, спеціальність «Музичне мистецтво», експертна оцінка, спеціалізацій «фортепіано», «оркестрові струнні інструменти (скрипка)».

**Asauluk I. Formation of professionally significant qualities of future specialists of music specialties.** The article presents a general analysis of professionally significant qualities of future specialists of music specialties, specializations "piano", "orchestra string instruments (violin)".

**Materials and methods.** The paper includes the analysis of professional scientific and methodological literature and sociological research methods, the method of expert evaluation and methods of mathematical statistics.

**Results of work.** It is determined that the most significant professional physical quality for students majoring in "piano" is strength endurance ( $R = 1.42$ ), less significant - hand motility ( $R = 2.17$ ), coordination of movements of the shoulders and forearms ( $R = 2.67$ ) and muscle strength of the shoulder girdle, arms ( $R = 4.00$ ).

For students majoring in "orchestra string instruments" (violin), physical qualities such as "strength of the muscles of the neck, shoulder girdle" are especially important. So, holding a musical instrument and playing it allows them to properly transfer a long load on the upper extremities and shoulder girdle.

**Conclusions.** As a result of the research, the role and the place of professionally significant qualities of future specialists in music specialties, specializations "piano", "orchestra string instruments (violin)" necessary for further professional activity and the level of professionalism were analysed.

**Key words:** professionally significant qualities, physical qualities, specialty "Musical art", expert assessment, specializations "piano", "orchestra string instruments (violin)".

**Постановка проблеми.** У сучасному суспільстві зростають вимоги до професійної працездатності, компетентності, функціональної і фізичної підготовленості фахівця, добре володіючи не тільки професією, а й умінням управляти станом свого здоров'я [1, 11].

Музиканти-педагоги вказують на необхідність вдосконалення моторики в музично-виконавській діяльності. Тоді як результати досліджень [2, 3, 6] показують слабкий розвиток багатьох важливих моторних здібностей у студентів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Як вказує автор Коновалов І.Є. [8] професію музиканта з боку психофізичних вимог до особистості можна віднести до найскладніших. Поряд з професійними здібностями, музиканти повинні володіти хорошим здоров'ям, розвиненими психофізичними та професійно значущими якостями. Розвиток професійно значущих якостей неможливо без науково обґрунтованої і методично вивіреної системи підготовки, яка в свою чергу впливає на рівень професійних здібностей.

У своєму навчальному посібнику Кравчук В. І. [10] зазначає, що гра на музичному інструменті - один з найскладніших видів людської діяльності, потребуючий для своєї реалізації високого ступеня особистісного розвитку в цілому, налагодженої роботи психічних процесів - волі, уваги, відчуттів, сприйняття, мислення, пам'яті, уяви і бездоганної узгодженості тонких фізичних рухів.

Професійна діяльність музикантів вимагає більшості затрат розумових, психофізичних та фізичних сил.

Як наголошують плеяди авторів [1, 9, 10, 12] музиканти повинні володіти:

- здатністю здійснювати спрямований розвиток необхідних фізичних і психічних якостей, регулювати тонус м'язів, знімати м'язове стомлення, здійснювати релаксацію;
- здатністю до тонкої м'язової координації і диференціювання зусиль рук;
- статичної витривалості деяких груп м'язів (спини, ніг);
- стійкістю до гіподинамії;
- хорошою спритністю, координацією, точністю рухів рук, пальців, рухливістю суглобів;
- здатністю до тривалої роботи на тлі високого рівня психоемоційного напруження;
- здатністю до активної саморегуляції психічного стану.

До деяких груп м'язів і функціональних систем організму, пов'язаних з виконавчим ігровим процесом, пред'являються підвищені вимоги (руки, верхній плечовий пояс, дихальна система і мускулатура).

Виконання багатьох музичних творів вимагає напруженої роботи і спеціальної витривалості, яка проявляється в здатності музиканта тривалий час долати психофізичну напругу при збереженні виконавчої пози. При цьому необхідна локальна витривалість різних м'язів, що забезпечують процес виконання музичних творів [4, 11].

Велика кількість спеціалістів [3, 5, 9] зазначають, що виконавська техніка як найважливіша частина професійної підготовки музиканта складається з компонентів, відповідних основних фізичних якостей, а якість оволодіння технікою залежить від рівня розвитку ЦИХ якостей, які в свою чергу тісно взаємопов'язані з виконавського апаратом.

**Мета роботи** – виявлення та аналіз професійно-значущих якостей майбутніх фахівців музичних спеціальностей, спеціалізацій «фортепіано», «оркестрові струнні інструменти (скрипка)».

**Методи дослідження.** Метод експертного оцінювання використовували для з'ясування бачення експертами особливостей обґрунтування професійно значущих якостей (на підставі професіограми).

Для експертного оцінювання було розроблено анкету із 10 варіантами відповідей на запитання щодо професійно значущих для студентів музичних спеціальностей фізичних якостей. Під час укладання анкети зверталися до викладачів Вінницького державного педагогічного університету імені М. Коцюбинського, Вінницького училища культури і мистецтв імені М. Д. Леонтовича, Тульчинського коледжу культури зі стажем понад 10 років. Експертизу проводили за допомогою методу переваги (ранжування), за оцінку обрали порядкову шкалу, що передбачала розставлення експертами оцінюваних об'єктів за рангами у порядку зниження їхньої значущості.

Так, найменший ранг (R), який дорівнює 1, присуджувався найбільш значущому об'єкту експертизи, а найвищий – найменш значущому.

**Результати дослідження.** Розглянемо результати проведеної експертизи професійно значущих фізичних якостей студентів спеціалізації «фортепіано», що представлені в таблиці 1

З огляду на коефіцієнт конкордації  $W = 0,912$ , що є статистично значущим на рівні  $p < 0,01$ , можна стверджувати проте, що експертиза професійно значущих фізичних якостей студентів спеціалізації «фортепіано» відбулася, думки експертів узгоджені.

З отриманих результатів можна сказати, що найбільш значущою професійною фізичною якістю для студентів спеціалізації «фортепіано» є статична, силова витривалість ( $R = 1,42$ ), дещо менш значущою – моторика рук ( $R=2,17$ ), надалі – координація рухів плечей і передпліччя ( $R=2,67$ ) та сила м'язів плечового поясу, рук ( $R=4,00$ ).

Як відомо, витривалість лежить в основі високої працездатності всіх органів і систем. Систематичний розвиток цієї фізичної якості призводить до підвищення працездатності організму, а, отже, має велике значення для діяльності музикантів.

Таблиця 1

Показники розподілу професійно значущих фізичних якостей студентів спеціалізації «фортепіано» на думку експертів, (n=12)

Професійно значущі фізичні якості	Розподіл за рангами			
	W=0,773;χ <sup>2</sup> =83,5;p<0,01			
	Середній ранг,R	Стандартне відхилення,S	R	Місце у рейтингу
Статична, силова витривалість	1,42	0,79	17	1
Моторика рук	2,17	0,83	26	2
Координація рухів плечей і передпліччя	2,67	0,78	32	3
Сила м'язів плечового поясу,рук	4,00	0,95	48	4
Сила м'язів,спини	5,25	0,75	63	5
Спритність	6,08	1,08	73	6
Швидкість	6,92	1,00	83	7
Рівновага	7,92	1,08	95	8
Гнучкість	9,00	0,85	108	9
Загальна витривалість	9,58	0,67	115	10

З огляду на коефіцієнт конкордації  $W = 0,912$ , що є статистично значущим на рівні  $p < 0,01$ , можна стверджувати проте, що експертиза професійно значущих фізичних якостей студентів спеціалізації «фортепіано» відбулася, думки експертів узгоджені.

Результати показників розподілу професійно значущих фізичних якостей спеціалізації «оркестрові струнні інструменти (скрипка)», представлені у таблиці (табл.2).

Проаналізувавши результати, таблицю 2, можна зазначити, що для студентів спеціалізації «оркестрові струнні інструменти» (скрипка) особливо значущою є така фізична якість, як «сила м'язів шиї, плечового поясу», утримання музичного інструмента та гра на ньому уможлиблює належне перенесення тривалого навантаження на верхні кінцівки та плечовий пояс.

Таблиця 2

Показники розподілу професійно значущих фізичних якостей студентів спеціалізації «оркестрові струнні інструменти (скрипка)», на думку експертів, (n=12)

Професійно значущі фізичні якості	Розподіл за рангами			
	W=0,766;χ <sup>2</sup> =82,7;p<0,01			
	Середній ранг,R	Стандартне відхилення,S	R	Місце у рейтингу
Статична, силова витривалість	1,33	0,65	16	1
Дрібна моторика рук	2,33	0,78	28	2
Координація рухів рук, плечей і передпліччя	2,50	0,90	30	3
Швидкість	4,08	0,79	49	4
Спритність	5,42	1,00	65	5
Сила м'язів плечового поясу,рук	6,00	1,27	72	6
Сила м'язів спини,попереку	6,83	0,94	82	7
Гнучкість	8,08	1,08	97	8
Влучність	8,75	0,97	105	9
Загальна витривалість	9,67	0,65	116	10

Силовий компонент виконавської техніки проявляється в м'язовій силі виконавського апарату музиканта, коли йому доводиться долати опір інструменту за рахунок м'язових скорочень. Від м'язової сили виконавця залежить потужність і якість звуку.

З огляду на коефіцієнт конкордації  $W = 0,909$ , що є статистично значущим на рівні  $p < 0,01$ , стає очевидним, що експертиза професійно значущих фізичних якостей студентів спеціалізації «оркестрові струнні інструменти (скрипка)» відбулася, а думки експертів узгоджені.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** У результаті дослідження було проаналізовано роль, місце професійно-значущих якостей майбутніх фахівців музичних спеціальностей, необхідних для подальшої професійної діяльності. На основі даних експертного оцінювання визначено професійно значущі фізичні якості студентів спеціалізації «фортепіано, оркестрові, струнні інструменти» (гра на фортепіано) (статична силова витривалість (R=1,42), моторика рук (R = 2,17), коефіцієнт конкордації  $W = 0,912$ , ( $p < 0,01$ ), а також спеціалізації «оркестрові струнні інструменти (гра на скрипці)» (моторика рук (R=1,33), координація рухів плечей і передпліччя (R = 2,33), коефіцієнт конкордації  $W = 0,909$  ( $p < 0,01$ ).

Подальше дослідження проблеми вбачається у вивченні рівня сформованості професійно значущих фізичних якостей майбутніх фахівців музичних спеціальностей.

#### Література

1. Асаулук І. О., Дяченко А. А. Особливості фізичної підготовленості студентів закладів освіти в процесі фізичного виховання. Здоров'я, спорт, реабілітація, 2019. №1(5). С.9-14. DOI: <https://doi.org/10.34142/HSR.2019.05.01.01>
2. Дяченко А.А. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів закладів освіти /А.А.Дяченко,І.О.Асаулук, П. І.

Маринчук. Зб. наукових праць Міжнародної наукової конференції «Актуальні наукові дослідження в сучасному світі». – Переяслав-Хмельницький, 2017. – Вип. 11(31), Ч. 3. – С. 90-93.

3. Елбаев, Ю. А., Петров, В. Е., Верещак О.П. К проблеме формирования профориентационных компетенций у студентов в вузе. *Инновации в образовании*. 2020, № 4. С. 42-49.

4. Кашуба В. О. Підвищення ефективності професійно-прикладної фізичної підготовки студентів на основі використання мультимедійних технологій / В.О. Кашуба, І.О. Асаулюк, А.А. Дяченко // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. – 2019. – Вип. 1(107). – С. 25-29.

5. Кашуба В. О., Асаулюк І.О. Характеристика професійно значущих фізичних якостей студентів музичних спеціальностей. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія №15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наукових праць*. Київ: Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова, 2019. Випуск 5(113)19. С. 66–70

6. Кисметов, К.Л. Пути организации профессионально-педагогической деятельности учителя музыки. *Almamater. Вестник высшей школы*. 2017. - №12. С. 67-70.

7. Кисметов, К.Л. Highly qualified specialists' training in the field of music. *Man In India. Serials Publications*. 2017. № 9. С. 391-399.

8. Коновалов, И.Е. Развитие профессионально значимых физических качеств музыкантов ссуз в зависимости от вариативности содержания учебных занятий физической культурой. *Здоровье для всех: материалы третьей международной научно-практической конференции, УО «Полесский государственный университет», г. Пинск, 19-20 мая 2011 г. Ч. III. Национальный банк Республики Беларусь. Пинск: ПолесГУ, 2011. С. 232-236*

9. Коняева, М. А. Значимость профессионально-прикладной физической культуры в структуре здоровьесберегающих компетенций студентов музыкальных вузов. *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. 2018. № 7(161). С. 120-126.

10. Кравчук, В.И. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов музыкальных специальностей вуза культуры и искусств: учеб. Пособие по дисциплине «Физическая культура» (раздел «Профессионально-прикладная физическая подготовка»). Челябинская государственная академия культуры и искусств. Челябинск, 2014. 300с.

11. Рязанцев, А. А. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов музыкальных вузов, исполнителей на духовых инструментах : дис. . канд. пед. наук : 13.00.04 / Рязанцев Алексей Алексеевич. М., 2009. -140 с

12. Kashuba Vitaliy, Asauliyuk Inna, Dyachenko Anna. Characteristics of the biogeometric profile of students' posture in the process of vocational and physical training. *Journal of Education, Health and Sport*. 2017;7(6).p.1255-1264. DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.2548845>

13. Kashuba Vitaliy, Asauliyuk Inna, Diachenko Anna. The Formation of theoretical knowledge of students in the discipline of "Physical Education" in the process of professional and applied physical training. *Journal of Education, Health and Sport*. 2017;7(5):1054-1065. eISSN 2391 8306. DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.2547839>

#### Reference

1. Asauliyuk I`O., Dyachenko A.A. (2019). Osoblivosti` fi`zichnoyi pi`dgotovlenosti` studentu`v zakladi`v osviti`v procesi` fi`zichnogo vikhovannya. *Zdorov'ya, sport, reabli`tatsi`ya*, # 1 (5). S. 9-14. DOI: <https://doi.org/10.34142/HSR.2019.05.01.01>

2. Dyachenko A.A. (2017). Profesi`jno-prikladna fi`zichna pi`dgotovka studentu`v zakladi`v osviti` / A.A. Dyachenko, I`O. Asauliyuk, P.I. Marinchuk. *Zb. naukovikh prac` Mi`zhnarodnoyi naukovoji konferenciji` «Aktual`ni` naukovu` dosli`dzhennya v suchasnomu svi`ti`»*. – Pereyaslav-Khmel`nicz`kij, Vip. 11 (31), Ch. 3. S. 90-93.

3. Elbaev, Yu. A., Petrov, V. E., Vereshhak O.P. (2020). K probleme formirovaniya proforientacionny`kh kompetencij u studentov v vuze. *Innovaczi`i v obrazovanii*. # 4. S. 42-49.

4. Kashuba V. O. (2019) Pi`dvishhennya efektyvnosti` profesi`jno-prikladnoyi fi`zichnoyi pi`dgotovki studentu`v na osnovi` vikoristannya mul`tymedi`jnikh tekhnologi`j / V.O. Kashuba, I`O. Asauliyuk, A.A. Dyachenko // *Naukovij chasopis NPU i`meni` M.P. Dragomanova*. Vip. 1 (107). S. 25-29.

5. Kashuba V. O., Asauliyuk I`O. (2019). Kharakteristika profesi`jno znachushhikh fi`zichnikh yakostej studentu`v muzichnikh speci`al`nostej. *Naukovij chasopis Naczi`onal`nogo pedagogi`chnogo uni`versitetu i`meni` M. P. Dragomanova. Seri`ya # 15. Naukovo-pedagogi`chni` problemi fi`zichnoyi kul`turi (fi`zichna kul`tura i` sport): zb. naukovikh pracz`*. Kiyiv: Vidavnicztvo NPU i`meni` M. P. Dragomanova, Vipusk 5 (113)19. S. 66–70

6. Kismetov, K.L. (2017). Puti organizaczi`i professional`no-pedagogicheskoi deyatel`nosti uchitel`ya muzy`ki. *Almamater. Vestnik vy`sshej shkoly`*. #12. S. 67-70.

7. Kismetov, K.L. (2017). Highly qualified specialists' training in the field of music. *Man In India. Serials Publications*. # 9. S. 391-399.

8. Konovalov, I.E. (2011). Razvitie professional`no znachimy`kh fizicheskikh kachestv muzy`kantov ssuz v zavisimosti ot variativnosti soderzhaniya uchebny`kh zanyatij fizicheskoi kul`turoj. *Zdorov'e dlya vseh: materialy` tret`ej mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoi konferenczi`i, UO «Poleskij gosudarstvenny`j universitet», g. Pinsk, 19-20 maya 2011 g. Ch. III. Naczi`onal`ny`j bank Respubliki Belarus`*. Pinsk: PolesGU, S. 232-236

9. Konyaeva, M. A. (2018). Znachimost` professional`no-prikladnoj fizicheskoi kul`tury` v strukture zdorov`esberegayushhikh kompetencij studentov muzy`kal`ny`kh vuzov. *Ucheny`e zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*. # 7(161). S. 120-126.

10. Kravchuk, V. I. (2014). Professional`no-prikladnaya fizicheskaya podgotovka studentov muzy`kal`ny`kh special`nostej vuza kul`tury` i iskusstv: ucheb. posobie po disciplin`e «Fizicheskaya kul`tura» (razdel «Professional`no-prikladnaya fizicheskaya podgotovka»). Chelyabinskaya gosudarstvennaya akademiya kul`tury` i iskusstv. Chelyabinsk. 300 s.



11. Ryazanczev, A. A. (2009). Professional'no-prikladnaya fizicheskaya podgotovka studentov muzykal'nykh vuzov, ispolnitelej na dukhovnykh instrumentakh : dis. . kand. ped. nauk : 13.00.04 / Ryazanczev Aleksej Alekseevich. M. 140 s.
12. Kashuba Vitaliy, Asauliyuk Inna, Dyachenko Anna. (2017). Characteristics of the biogeometric profile of students' posture in the process of vocational and physical training. Journal of Education, Health and Sport. 7(6). p. 1255264. DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.2548845>
13. Kashuba Vitaliy, Asauliyuk Inna, Diachenko Anna. (2017). The Formation of theoretical knowledge of students in the discipline of "Physical Education" in the process of professional and applied physical training. Journal of Education, Health and Sport. 7(5):1054-1065. eISSN 2391-8306. DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.2547839>

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).04

**Барладин О. Р.**  
кандидат медичних наук, доцент  
**Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль**  
**Вакуленко Д. В.**  
доктор біологічних наук, професор  
**Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського, м. Тернопіль**  
**Вакуленко Л. О.**  
кандидат медичних наук, доцент  
**Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль**  
**Храбра С. З.**  
кандидат біологічних наук, доцент  
**Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль**  
**Безпалько В. А.**  
магістрантка  
**Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль**

#### ПРЕХІДНІ ТИПИ РЕАКЦІЇ НА ПРОБУ МАРТИНЕ-КУШЕЛЕВСЬКОГО ТА ЇХ ЗНАЧЕННЯ В ДІАГНОСТИЦІ ПРЕМОРБІДНИХ СТАНІВ ОСІБ РІЗНОГО ВІКУ

Наукова робота присвячена узагальненню результатів проведення і оцінки проби Мартіне-Кушелєвського та виявленню ознак і причин виникнення при цьому перехідних типів реакції та їх значення для ранньої діагностики преморбідних станів. Для вирішення поставлених завдань використаний досвід проведення і аналізу результатів 300 проб Мартіне-Кушелєвського. Суб'єкт обстеження – 88 осіб віком 18-55 років. Таке формування групи (за відсутності скарг на стан здоров'я та протипоказань до проведення проби) дало можливість отримати найрізноманітніші типи реакцій. Результати реєстрували за допомогою електронного тонометра ВАТ41-2. Саме їх аналіз став предметом досліджень у даній роботі. Класичний нормотонічний, гіпертонічний, астеничний типи зареєстровано у 26 (30%) осіб, відповідно 19%, 7%, 3% випадків. Дистонічний – відсутній. У інших, 62 (70%) осіб реєструвались перехідні типи, які ми сформували у 12 типів. Їх аналізу присвячене дослідження.

**Ключові слова:** серцево-судинна система, проба Мартіне-Кушелєвського, преморбідні стани.

**Barladin Olga, Vakulenko Dmytro, Vakulenko Lyudmyla, Khrabra Svetlana, Bezpalko Vasilina. Transitional types of response to the Martine-Kushelevsky test and their significance in the diagnosis of premorbid conditions of persons of different ages.** The scientific work is devoted to the generalization of the results of the Martine-Kushelevsky test and the elucidation of the signs and causes of transient types of reactions and their significance for the early diagnosis of premorbid conditions. The experience of conducting and analyzing the results of 300 Martine-Kushelevsky tests was used to solve the set tasks. Among them - 88 people aged 18-55 years. This formation of the group (in the absence of complaints about health and contraindications to the test) made it possible to obtain a variety of types of reactions. The results were recorded using an electronic tonometer BAT41-2. It is their analysis that has become the subject of research in this paper. Classical normotonic, hypertonic, asthenic types were registered in 26 (30%) persons, respectively 19%, 7%, 3% of cases. Dystonic - absent. In others, 62 (70%) people registered transitional types, which we formed into 12 species. The vast majority of them had a pulse excitability of 80% or less and a recovery time of up to 3 minutes. Against this background, a slowing down of recovery time (more than 3 min) of ATs (31%), ATd (16%) after exercise and an increase in ATd immediately after it (26%) was most often registered, which indicates a predisposition to arterial hypertension. In 8% of the subjects there was a significant decrease in BP (more than 10 mm Hg) after exercise and a decrease below baseline after 3 minutes of rest (7%), indicating vascular dystonia. The negative phase of the pulse (4%) and recovery of the pulse for 3 minutes to indicators lower than the initial ones (4%) were less frequent, which was due to the violation of the coordinated activity of the sympathetic and parasympathetic parts of the autonomic nervous system. In 6% of cases with the normotonic type of response to exercise did not pay attention to the high output pulse (15,15,15 at ten-second intervals), and 3 minutes after exercise, it recovered and stabilized at baseline. In such cases, the patient should be referred to an endocrinologist.

**Key words:** cardiovascular system, Martine-Kushelevsky test, premorbid conditions.

**Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.** Значне «помолодшання» захворювань серцево-судинної системи (ССС) свідчить про те, що сьогодні суспільство не має ефективних

технологій профілактики, раннього виявлення, лікування цих небезпечних захворювань. Відмічено диктує необхідність пошуку нових, удосконалення уже існуючих засобів діагностики, профілактики, лікування захворювань ССС. Серед них стратегія ранньої діагностики і профілактики залишається основною [1, с. 88].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У наш час не втратили своєї актуальності традиційні прості, доступні, валідні і порівняно високо інформаційні показники, які характеризують особливості роботи серця, як єдиного гемодинамічного насосу та артеріальних судин, тобто апарату кровообігу в цілому. Серед них – проба Мартіне-Кушелєвського (проба з 20 присіданнями), яка застосовується протягом багатьох десятиліть при індивідуальних і масових обстеженнях [7, с. 86; 8, с. 76; 9, с. 160] та не втратила своєї актуальності і в наш час [2-11]. Проба відповідає основним вимогам до проведення функціональних проб. В перші чергу – бути однотипними, стандартними і дозованими, що дає можливість порівнювати дані, які отримані у різних осіб або у однієї людини в різні періоди часу, тобто в динаміці. Крім того – бути цілком безпечними і водночас достатньо інформативними, а також простими і доступними, не вимагати особливих навичок для їх виконання [10, с. 68].

Застосування проби Мартіне-Кушелєвського дає можливість оцінити гемодинаміку осіб різних вікових груп не лише фізкультурників та спортсменів, але і осіб з відхиленнями у стані здоров'я [5, с. 113, 10, с. 110]. Для її проведення не вимагається спеціального обладнання – достатньо мати секундомір, апарат для вимірювання артеріального тиску (АТ). У той же час, застосування електронного тонометра дає можливість удосконалити метод – фіксувати досліджувані показники безперервно, протягом усього обстеження.

**Формування мети статті (постановка завдання).** Ми поставили собі за мету продовжити дослідження щодо ефективності застосування проби Мартіне-Кушелєвського (20 присідань за 30 с) при масових обстеженнях. Вивчити і узагальнити можливі варіанти адаптації серцево-судинної системи до її виконання. Вияснити ознаки і причини виникнення при цьому перехідних типів реакції та їх значення для ранньої діагностики преморбідних станів.

**Висвітлення процедури теоретико-методологічного та експериментального дослідження із зазначенням методів дослідження.** Для вирішення поставлених завдань використаний досвід проведення і аналізу результатів проведення 300 проб Мартіне-Кушелєвського. Серед них 212 осіб віком 18-22 років та 88 осіб різного віку (18-55 років) та статі. Обстеження 88 осіб, підібраних за власним бажанням та письмовою згодою, стало предметом дослідження у представленій роботі. На даному етапі досліджень ми не ставили перед собою мету вивчити особливості адаптації до навантаження залежно від вікових особливостей. Таке формування групи (за відсутності скарг та стан здоров'я та протипоказань до проведення проби) дало можливість отримати і оцінити варіанти найрізноманітніших типів реакцій на пробу Мартіне-Кушелєвського. Показники реєстрували за допомогою електронного тонометра ВАТ41-2, який дав можливість отримувати одночасно показники АТ та ЧСС безперервно, протягом усієї проби.

Тривалий теоретичний і практичний досвід проведення та оцінки проби Мартіне-Кушелєвського дав можливість прийти до висновку, що при оцінці проби нерідко трапляються ситуації, які не вкладаються у сприятливий (нормотонічний) чи несприятливий (патологічний) типи реакції. Їх відносять до перехідних типів. Це найчастіше такі стани, коли зміни пульсу (збудливість і час відновлення) вкладались у нормотонічний тип реакції, але з боку систолічного (АТс), діастолічного (АТд) артеріального тиску чи якості відновних процесів пульсу реєструвались відхилення від норми. Їх аналіз дав можливість узагальнити, об'єднати у 12 типів (у попередніх дослідженнях – 10) відхилень, дати їм характеристику.

Виклад основного матеріалу дослідження. Типи реакції на функціональну пробу Мартіне-Кушелєвського у 88 обстежених представлені у таблиці 1.

Таблиця 1

Типи реакції серцево-судинної системи на функціональну пробу Мартіне-Кушелєвського

Критерій	Тип реакції (n=88)					Перехідний
	Сприятливий	Несприятливий			Східчастий	
		Нормотонічний	Гіпертонічний	Дистоїчний		
Кількість обстежених	17	6	0	2	1	62
Відсоток	19	7	0	3	1	70

Як видно з таблиці 1, перехідні типи реакції на пробу Мартіне-Кушелєвського реєструвались у 62 (70%) обстежених. Їх варіанти представлені у таблиці 2.

Таблиця 2

Варіанти перехідних типів реакції, що реєструвались при проведенні проби Мартіне-Кушелєвського

№	Характеристика типів реакції	Кількість	%
1	До навантаження пульс лабільний (12.14, 13), після навантаження – до 3 хв відновився до стабільного (13, 13, 13). АТ в межах норми	1	1
2	До навантаження пульс стабільний (14, 14 14), після навантаження відновлюється за 3 хвилини до стабільних показників нижчих, ніж до навантаження (13, 13, 13 чи більше). АТ в межах норми.	5	4
3	Усі показники в межах норми, за винятком АТс, який після навантаження підвищився вище норми, а відновився за 3 хв.	1	1
4	Усі показники в межах норми. за винятком АТд, який після навантаження підвищився, а відновився за 3 хв.	32	26
5	Усі показники в межах норми. за винятком АТс, час відновлення якого більше 3 хв.	38	31
6	Усі показники в межах норми. за винятком АТд, час відновлення якого більше 3 хв.	16	13

7	Усі показники в межах норми за винятком АТд який на 3 хвилині відновився до показника нижчого від вихідного	10	8
8	Усі показники в межах норми. за винятком АТс., який зразу після навантаження знижується	1	1
9	До навантаження пульс 16, 16, 16, після навантаження при нормотонічному типі реакції пульс стабілізувався до 16, 16, 16 за 3 хв і не змінюється при подальших підрахунках	7	6
10	Усі показники в межах норми. за винятком негативної фази пульсу більше 20 с після навантаження	5	4
11	Усі показники в межах норми. за винятком АТс, який зразу після навантаження знижується	3	2
12	Вихідні дані, динаміка після навантаження всіх показників – в межах норми. Час відновлення АТ – в межах норми. Час відновлення ЧСС більше 3 хв.	4	3

Найчастіше їм було характерне збільшення часу відновлення (більше 3 хв) АТс (31%) та АТд (13%). АТд після навантаження підвищився у 26% випадків. Відмічене може свідчити про схильність до артеріальної гіпертензії.

Менша кількість ознак перехідного типу реакції відносилась до ЧСС. Серед них (3%) це: ситуація, коли всі вихідні дані, динаміка АТс, АТд, збудливість пульсу в межах норми, але час відновлення пульсу більше 3 хв. При цьому АТс, АТд відновлюється в межах 3 хв. За загальноприйнятими правилами така реакція свідчить про несприятливий тип реакції. Проте, в класифікації несприятливих типів реакції, коли динаміка АТс, АТд, їх відновлення та збільшення пульсового тиску в межах норми, дана ситуація неврахована. Вважаємо за доцільне віднести даний тип реакції до перехідних, пов'язаних дискоординацією в діяльності автономної нервової системи (АНС). На нашу думку, з аналогічною причиною пов'язане відновлення пульсу на 3 хв до показників нижчих від вихідних (4%) та поява негативної фази пульсу в період відновлення (4%).

Звертали на себе увагу ситуації, коли у обстежених (6%) до навантаження вихідний пульс 96 уд/хв (стабільно 16, 16, 16 за десятисекундними відрізками). Відмічене викликало насторогу щодо допустимості проведення проби Мартіне-Кушелєвського. При цьому, для безпомилкового допуску до проведення проби, в число інших обстежень включали опитування щодо якості сходження на 3 поверх. Його оцінка базувалась на результатах попередніх досліджень авторів роботи, які засвідчили, що за динамікою показників ССС навантаження в пробі з 20 присіданнями відповідає сходженню на 3 поверх (у середньому темпі) [4, с. 23]. Після навантаження у осіб з вихідною тахікардією за усіма показниками реакція вкладалась у нормотонічний тип. Частота пульсу відновлювалась до вихідного (16, 16, 16) і утримувалась при подальших підрахунках. Відмічене дає можливість виключити захворювання ССС як причину підвищення ЧСС у стані спокою. Досвід показує, що найчастіше такі випадки зустрічаються при гіперфункції щитоподібної залози. На цьому етапі ще не завжди можна пальпаторно відмітити її збільшення. Проведе обстеження дає можливість завчасно спрямувати пацієнта на поглиблене обстеження до ендокринолога, який у подальшому підтверджує гіперфункцію щитоподібної залози.

У 62 осіб з перехідними типом реакції усього зареєстровано 122 ознаки. Невідповідність зумовлена тим, що у 21 особи реєструвалось по 2 ознаки. Найчастіше це відносилось до збільшення часу відновлення (більше 3 хв) АТс та АТд. По 3 ознаки було у 6 осіб, у яких вище зазначені відхилення доповнювались зростанням АТд зразу після навантаження, появою негативної фази пульсу чи відновленням пульсу до показників нижчих від вихідних. Відмічене свідчить про надмірну лабільність системи кровообігу, зумовлену (переважно) дисгармонією в діяльності симпатичної та парасимпатичної ланок АНС (10, с. 110).

### Висновки

При масових та індивідуальних обстеженнях за допомогою проби Мартіне-Кушелєвського у осіб різного віку без скарг на стан здоров'я нерідко (за нашими даними 70%) зустрічаються перехідні типи реакції.

Найчастіше реєструвалось сповільнення (більше 3 хвилин) часу відновлення АТс (31%), АТд (16%) після навантаження та підвищення АТд зразу після нього (26%), що свідчить про схильність до артеріальної гіпертензії. Значне зниження АТд зразу після навантаження і відновлення його до показників нижчих вихідних – результат схильності до судинної дистонії. Лабільність пульсу до навантаження, негативна фаза пульсу, відновлення його через 3 хвилини до показників нижчої від вихідних – результат порушення узгодженої діяльності симпатичної та парасимпатичної ланок АНС (16%). У 21 обстежених реєструвалось по дві, у 6 – по три ознаки перехідних типів.

Усі виявлені ознаки є результатом зниження функціональної здатності серцево-судинної системи, як індикатора адаптаційних можливостей організму та/чи порушення дисгармонії в діяльності АНС, що саме і є предиктором подальшого розвитку захворювань [10, с. 110].

Використання електронних тонометрів при цьому дає можливість фіксувати показники ЧСС та АТ впродовж усього дослідження і як результат – більш детально оцінити особливості роботи серця, як єдиного гемодинамічного насосу і артеріальних судин, тобто апарату кровообігу в цілому [10, с. 110].

Отримана інформація може застосовуватись для вивчення і оцінки результатів проби Мартіне-Кушелєвського при масових обстеженнях. Дає можливість оцінити гемодинаміку осіб різних вікових груп, завчасно діагностувати початкові прояви відхилень від меж норми [5, с. 113; 10, с. 110] та спрямувати пацієнта до більш детального обстеження. Відмічене є дієвим засобом масової профілактики «помолодшання» захворювань серцево-судинної системи, попередження судинних катастроф та інших захворювань. Дослідження свідчать, що проба Мартіне-Кушелєвського більш інформативна, ніж проба Руф'є, яка є обов'язковою в медичному обстеженні при визначенні медичної групи для занять на уроках фізичної культури школярів.

Перспективи подальших розвідок у цьому напрямку

Подальші дослідження будуть спрямовані на застосування артеріальної осцилографії (за методом Л.О. та Д.В. Вакуленко) при проведенні проби Мартіне-Кушелєвського, що дасть можливість більш детально оцінити особливості роботи

серця, як єдиного гемодинамічного насосу і артеріальних судин (тобто апарату кровообігу в цілому) та стану АНС. [12, с. 260].

#### Література

1. Апанасенко, Г.Л. (2020). Введение в новую парадигму здравоохранения. *Здоровье и фитнес*. К.: Изд-во ООО «Юрка Любченка», 2020, 287.
2. Вакуленко, Д.В., Храбра, С.З., & Атаманчук, К.В. (2021). Варіанти інтерпретації показників проби Мартіне Кушелєвського. *The 8th International scientific and practical conference «Fundamental and applied research in the modern world» (March 17-19, 2021) BoScience Publisher*. Boston, USA. 375-385.
3. Вакуленко, Л.О., Барладин, О.Р., & Грушко, В.С. (2016) Діагностичне значення проби. *Інноваційні підходи до фізичного виховання і спорту студентської молоді. Матеріали третього регіонального науково-практичного семінару, присвяченого 15-й річниці створення Тернопільського обласного відділення Олімпійської академії України*. Тернопіль: ТНПУ. 135-137.
4. Вакуленко, Л.О., Вакуленко, Д.В., & Ткач, Х.М. (2020). Порівняльний аналіз впливу стандартних і побутових фізичних навантажень на стан серцево-судинної системи осіб 18–20 років. *Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Перспективи розвитку медичної та фізичної реабілітації*. Тернопіль, ТНМУ. 22-24.
5. Вакуленко, Л.О., Клапчук, В.В. & Лучишин, Н.Ю. (2013). *Основи фізичної реабілітації*. Тернопіль: ТНПУ. 234.
6. Вакуленко, Л.О., Клапчук, В.В. (Eds.). (2019). *Основи реабілітації, фізичної терапії, ерготерапії: підручник*. Тернопіль: ТДМУ. – 372.
7. Слипчев, П., Бонев, Л., & Банквa, С. (1978). *Руководство по кинезитерапии*. София: Медицина и физкультура. 355.
8. Чоговадзе, А.В., Бутченко, Л.А. (1984). *Спортивная медицина для врачей : руководство для врачей*. М.: Медицина. 76.
9. Бубе, Х., Фэк, Г., & Трогш, Ф. (1968). *Тесты в спортивной практике*. М.: Физкультура и спорт. 239.
10. Сокрыт, В.М. (Ed.). (2019). *Фізична, реабілітаційна та спортивна медицина: Підручник для студентів і лікарів*. Краматорськ: Каштан. 480.
11. Абрамов, В. В., Смирнова, О. Л. (Eds.). (2014). *Фізична реабілітація, спортивна медицина : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів*. Дніпропетровськ, Журфонд, 456.
12. Vakulenko, D. V., Martseniuk, V. P., & Vakulenko, L. O. (2019). Cardiovascular system adaptability to exercise according to morphological, temporal, spectral and correlation analysis of oscillograms. *Family Medicine & Primary Care Review*; 21(3): 253–263. DOI: <https://doi.org/10.5114/fmpcr.2019.88385>

#### References

1. Apanasenko, GL (2020). Introduction to a new paradigm of healthcare. *Health and fitness*. K. : Yurka Lyubchenko Publishing House, 2020, 287.
2. Vakulenko, DV, Hrabra, SZ, & Atamanchuk, KV (2021). Variants of interpretation of Martin Kushelevsky's sample indicators. *The 8th International scientific and practical conference «Fundamental and applied research in the modern world» (March 17-19, 2021) BoScience Publisher*. Boston, USA. 375-385.
3. Vakulenko, LO, Barladin, OR, & Grushko, VS (2016) Diagnostic value of the sample. *Innovative approaches to physical education and sports of student youth. Proceedings of the third regional scientific-practical seminar dedicated to the 15th anniversary of the Ternopil regional branch of the Olympic Academy of Ukraine*. Ternopil: TNPU. 135-137.
4. Vakulenko, L.O., Vakulenko, D.V., & Tkach, H.M. (2020). Comparative analysis of the impact of standard and domestic physical activity on the state of the cardiovascular system of persons aged 18-20 years. *Proceedings of the scientific-practical conference with international participation "Prospects for the development of medical and physical rehabilitation*. Ternopil, TNMU. 22-24.
5. Vakulenko, LO, Klapchuk, VV & Luchishin, N.Yu. (2013). *Basics of physical rehabilitation*. Ternopil: TNPU. 234.
6. Vakulenko, LO, Klapchuk, VV (Eds.). (2019). *Fundamentals of rehabilitation, physical therapy, occupational therapy: a textbook*. Ternopil: TSMU. - 372.
7. Slipchev, P., Bonev, L., & Bankva, S. (1978). *Guide to kinesitherapy*. Sofia: Medicine and Physical Education. 355.
8. Chogovadze, AV, Butchenko, LA (1984). *Sports Medicine for Physicians: A Guide for Physicians*. M. : Medicine. 76.
9. Bube, H., Feck, G., & Trogsch, F. (1968). *Tests in sports practice*. M. : Physical culture and sports. 239.
10. Sokrut, VM (Ed.). (2019). *Physical, Rehabilitation and Sports Medicine: A Textbook for Students and Physicians*. Kramatorsk: Chestnut. 480.
11. Abramov, VV, Smirnova, OL (Eds.). (2014). *Physical rehabilitation, sports medicine: a textbook for students. higher honey. textbook institutions*. Dnepropetrovsk, Zhurfond, 456.
12. Vakulenko, D. V., Martseniuk, V. P., & Vakulenko, L. O. (2019). Cardiovascular system adaptability to exercise according to morphological, temporal, spectral and correlation analysis of oscillograms. *Family Medicine & Primary Care Review*; 21 (3): 253–263. DOI: <https://doi.org/10.5114/fmpcr.2019.88385>.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).05  
УДК: 796:616-08+616.379-008.64

Барладин О. Р.  
кандидат медичних наук, доцент,  
Вакуленко Л. О.  
кандидат медичних наук, доцент,  
Храбра С.З.  
кандидат біологічних наук, доцент,  
Веремчук О. Д.,  
асистент  
Гаєран Т. С.,  
магістрант

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

### ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ

Фізична реабілітація хворих з цукровим діабетом (ЦД) 2 типу є складним процесом і потребує тривалого, системного і поетапного використання комплексу засобів для досягнення компенсації ЦД, профілактики його ускладнень.

Мета дослідження – теоретичне і практичне обґрунтування необхідності та суті фізичної реабілітації при ЦД 2 типу і оцінка ефективності розробленої програми.

Методи дослідження: педагогічні (теоретичний аналіз і узагальнення педагогічної та медико-біологічної літератури), аналіз історії хвороби, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, клінічні методи дослідження, методи математичної статистики.

Представлено результати застосування засобів фізичної реабілітації в комплексному лікуванні цукрового діабету 2 типу на диспансерному етапі реабілітації з метою підтримки і покращення фізичного стану, працездатності у процесі життя хворих і профілактики ускладнень різної етіології та супутніх захворювань цього контингенту хворих. Встановлено, що засоби фізичної реабілітації сприяють стійкій компенсації цукрового діабету 2 типу. Доведено їх ефективність у вирішенні проблем нормалізації рівня глюкози в крові, покращення діяльності всіх органів і систем та якості життя хворих.

**Ключові слова:** цукровий діабет 2 типу, програма фізичної реабілітації, лікувальна фізична культура, механотерапія, масаж, фізіотерапія.

**Barlady O., Vakulenko L., Khrabra S., Veremchuk O., Gavran T. The effectiveness of physical rehabilitation in the treatment of patients with type 2 diabetes.** Physical rehabilitation of patients with type 2 diabetes mellitus (DM) is a complex process and requires long-term, systematic and gradual use of a set of tools to achieve compensation for diabetes, prevention of its complications. Generalization of experience in the use of physical rehabilitation in type 2 diabetes is an important task for scientists. The paper work shows that the basis of rehabilitation of patients with diabetes mellitus of this type are its principles such as systematicity, individuality and complexity of rehabilitation measures. They are aimed at the treatment and prevention not only of diabetes mellitus, but also of the patient's body as a whole.

The purpose of the study - theoretical and practical justification of the need and essence of physical rehabilitation for type 2 diabetes and evaluation of the effectiveness of the developed program.

Research methods: pedagogical (theoretical analysis and generalization of pedagogical and medical-biological literature); analysis of the medical cases; pedagogical testing; pedagogical experiment; clinical research methods; methods of mathematical statistics.

The results of the use of physical rehabilitation in the complex treatment of type 2 diabetes mellitus at the dispensary stage of rehabilitation to maintain and improve the physical condition, efficiency in the life of patients and prevention of complications of various etiologies and comorbidities of this group of patients. The experiment involved 24 patients aged 44-59 years. The program of physical rehabilitation has been developed, the main components of which are therapeutic exercise, mechanotherapy, dosed stroke and massage. It is established that the means of physical rehabilitation contribute to the sustainable compensation of type 2 diabetes.

**Key words:** type 2 diabetes mellitus, physical rehabilitation program, therapeutic physical culture, mechanotherapy, massage.

**Постановка проблеми.** Захворювання на цукровий діабет (ЦД) – одна з важливих медико-соціальних проблем сучасного світового суспільства. Хвороба часто веде до зміни звичного способу життя, роботи, занять спортом і улюбленими справами, а також потребує самоконтролю, лікарської терапії.

Згідно з оцінками експертів ВООЗ до 2030 року загальносвітова кількість хворих на цукровий діабет досягне 366 мільйонів [9].

В Україні людей з даною патологією нараховується близько 2 мільйонів. Їхня кількість збільшується головним чином за рахунок розвитку цукрового діабету 2 типу, на який страждає 85-90 % людей від загального числа хворих [1, 8].

На думку багатьох учених (Н.Б.Зелінська, 2010; Маслова О.В., 2011; Власенко М. В., 2014; Лянной Ю. О., 2018)

цукровий діабет призводить до ранньої інвалідизації, летальності, зумовленої судинними ускладненнями. Зокрема, це мікроангіопатії (нефропатії й ретинопатії), макроангіопатії (інфаркт міокарда, інсульт, гангрена нижніх кінцівок), нейропатії [5]. Саме тому підхід до лікування і профілактики даного захворювання має бути комплексним. При цьому необхідно враховувати особливості перебігу захворювання, фізичний, функціональний і психоемоційний стан хворого на ЦД 2 типу.

Встановлено, що за допомогою традиційних методів лікування в більшій кількості хворих неможливо досягти того ступеня компенсації, що дає змогу сподіватись на попередження чи сповільнення розвитку ускладнень, у першу чергу судинних розладів. Саме тому у комплексній реабілітації пацієнтів із ЦД 2 типу важливе місце посідають немедикаментозні методи, зокрема фізична реабілітація, фізіотерапія, рефлексотерапія, санаторно-курортне лікування [4]. Їхнє застосування сприяє підвищенню ефективності медикаментозної терапії, підтриманню стійкої компенсації захворювання, а також покращенню якості життя [6].

**Аналіз літературних джерел.** Цукровий діабет — це група метаболічних (обмінних) захворювань, що характеризуються хронічною гіперглікемією внаслідок порушень секреції інсуліну, дії інсуліну або обох цих чинників.

За рівнем інсуліну в крові людини ЦД поділяють на 2 типи: ЦД 1-го типу, при якому спостерігається деструкція  $\beta$ -клітин, що звичайно призводить до абсолютної інсулінової недостатності; ЦД 2-го типу - переважання резистентності до інсуліну з відносною інсуліновою недостатністю або переважання секреторного дефекту з інсуліновою резистентністю або без неї [3].

Щороку у світі кількість хворих на ЦД збільшується на 7 мільйонів осіб, реєструється близько 3 мільйонів смертельних випадків, пов'язаних із діабетом, кожні 10 секунд від цієї хвороби помирає одна людина [1, 8].

Велика соціальна значимість лікування цукрового діабету полягає в тому, що ця хвороба призводить до ранньої інвалідизації й летальності, обумовленої наявністю ускладнень діабету. Тому головним завданням лікування цукрового діабету взагалі, й діабету 2 типу зокрема, є забезпечення хворим необхідної якості життя, попередження хронічних ускладнень діабету, досягнення компенсації (нормалізації) обміну речовин [4].

У своїх роботах В.М. Мухін вказує, що успіх в реабілітації хворих на ЦД залежить від комплексу засобів, що використовуються. Серед них домінують різні форми ЛФК в поєднанні з фізіотерапевтичними методами і масажем [7].

Лянной Ю.О. та співавтори досліджували методику занять кінезотерапією для хворих на ЦД 2 типу з урахуванням клінічної форми захворювання й рухового режиму. Результати дослідження підтвердили ефективність використання запропонованої удосконаленої програми фізичної терапії жінок другого зрілого віку з цукровим діабетом 2 типу.

Страколист А.Н та співавтори у своїй роботі наголошують на тому, що фізичні навантаження для хворих на цукровий діабет розглядаються як дуже ефективний та обов'язковий метод реабілітації. Доведено, що фізичні вправи, які виконуються на момент підвищення цукру, є більш ефективними, ніж ті, що виконуються в довільний час.

Мироненко С. Г. звертає увагу на те, що основний засіб ЛФК при діабеті – оздоровчі тренування у формі фізичних вправ циклічного характеру в аеробній зоні інтенсивності. Основними формами ЛФК у реабілітації хворих є ранкова гігієнічна гімнастика, лікувальна гімнастика, гідрокінезитерапія, ходьба, біг, біг на лижах, плавання, аеробні танці, велосипед (або заняття на велоергометрі), тредмілі, тренажери з одночасною роботою рук і ніг, ручний ергометр (після ампутації нижніх кінцівок).

На думку Калмикова С.А. застосування лікувальної гімнастики та самостійних занять, основою яких є фізичні вправи з елементами йогівських асан та йогівські дихальні вправи, приводить до стійкої компенсації цукрового діабету 2 типу.

Отже, у найближчі роки єдиний реальний шлях досягнення стійкої компенсації захворювання більшої частини хворих – удосконалення наявних методів лікування, в тому числі і за допомогою засобів і методів фізичної реабілітації.

Мета дослідження – теоретичне і практичне обґрунтування необхідності та суті фізичної реабілітації при ЦД 2 типу і оцінка ефективності розробленої програми.

Методи дослідження: педагогічні (теоретичний аналіз і узагальнення педагогічної та медико-біологічної літератури); аналіз історій хвороби; педагогічне тестування; педагогічний експеримент; клінічні методи дослідження; методи математичної статистики

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Обраний напрям дослідження відповідає темі науково-дослідної роботи кафедри фізичної реабілітації і безпеки життєдіяльності Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка «Фізіотерапевтичний і соціально-педагогічний супровід інтеграції дітей та дорослих з особливими потребами в соціум» (державний реєстраційний номер: 0120U103468) на 2020-2024 роки.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Для досягнення поставленої мети проведено обстеження 24 хворих II зрілого віку з цукровим діабетом 2 типу із легким і середнім ступенями тяжкості, в стадії компенсації і субкомпенсації на диспансерному етапі реабілітації.

Перед початком дослідження хворих було розподілено на дві групи: основну (ОГ) (n=12) та контрольну (КГ) (n=12). Групи формували методом випадкової вибірки. Вихідні показники досліджуваних параметрів у обох групах статистично не відрізнялися (P>0,05). За анамнезом тривалість цукрового діабету складала від 4 до 18 (9,2±1,6) років. В контрольній групі виконували стандартну програму реабілітаційного відділення Петриківського обласного геріатричного пансіонату. В основній групі хворих окрім базової терапії була застосована комплексна програма фізичної реабілітації, яка включала: заняття з ЛФК тривалістю 25-30 хвилин, лікувальний масаж по 15-20 хвилин тричі на тиждень, механотерапію (олбітрек), дозовану ходьбу (5 – 7 км) та самостійні заняття.

Підставою для розробки програми фізичної реабілітації хворих на цукровий діабет 2 типу були результати аналізу наукової і методичної літератури, анкетування з вивченням клінічного стану пацієнтів, результати клініко-фізіологічних досліджень, тестування фізичної працездатності. Варто підкреслити, що при підборі засобів і методів

реабілітації було враховано тяжкість захворювання, етап реабілітації, руховий режим, індивідуальні особливості хворого і наявність ускладнень [7].

Аналіз історій хвороби свідчив про наявність ускладнень цукрового діабету у 15 (62,5 %) хворих, тривалість захворювання яких складала понад 5 років. Полінейропатію виявлено у 9 осіб (37,5 %). У 7 хворих (29,2 %) були прояви ангіоретинопатії, у 3 (12,5 %) - ангіопатії нижніх кінцівок. У 56,8% хворих була підвищена маса тіла ( $IMT \geq 30,7$ ). У 15 осіб діагностовано гіпертонічну хворобу 1 стадії, у 2 осіб – мінімальну мозкову дисфункцію.

В реабілітаційну програму включено засоби фізичної реабілітації, спрямовані на профілактику та лікування супутніх захворювань і ускладнень ЦД 2 типу (вправи на розслаблення м'язів, дихальні вправи, вправи на координацію і тренування вестибулярного апарату, сегментарно-рефлекторний масаж шийно-комірцевої ділянки, дозована ходьба (теренкур), гімнастику для ніг, вправи для м'язів спини та живота).

Функціональні проби було представлено тестом 6 – хвилинної ходьби, про суб'єктивну оцінку сприйняття хворими інтенсивності виконаного фізичного навантаження судили за шкалою Борга.

Діагноз ЦД підтвердили на підставі даних анамнезу, клінічних проявів, наявності гіперглікемії за результатами лабораторних досліджень і глікозильованого гемоглобіну у крові.

Рівень глікемії в капілярній крові натще визначали в стаціонарній лабораторії за допомогою артотолуїдинового методу (Самоджі – Нельсона). Під час проведення занять з лікувальної фізкультури використовували експрес – метод визначення глюкози в крові тест – смужками «Ассу-Счек».

Встановлено, що рівень глюкози натще у хворих основної та контрольної груп –  $9,14 \pm 0,22$  та  $8,68 \pm 0,34$  ммоль/л, відповідно, статистично значущої різниці між цими показниками не було.

Для аналізу та оцінки ефективності розробленої програми фізичної реабілітації проведені дослідження показників артеріального тиску (АТ), частоти серцевих скорочень (ЧСС) та таких гемодинамічних показників як серцевий викид (СВ), хвилинний об'єм кровообігу (ХОК), серцевий індекс (СІ); частоти дихальних рухів у обстежених хворих.

До реабілітації в основній групі ці показники були наступними: середній рівень ЧСС у стані спокою становив  $84,2 \pm 6,1$  уд./хв.; АТ систолічний -  $152,38 \pm 4,22$  мм.рт.ст.; АТ діастолічний -  $94,28 \pm 2,15$  мм.рт.ст.; ЧД -  $21,64 \pm 0,71$  др./хв.

В той же час, середній показник ЧСС в контрольній групі становив  $88,53 \pm 1,54$  уд./хв. АТ систолічний  $147,33 \pm 2,44$  мм.рт.ст., АТ діастолічний  $92,08 \pm 1,54$  мм.рт.ст.; ЧД -  $18,56 \pm 1,24$  др./хв.

Загально відомо, що при виконанні фізичного навантаження в нормі відбуваються односпрямовані зміни артеріального тиску і пульсу. Тому ми проаналізували такі гемодинамічні показники як серцевий викид (СВ), хвилинний об'єм кровообігу (ХОК), серцевий індекс (СІ) у обстежених хворих. Показники серцевого викиду в основній групі до реабілітації становили  $230,73 \pm 5,26$  мл/хв., ХОК  $3,12 \pm 0,21$  мл·хв<sup>-1</sup>, СІ -  $1,95 \pm 0,15$  (л·м<sup>2</sup>)<sup>-1</sup>. В контрольній групі ці показники становили: СВ- $236,24 \pm 2,09$ мл/хв., ХОК -  $3,63 \pm 0,16$ мл·хв<sup>-1</sup>, СІ -  $2,05 \pm 0,18$ (л·м<sup>2</sup>)<sup>-1</sup>. Серцевий індекс в експериментальній та в контрольній групах відповідав гіпокінетичному типу реакції серцево-судинної системи на навантаження (<2,75).

Результати 6 - хвилинного тесту показали, що середня відстань, яку пройшла основна група, дорівнює  $362,64 \pm 26,72$  метри за 6 хвилин, контрольна група –  $377,36 \pm 24,87$  метри за 6 хвилин.

Лікування на диспансерному етапі реабілітації сприяло значному покращенню фізичного стану хворих на ЦД 2 типу основної групи, а також адаптації серцево - судинної системи до фізичного навантаження.

Після проведеного курсу реабілітації виявлено, що показники, які є індексом працездатності і стану серцево-судинної системи, покращали. Так, середня частота серцевих скорочень в основній групі зменшилась на 15,27% ( $p < 0,05$ ), показник систолічного артеріального тиску – на 9,2% ( $p < 0,05$ ), діастолічного артеріального тиску - на 13,03 % ( $p < 0,05$ ), порівняно з показниками до початку реабілітації.

В контрольній групі ці показники мали тільки тенденцію до покращання ( $p > 0,05$ ).

Що стосується показників, які характеризують насичення кров'ю тканин та силу скорочення серцевого м'яза, то в основній групі показник СВ після реабілітації збільшився на 16,2%, ХОК - на 32,75%, СІ - на 29,1% відповідно ( $P < 0,05$ ). В контрольній групі ці показники мали тільки тенденцію до покращання ( $P > 0,05$ ).

Результати 6 - хвилинного тесту показали, що середня відстань, яку пройшла основна група, дорівнює  $392,35 \pm 24,38$  метри за 6 хвилин, контрольна група –  $395,18 \pm 25,58$  метри за 6 хвилин.

Період відновлення усіх хворих становив 3 хвилини і менше. Але у 8 хворих встановлено гіпертонічний тип реакції на фізичне навантаження. Такий тип реакції вважається несприятливим у зв'язку з тим, що механізм адаптації до навантаження неадекватний. Схильність до гіпертонічного типу реакції при виконанні більш інтенсивних фізичних навантажень може зумовити виникнення судинних «катастроф» (гіпертонічного кризу, інфаркту, інсульту тощо). Тому підхід до реабілітації таких хворих був індивідуальним зі зменшенням інтенсивності фізичних навантажень.

Рівень глюкози крові натще зменшився в обох групах порівняно з таким до лікування: у основній групі – на 14,22% і становив  $7,84 \pm 0,48$  ммоль/л ( $p < 0,05$ ); у контрольній групі на 6,23% і становив  $8,14 \pm 0,22$  ммоль/л ( $p > 0,05$ ).

За даними опитування констатовано позитивні зміни в пацієнтів обох груп. У 6 хворих зменшились скарги на біль, що носив тупий, дифузний характер в симетричних ділянках нижніх кінцівок; у 4 хворих - парестезії, які проявлялись відчуттям повзання мурашок, поколюванням, онімінням верхніх і нижніх кінцівок. Крім того покращилися сон і настрої, зникли явища депресії і дратівливості у 8 хворих.

**Висновки.** Таким чином, результати наших досліджень показали, що запропоновані засоби і методи фізичної реабілітації значно підвищують ефективність медикаментозного лікування цукрового діабету 2 типу, мають профілактичну дію на розвиток ускладнень, які пов'язані з основним захворюванням, що свідчить про ефективність запропонованої нами програми фізичної реабілітації хворих другого зрілого віку на цукровий діабет 2 типу.

У перспективі подальших досліджень планується дослідити вплив запропонованих програм реабілітації на показники фізичної працездатності хворих на ЦД 2 типу.

### Література

1. Балаболкин М.И. Лечение сахарного диабета и его осложнений / М.И. Балаболкин, Е.М. Клебанова, М.В. Кремская. — М. : ОАО «Изд-во «Медицина», 2005. — 512 с.
2. Барладин О. Р. Фізична реабілітація хворих на цукровий діабет II типу / О. Р. Барладин, Л. О. Вакуленко, Г. Ф. Лопатка, С. З. Храбра // Вісник наукових досліджень. - 2011. - № 4. - С. 67-69.
3. Власенко М. В. Комбинированная терапия сахарного диабета 2го типа: когда и с чего начинать / М. В. Власенко // Международный эндокринологический журнал. – 2014. – С. 20–27.
4. Лікувальний масаж: підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. I-II рівнів акредит. / Л. О. Вакуленко, Г. В. Прилуцька, Д. В. Вакуленко, П. П. Прилуцький. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2006. – 468 с.
5. Маслова О.В. Эпидемиология сахарного диабета и микрососудистых осложнений / О.В. Маслова, Ю.И. Сунцов // Сахарный диабет. – 2011. – № 3. – С. 6-11.
6. Мацегоріна Н. В. Застосування засобів фізичної реабілітації при набутому цукровому діабеті 2 типу в дорослих / Н. В. Мацегоріна // Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами. - 2014. - № 11. - С. 240-256.
7. Мухін В. М. Фізична реабілітація / В. М. Мухін. – Київ: Олімпійська література, 2004. – 502 с.
8. Паньків В.И. Эпидемиология сахарного диабета / В.И. Паньків // Проблемы эндокринологии. — 1995. — Т. 41. — С. 44-46.
9. International Diabetes Federation. Diabetes atlas. 6-th edition 2013. – [Електронний ресурс]. Доступ до джерела: <http://www.idf.org/diabetesatlas>.

### References

1. Balabolkin M.I. Lechenie saharnogo diabeta i ego oslozhnenij / M.I. Balabolkin, E.M. Klebanova, M.V. Kreminskaja. — М. : ОАО «Izd-vo «Medicina», 2005. — 512 s.
2. Barlady`n O. R. Fyzy`chna reabilitaciya xvory`x na czukrovyy`j diabet II ty`pu / O. R. Barlady`n, L. O. Vakulenko, G. F. Lopatka, S. Z. Xrabra // Visny`k naukovy`x doslidzhen`. - 2011. - # 4. - S. 67-69.
3. Vlasenko M. V. Kombinirovannaja terapija saharnogo diabeta 2go tipa: kogda i s chego nachinat' / M. V. Vlasenko // Mezhdunarodnyj jendokrinologicheskij zhurnal. – 2014. – S. 20–27.
4. Likuval`ny`j masazh: pidruch. dlya stud. vy`shh. med. navch. zakl. I-II rivniv akredy`t. / L. O. Vakulenko, G. V. Pry`lucz`ka, D. V. Vakulenko, P. P. Pry`lucz`ky`j. – Ternopil`: Ukrmedkny`ga, 2006. – 468 s.
5. Maslova O.V. Jepidemiologija saharnogo diabeta i mikrososudistyh oslozhnenij / O.V. Maslova, Ju.I. Suncov // Saharnyj diabet. – 2011.–№3.–S.6-11.
6. Macegorina N. V. Zastosuvannya zasobiv fizy`chnoyi reabilitaciyi pry` nabutomu czukrovomu diabeti 2 ty`pu v dorosly`x / N. V. Macegorina // Aktual`ni problemy` navchannya ta vy`xovannya lyudej z osobly`vy`my` potrebamy`. - 2014. - # 11. - S. 240-256.
7. Muxin V. M. Fyzy`chna reabilitaciya / V. M. Muxin. – Ky`yiv: Olimpijs`ka literatura, 2004. – 502 s.
8. Pan`kiv V.I. Jepidemiologija saharnogo diabeta / V.I. Pan`kiv // Problemy jendokrinologii. — 1995. — Т. 41. — S. 44-46.
9. International Diabetes Federation. Diabetes atlas. 6-th edition 2013. – [Електронний ресурс]. Доступ до джерела: <http://www.idf.org/diabetesatlas>.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).06  
УДК:796.332-053.6

**Гаврилюк В.О.**  
*кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри хортингу та реабілітації ННІ спеціальної фізичної і бойової підготовки та реабілітації  
Університет державної фіскальної служби України, м. Ірпінь*  
**Терещенко Т.О.,**  
*кандидат медичних наук,  
доцент кафедри хортингу та реабілітації ННІ спеціальної фізичної і бойової підготовки та реабілітації  
Університет державної фіскальної служби України, м. Ірпінь*  
**Солодаренко Р.В.**  
*Магістр ННІ спеціальної фізичної і бойової підготовки Університет державної фіскальної служби України, Ірпінь*

### ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ КІНЕЗІОПЛАСТИКИ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ

У статті представлено теоретичний аналіз та узагальнено підходи щодо використання методів кінезіопластики у тренувальній діяльності юних футболістів для оптимізації рухової активності та функціональних резервів окремих рухів. На основі узагальнення навчально-методичної та наукової літератури виявлено, що механізми взаємодії пози і довільних точностних рухів тісно взаємопов'язані і залежать від стану постурального балансу та загального центру тяжіння біомеханіки спортсмена. Досліджено доцільність розширення спектру засобів тренувального процесу юних футболістів направлених на оптимізацію їх рухової активності.

Педагогічний експеримент проводився на базі ФК «Кудрівка». Експеримент проводився протягом травня-серпня 2021 року. У ньому прийняло участь (n=30 чол.) з яких (n=15 чол.) контрольна група та (n=15 чол.) експериментальна група). Вік досліджуваних складав 8-11 років.

**Ключові слова:** спорт, футбол, кінезіопластика, м'язово - рухова синхронізація.



**Gavrilyk V.O., Tereshenko T.O., Solodarenko R.V. "The use of kinesioplasty methods to optimize the motor activity of young players".** The article presents a theoretical analysis and summarizes approaches to the use of kinesioplasty in the training of young football players to optimize motor activity and functional reserves of individual movements.

The analysis of the literature showed that the anatomical-physiological and psychological features of the development of the body of young football players are most favorable for the development of most physical qualities of man.

Based on the generalization of educational and methodological and scientific literature, it was found that the mechanisms of interaction of posture and arbitrary precise movements are closely interrelated and depend on the state of postural balance and the general center of gravity of the athlete's biomechanics.

The expediency of expanding the range of means of the training process of young football players aimed at optimizing their motor activity has been studied.

In the sports and training process of young football players found that it is extremely important to develop both cortical mechanisms of motor coordination and the manifestation of various forms of motor coordination in the distal parts of the body, and through muscular activity - changes in spatial, force, temporal characteristics of voluntary movement, biodynamic characteristics of the athlete's posture.

It is proved that in order to obtain a positive effect of kinesioplasty methods on the optimization of coordination abilities of young players, it is necessary to restructure the pathological motor stereotype formed as a result of spontaneous development, which adapts the athlete to increase stress and energy expenditure during sports training. And the ability to regulate a variety of parameters of movements is determined by the accuracy of motor sensations and perceptions.

The pedagogical experiment was carried out on the basis of FC "Kudrivka". The experiment was carried out by stretching the grass-sickle 2021 rock. It was attended by (n = 30 people) of which (n = 15 people) control group and (n = 15 people) experimental group). The age of the subjects was 8-11 years.

**Key word:** sports, football, kinesioplasty, muscle-motor synchronization.

**Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.** Вивчення і акцент такого фактора, як «координація», що визначає досягнення в спорті, розглядається фахівцями як важлива умова оптимізації спортивного тренування і резерв підвищення спеціальної технічної майстерності юних спортсменів ігрових видів спорту.

Координаційні здібності футболістів різноманітні та специфічні. Проте спираючись на результати наукових досліджень можна виділити наступні:

- здатність до управління часовими, просторовими та силовими параметрами рухів;
- здатність до збереження статичної та динамічної рівноваги;
- здатність до орієнтування у просторі;
- здатність до довільного розслаблення м'язів;
- координованість рухів (спритність).

Однак у тренувальній діяльності вплив методів кінезіопластики для оптимізації рухової активності юних футболістів ще не набуло широкого використання.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз літератури показав, що анатоми-фізіологічні та психологічні особливості розвитку організму юних футболістів найбільш сприятливі для розвитку більшості фізичних якостей людини (В.Г. Ареф'єв, Е.С. Вільчковський, Л.В. Волков, І.Г.Максименко та ін.), та навчання рухових умінь у футболі (К.Л. Віхров, А.В. Дулібський, Є.В. Столітенко, Р.О. Ярий та ін.) [2,3,4, 8].

Водночас недостатньо дослідженими залишаються питання, пов'язані з особливостями використання кінезіопластики в підготовці юних футболістів, а саме в питаннях виявлення фізіологічної незрілості та оптимізації постурального балансу, як базової складової координованості та спритності спортсмена [1].

Аналіз та узагальнення навчально-методичної, наукової літератури та досвіду тренерів свідчить, що кожне відхилення тіла футболіста від оптимального положення супроводжується зусиллям з його відновлення. При цьому часто виникає «гіперкомпенсація», коли проекція загального центру мас тіла за інерцією «проскакує» оптимальне положення. В цьому випадку виникають зворотно-коливальні рухи, які називаються балансуванням.

Показники амплітуди та частоти коливань, часу фіксації положення тіла та їх співвідношення і характеризують статодинамічну стійкість футболіста.

При значній кількості сучасних і достатньо ефективних методів оптимізації рухової активності знання методів кінезіопластики допоможе тренеру скласти оптимальну програму розвитку здатності зберігати рівновагу, що забезпечувала б добрі передумови для її реалізації у спортивній діяльності юних футболістів [1, 2,6].

**Зв'язок роботи з науковими програмами.** Дослідження є складовою частиною науково-дослідної роботи кафедри хортингу та реабілітації Навчально-наукового інституту спеціальної фізичної і бойової підготовки та реабілітації Університету державної фіскальної служби України за темою: «Підвищення фізичної працездатності різних груп населення у процесі занять фізичної культури і спорту», що є актуальна та доцільна у сьогоденні.

Актуальність розробки і поширення тренувальних методик, спрямованих на поліпшення роботи вестибулярного апарату, обумовили наші дослідницькі завдання, щодо перспективи використання методів кінезіопластики для оптимізації рухової активності юних футболістів.

**Методи дослідження.** Для вирішення поставлених завдань використовувалися такі методи дослідження: *теоретичні:* теоретичний аналіз літературних джерел з фізіології, анатомії, психології, філософії та педагогіки – з метою встановлення стану розробленості досліджуваної проблеми; *емпіричні:* спостереження, аналіз тренувальної діяльності, експеримент.

**Мета дослідження** – теоретично обґрунтувати ефективність методів кінезіопластики для оптимізації рухової

активності юних футболістів.

#### Виклад основного матеріалу дослідження.

Складність управління опорно-руховим апаратом полягає в тому, що тіло людини складається зі великої кількості біологів та ступенів свободи. Координація рухів, за М. Берштейном, є не що інше, як подолання надмірних ступенів свободи наших органів руху, тобто їх перетворення в системи, що управляються. Якщо координаційні якості людини розвинені недостатньо, управління рухами ланок тіла вона намагається здійснити шляхом фіксації надмірної кількості суглобів [1,7].

Здатність до регуляції найрізноманітніших параметрів рухів обумовлюється точністю рухових відчуттів та сприйняттів.

У спортивно-тренувальному процесі юних футболістів надзвичайно важливим є розвиток як кортикальних механізмів рухової координації, так і прояв різних форм рухових координацій на дистальних ділянках тіла, а через м'язову активність - зміни просторових, силових, тимчасових характеристик довільного руху, біодинамічних характеристик пози спортсмена.

Спортивна наука постійно збагачує практику новими знаннями про роль сенсорних систем організму в забезпеченні ефективної спортивної та змагальної діяльності (Г.М.Арзютов, А.В. Дулібський, Фалес І.Г. В.Л. Лукіячук, А.А. Приймаков, В. П. Боровиков, Ю.В. Катуков та інші) [1, 6,7,8].

Досить повно вивчена функція вестибулярного аналізатора, яка розглядається як багатовимірний біологічний перетворювач механічної енергії куткових і прямолінійних прискорень в сигнали про положення та рух тіла, як компонент складної функціональної системи, здійснює функцію рівноваги і просторової орієнтації (В. Дубовик і ін.) [1,4].

Для отримання позитивного ефекту впливу методів кінезіопластики на оптимізацію координаційних здібностей юних футболістів необхідна обов'язкова перебудова сформованого в результаті спонтанного розвитку патологічного рухового стереотипу, який пристосовує спортсмена до збільшення зайвих напружень та енерговитрат в процесі спортивно-тренувальної діяльності [1,7,8].

Перебудова патологічного рухового стереотипу у напрямку оптимальності методами кінезіопластики можна досягти тільки одночасним впливом на руховий сегмент хребта з використанням суглобових мобілізаційних та статокінетичних ауто та гетеро технік, спрямованих відразу на всі ланки патогенезу: функціональну блокаду суглобів, м'язів, фасцій,

Мобілізаційні і статокінетичні техніки включають спеціальні цілеспрямовані прийоми, які усувають:

- ненормальне напруження в м'язах, зв'язках, капсулах суглобів;
- покращують артеріальний кровотік;
- покращують венозний відтік і лімфовідтік;
- коригують поставу і функції внутрішніх органів.

При подразненні вестибулярного аналізатора знижується збудливість інших аналізаторів і точність рухів, порушується динаміка процесів управління у корі головного мозку рівновага, погіршується формування специфічних навичок та умінь [4].

Тренування є важливою частиною спортивної підготовки футболіста. Тільки в ній здійснюється формування спеціальних фізичних знань, навичок і умінь, виховання фізичних якостей і підвищення функціональних можливостей організму, виховання необхідних фізичних та вольових якостей особистості.

З метою вирішення зазначених завдань, у роботі аналізується вплив спеціальних вправ на координацію юних футболістів на основі методів кінезіопластики. Це дає можливість обґрунтувати застосування якогось підходу та оцінити вплив на якість оптимізації їх рухової активності. Педагогічний експеримент проводився на базі ФК «Кудрівка», матеріально-технічної бази центру студентського спорту Університету ДФС України та з використанням авторських методів кінезіопластики (Гаврилюк В.О.): м'язово-рухової синхронізації та кінезіорелізу. Експеримент проводився протягом травня-серпня 2021 року. У ньому прийняло участь (n=30 чол.) з яких (n=15 чол.) контрольна група та (n=15 чол.) експериментальна група). Вік досліджуваних складав 8-11 років. М'язово-рухова синхронізація спрямована на впорядкування мимовільних, спонтанних, мікрокінетичних процесів та їх синхронізацію у напрямку фізіологічної постуральної оптимальності рухових функціональних систем. Методика сприяє збільшенню ступенів свободи в суглобах, а сам футболіст послідовно отримує можливість реалізувати системо формуючу рухову активність. Кінезіорелізу був спрямований на зняття зайвого напруження та перенапруження скелетних м'язів юних футболістів. При використанні даної методики працюючи в парах, спортсмени виконували поступове допорогове розтягування скелетних м'язів та фасціальних структур тіла, що сприяло їх швидшому розслабленню та відновленню. Середні показники статичної та динамічної рівноваги юних футболістів, у стані спокою в експериментальній і контрольній групах, отримані після 4-х місяців навчально-тренувальних занять, не мають статистично достовірних відмінностей (P > 0,05). Таким чином, в експериментальній групі, виявлено більш виражені позитивні зміни цих показників, ніж у контрольній групі, що підтверджує ефективність застосування методів кінезіопластики в тренуванні координації та оптимізації рухової активності юних футболістів (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка різних координаційних здібностей в експериментальній і контрольній групах після 4-х місяців навчально-тренувальних занять

Показники	Групи спортсменів борців		
	ЕГ	КГ	P
	Mx±Smx	Mx±Smx	
Кефалографія, (Iкфг)	1,5±0,4	1,9±0,4	< 0,05
Тест Флейшмана (с)	15,2±1,20	14,8±1,30	< 0,05
" Кроковий " тест Фукуда (см)	85,4±1,7	88,5±2,0	< 0,05
" Ходіння по прямій " (см)	7,2±2,2	8,6±1,6	< 0,05

**Висновки до даного дослідження і перспективи.** Проаналізувавши стан дослідженої проблеми, дає підстави для висновку, що при значній кількості сучасних і достатньо ефективних методів організації та проведення навчально-тренувальних занять з футболу, актуальною проблемою залишається впровадження методів кінезіопластики в для оптимізації рухової активності юних футболістів,

Результати проведеного педагогічного експерименту підтвердили, що у продумане використання методів та засобів кінезіопластики з урахуванням особливостей тренувальної та змагальної діяльності в практиці підготовки юних футболістів позитивно впливає на підвищення спортивно-прикладної підготовленості спортсмена.

Результати даного дослідження показують наскільки об'єктивним можна вважати приріст показників в тестах у кінці експерименту (таб.1).

Усе це зумовило необхідність подальшого дослідження та розробки нових підходів до покращення розвитку загальних та спеціальних якостей юних футболістів з використанням новітніх науково-практичних системних підходів.

#### Література

1. Арзютов Г.М., Гаврилюк В.О., Лукиянчук В.Л. Вольова пластика. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка [Текст]. Вип. 129. Т. III / Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка ; гол. ред. Носко М.О. – Чернівці: ЧНПУ. – 2015. – С. 15–19. (Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт).*

2. Братковский В.К. Особенности координационной структуры движений квалифицированных велосипедистов в период преодолеваемого утомления в занятиях различной направленности. *Медико-биологические основы оптимизации тренировочного процесса в циклических видах спорта.* - Киев.- КГИФК, 1980. – С. 88-97.

3. Буховець, Б.О. «Моторна функція та рухові можливості дітей з дитячим церебральним паралічем при фізичній реабілітації з використанням методу Бобат». *Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура.* – 2017. – Вип. (27–28):48-54..

4. Гаже П.-М., Вебер Б. Постурология. Регуляция и нарушения равновесия тела человека: СПбМАПО, – 2008 – 312 с.

5. Дулибский А.В., Фалес И.Г. Техничко-тактическая подготовка юных футболистов [Методическое пособие]. - К.: Научно-методический комитет Федерации футбола Украины, 2001.- 61с.

6. Максименко И.Г. Исследование показателей структуры физической и технической подготовленности футболистов различной квалификации на протяжении годичного цикла тренировки. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту:Зб.наук.пр.під ред Єрмакова С.С.-Харків:ХХПИ, 2002. -№10. -С.54-59*

7. Приймаков А.А., Моногаров В.Д. Активность мышц и межмышечные взаимодействия при управлении программными движениями в условиях напряженной мышечной деятельности у спортсменов. *Наука в олимпийском спорте.* - 2000.- Спец. Выпуск. - С.47 - 55.

8. Смолянинов А. Г. Вертикализация при ДЦП. – Киев: НПП Интерсервис. – 2014. – 22 с.

#### References:

1.Artyzov G.M., Gavrulyk V.O., Lukianchuk V.L. (2015). Volitional plasticity. Bulletin of Chernihiv National Pedagogical University named after T.G. Shevchenko// Chernihiv National Pedagogical University named after T.G. Shevchenko. – Chernihiv, P. 15-19.

2.Bratkovskiy V.K. (1980). "Features of the coordination structure of movements of qualified cyclists in the period of overcoming fatigue in classes of various directions // Medico-biological bases of optimization of training process in cyclic sports.- Kyiv, p.88-97.

3.Buhovets B.O. (2017). "Motor function and motor abilities of children with cerebral palsy during physical rehabilitation using the Bobat method". Bulletin of the Precarpathian University. Physical Education. – № (27–28) p. 48.

4.Gazhe P.M., Veber B., (2008). Posturology. Regulation and imbalance of the human body.-P. 312.

5.Dulibskiy A.V., Fales I.G., (2001). Technical and tactical training of young football players // Methodical manual. Scientific and Methodological Committee of the Football Federation of Ukraine.-Kyiv, p.61.

6.Maksymenko I.G., (2002). Research of indicators of structure of physical and technical readiness of football players of various qualification during a year cycle of training // Pedagogy, psychology and medico-biological problems of physical education and sports-№10. – Harkiv, p.54-59.

7.Pryimakov A.A., Monogarov V.D., (2000). Muscle activity and intermuscular interactions in the control of program movements in conditions of intense muscular activity in athletes // Science in Olympic sports. – Special issue, p.47-55.

8.Smolianinov A.G., (2014). Verticalization in cerebral palsy. – Kyiv, p.22.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).07  
УДК 796.134-615.825; 616.233

Гакман А. В.,  
доктор наук з фізичного виховання і спорту, доцент  
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича  
Дудіцька С. П.  
кандидат наук з фізичного виховання і спорту  
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича  
Первухіна С. Я.  
викладач  
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

## ОСОБЛИВОСТІ ОЗДОРОВЧИХ ВИДІВ ГІМНАСТИКИ ДЛЯ ЖІНОК ЗРІЛОГО ВІКУ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19

В результаті аналізу науково-методичної літератури досліджуваної проблеми фізичного виховання жінок 25-45 років ми можемо констатувати, що численні аспекти даного напрямку вивчалися або перебували в полі зору дослідників. У той же час необхідно відзначити, що спостерігається звернення уваги професіоналів в сфері фізичної культури і спорту до питань використання інноваційних засобів оздоровчих видів гімнастики в практиці дозвілєвої діяльності жінок зрілого віку. **Мета дослідження** – обґрунтування характеристик та специфічних особливостей оздоровчих видів гімнастики жінок зрілого віку в умовах пандемії COVID-19. Для реалізації мети дослідження використовувався комплекс взаємодоповнюючих теоретичні **методів дослідження**: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури із проблеми особливостей реалізації оздоровчих видів гімнастики для жінок зрілого віку; синтез та дедукція. **Результати.** Під час дослідження акцентовано увагу на доцільність оздоровчих видів гімнастики під час пандемії COVID-19 для жінок зрілого віку. увагу зосереджено на ритмічній гімнастиці та її різноманітних формах: фітнес, аеробіка, шейпінг та колове тренування. Виокремлено, що важливим критерієм даного виду оздоровчої гімнастики є темп, ритм, музичний обсяг, гучність звуку та інші засоби музичної виразності, що безпосередньо впливають на вдосконалення систем сенсорних і когнітивних функцій жінок зрілого віку. Означено, що ритмічна гімнастика дозволяє коригувати процес формування фізичного та психічного здоров'я жінок зрілого віку. Описано ступені навантаження, які використовуються в коловому тренуванні оздоровчого характеру в умовах пандемії COVID-19. **Висновки.** В умовах пандемії COVID-19 найбільш ефективними видами оздоровчої гімнастики є фітнес, аеробіка, шейпінг із застосуванням методів колового тренування. Оздоровче навантаження на організм жінок зрілого віку підбирається з урахуванням їх індивідуального профілю, рівня фізичного розвитку та функціональної готовності. Даний підхід дозволяє зберегти потенціал функціональних систем організму і психологічне здоров'я жінок зрілого віку.

**Ключові слова:** пандемія COVID-19, фітнес, зрілий вік.

**Hakman Anna, Duditska Svitlana, Pervukhina Svitlana. Peculiarities of recreative types of gymnastics for women of mature age in the conditions of the covid-19 pandemic.** As a result of the analysis of the scientific-methodical literature of the problem under study of the physical development of women 25-45 years old, we can state that the numerical aspects of the given approach were studied or were in sight of researchers. At the same time, it should be noted that the attention of professionals in the field of physical culture and sports to the use of innovative means of recreative types of gymnastics in the practice of leisure activities for women of mature age is observed. **Goal of research** – to substantiate the characteristics and specific peculiarities of recreative types of gymnastics of mature women in the conditions of pandemic COVID-19. A set of complementary theoretical **research methods** was used to achieve the goal of research: analysis and generalization of scientific and methodological literature on the problem of the peculiarities of the implementation of recreative types of gymnastics for women of mature age; synthesis and deduction. **Research findings.** The study focused on the feasibility of recreative types of gymnastics during the COVID-19 pandemic for women of mature age. Attention is focused on rhythmic gymnastics and its various forms: fitness, aerobics, shaping and circuit training. It is pointed out that an important criterion of this type of recreative gymnastics is the tempo, rhythm, musical volume, sound volume and other means of musical expression that directly affect the improvement of sensory and cognitive functions of women of mature age. It is stated that rhythmic gymnastics allows to adjust the process of formation of physical and mental health of women of mature age. The degrees of load used in circuit training of a recreative nature in a pandemic COVID-19 are described. **Conclusions.** In the conditions of the COVID-19 pandemic, the most effective types of recreative gymnastics are fitness, aerobics, shaping with the use of circuit training methods. Health load on the body of women of mature age is selected taking into consideration their individual profile, level of physical development and functional readiness. This approach preserves the potential of the body's functional systems and the psychological health of women of mature age.

**Key words:** COVID-19 pandemic, fitness, mature age.

**Постановка проблеми та аналіз літературних джерел.** В даний час роль жінок в житті українського суспільства, включаючи його виробничі, політичні, освітні, а також демографічні та репродуктивні складові з кожним роком зростає [2, 3, 14]. Причому, жінки у віковому діапазоні від 25 до 45 років становлять більшу частину населення нашої країни [8]. Будучи головною соціальною групою, дана вікова категорія жінок ефективно і функціонально вирішує численні проблеми в різних галузях життєдіяльності українського суспільства. Однак, як свідчать наукові дослідження, спостерігаються значні недоліки в розвитку фізичних якостей досліджуваної вікової категорії жінок [4, 11, 13]. Дана обставина знижує ефективність виконання жінками зрілого віку своїх різноманітних соціальних функцій.

Вимушена гіподинамія в умовах пандемії COVID-19 негативно відбилася на функціональному стані організму жінок зрілого віку, так як малорухливий спосіб життя значно знижує потенціал кардіореспіраторної, центральної нервової, зорової та інших систем [5, 7]. Особливо гостро стоїть питання при аналізі здоров'я жінок, які крім професійної діяльності в майбутньому повинні виконувати важливу соціальну роль в народженні і вихованні дітей; саме реалізації зазначеної функції визначає економічні та оборонні можливості країни. За таких обставин необхідно переосмислення і інтеграція видів фізкультурно-оздоровчої діяльності для збереження здоров'я жінок зрілого віку, на вивчення особливостей яких і направлено представлено дослідження.

В результаті аналізу науково-методичної літератури, нами були виявлені суперечності між соціальною потребою в підвищенні показників фізичної підготовленості жінок зрілого віку, з одного боку, і недостатньому науковому обґрунтуванні методик щодо застосування оздоровчих видів гімнастики в умовах пандемії COVID-19, з іншого. На підставі викладеного вище протиріччя нами була сформульована проблема дослідження, яка виражається в необхідності обґрунтування особливостей оздоровчих видів гімнастики для жінок зрілого віку в умовах пандемії COVID-19.

**Мета дослідження** – обґрунтування характеристик та специфічних особливостей оздоровчих видів гімнастики жінок зрілого віку в умовах пандемії COVID-19.

Для реалізації мети дослідження використовувався комплекс взаємодоповнюючих теоретичні **методів дослідження**: Аналіз та узагальнення науково-методичної літератури із проблеми особливостей реалізації оздоровчих видів гімнастики для жінок зрілого віку; синтез та дедукція.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** В сучасних умовах найбільш доцільними оздоровчими видами гімнастики є ритмічна гімнастика і її різноманітні форми: фітнес, аеробіка, шейпінг і колове тренування та інші, які можна виконувати вдома без спеціального інвентаря. Ритмічна гімнастика включає різні елементи оздоровчих, технічно простих вправ, реалізується при наявності емоційно-ритмічного (музичного) супроводу. У період пандемії її застосування дозволяє підвищити рухову активність, поліпшити поставу і захистити кардіореспіраторну систему від негативного впливу вимушеної гіподинамії. При цьому широкий спектр рухових програм, різноманітність спортивного та музичного контенту поряд з можливістю вибору інтерактивної групи, можна забезпечити використання індивідуального підходу з урахуванням індивідуальних характеристик фізичного розвитку та функціональної готовності жінок зрілого віку [9].

Найважливішим аспектом в умовах пандемії стає відновлення і реабілітація центральної нервової системи після робочого навантаження, саме ритмічна гімнастика здатна підвищити продуктивність як розумової, так і рухової діяльності, а також надати позитивний психологічний вплив [12].

Дистанційна реалізація програм ритмічної гімнастики може сформувати вміння і навички відповідно рухів з темпом, ритмом, музичним обсягом, гучністю звуку і іншими засобами музичної виразності, що безпосередньо впливає на вдосконалення систем аналізу, інтерпретації, відтворення сенсорних і когнітивних функцій. Крім того, ці вправи стимулюють зростання значень координації рухів, між'язової і міжпівкульної синхронізації на основі розвитку фізичних якостей, а також рухливості в суглобах [11].

Діагностика, подальший моніторинг фізичної та функціональної готовності жінок зрілого віку, показників їх артистичності, граціозності дозволяє коригувати процес формування фізичного та психічного здоров'я, оптимізувати індивідуальну траєкторію розвитку необхідних характеристик. Такий підхід виражається в підвищенні працездатності і стабілізації ваги, зниженні нервово-м'язової напруги і економічному функціонуванні систем організму. Важливим критерієм даного виду оздоровчої гімнастики є темп, який визначає обсяг і інтенсивність фізичного навантаження, варіанти складно-координаційних рухів, їх поєднання і варіативність зміни. У момент оперативного зниження функціональних показників темп рухів також знижується для збереження оздоровчої спрямованості заняття [10].

Сучасним та популярним видом оздоровчої гімнастики представляється фітнес – система фізичних вправ з обтяженням, яка заснована на наукових знаннях анатомії, фізіології, основ харчування і техніки реалізації силових вправ з гантелями, штангами, гумовими, пружинними еспандерами, тренажерами і гімнастичними снарядами. Ці вправи об'єднані в тренувальні комплекси, цілеспрямовано впливають на найважливіші м'язові групи і системи організму. При побудові комплексів варто приділяти увагу морфологічному профілю організму займаються. Перевагою фітнесу в умовах пандемії можна назвати повну автономність від тренера-викладача, оскільки сувора регламентація тренувальних комплексів, значний арсенал елементів фізичного навантаження дає можливість без сторонньої допомоги виконувати вправи, комбінувати їх і створювати власні завдання.

Також, однією з атлетичних форм ритмічної гімнастики є аеробіка – синтез елементів фізичних вправ, танцю і музики. Вона може бути різноманітною: степ-аеробіка, фанк-аеробіка, шейп-аеробіка, джазова або кругова аеробіка. В основу всіх видів аеробіки входять базові кроки і їх різновиди, технічні комбінації, що утворюють зв'язки дій. В умовах пандемії тренування з аеробіки полягає на 50% з аеробного навантаження, на 30% з силової частини, на 10% з вправ на координацію і на 10% з вправ на гнучкість.

Наступним різновидом ритмічної гімнастики – шейпінг, який на основі сучасних досягнень спортивної медицини, психології, а також дієтології дозволяє удосконалювати будову жіночої фігури. Заняття шейпінгом включають дві частини: катаболічне і анаболічне тренування. При першій створюються умови в організмі, щоб довгострокова адаптація стимулювала зниження жирової або м'язової маси тіла, при другій – на перший план виходить збільшення певної м'язової групи з метою корекції і будови естетично красивої фігури. Харчування при заняттях шейпінгом має бути збалансованим: максимальне зниження жирів і вуглеводів, вживання клітковини, фруктів, овочів і великої кількості води, зеленого чаю, що стимулює розумову і фізичну активність.

Вищеописані види оздоровчої гімнастики можна проводити в форматі колового тренування, спрямованого на вдосконалення силової витривалості і швидкісно-силових параметрів. Базою для вправ цієї групи є специфічні рухи з різних видів спорту, таких як єдиноборства, важка і легка атлетика, спортивні ігри та акробатика. Циклічність рухів забезпечує

безперервне їх виконання протягом тренувального заняття без високого стомлення певних груп м'язів. Даний ефект досягається наявністю нормованих параметрів навантаження і відпочинку, застосуванням чітко встановленого алгоритму зміни вправ. Основною структурною одиницею колового тренування є станція виконання завдання на встановленому пульсі, від якої потерпають на схемі і володіє модельними характеристиками для кращої візуалізації в умовах дистанційного навчання. При цьому на окремих станціях навантаження повинна змінюватися в залежності від впливу на основні м'язові групи. В ході реалізації колового тренування застосовують такі ступені навантаження:

1. Активний відпочинок (вправи виконуються без особливої напруги з тривалими інтервалами відпочинку).
2. Мале навантаження (тренування низької інтенсивності, частково реалізована в ігровій формі).
3. Середнє навантаження (тренування відчутною інтенсивності, що проводиться при достатньому інтервальному відпочинку).
4. Субмаксимальне навантаження (тренування з сильними тренувальними навантаженнями).
5. Максимальне навантаження (дуже високі тренувальні навантаження, із відновлювальними заходами).
6. Надзвичайна напруга сил (тренування з граничними навантаженнями на основі застосування вольових якостей при сильному стомленні з подальшим заповненням резервів організму, використанням медикаментозних та інших засобів відновлення, що характерно в спорті вищих досягнень).

Для отримання оздоровчого ефекту в умовах пандемії COVID-19 застосовують перші три ступені навантаження. Найбільш детальна диференціація тренувального навантаження проводиться згідно оперативної діагностики функціонального стану жінок.

**Висновки.** В умовах пандемії COVID-19 найбільш ефективними видами оздоровчої гімнастики є фітнес, аеробіка, шейпінг із застосуванням методів колового тренування. Оздоровче навантаження на організм жінок зрілого віку підбирається з урахуванням їх індивідуального профілю, рівня фізичного розвитку та функціональної готовності. Даний підхід дозволяє зберегти потенціал функціональних систем організму і психологічне здоров'я жінок зрілого віку.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у вивченні організаційно-управлінських умов впровадження оздоровчих видів гімнастики для різних вікових груп, які суттєво впливатимуть на фізичне та психічне здоров'я українського суспільства в умовах пандемії.

#### Список літератури

1. Букова Л.М., Ковальская И.А., Расолько А.В. Фитнес-программа в коррекции состояния здоровья женщин первого зрелого возраста. *Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта*. (2016) № 4 (134). С. 43–47.
2. Гакман А., Дудіцька С., Слобожанінов А., Ковтун О. Оздоровчий вплив занять аквафітнесом на організм жінок першого зрілого віку. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, 2020: (7(127), 33-37. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.7\(127\).06](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.7(127).06)
3. Гакман АВ. Теоретико-методичні засади оздоровчо-рекреаційної рухової активності людей похилого віку [автореферат]. Київ; 2021. 44 с.
4. Говсієвич А.Г., Іванов І.В.. Особливості фізичного та функціонального стану жінок першого зрілого віку у системі оздоровчого тренування. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова*. (2016). Вип. 5 (75)16. С. 30–33.
5. Кашуба В., Усиченко В., Бібік Р. Сучасні підходи до корекції порушень постави жінок першого зрілого віку засобами оздоровчого фітнесу. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2016. №3. С. 64–71.
6. Кашуба В.О., Гончарова Н.М., Ткачова А.І., Прилуцька Т.А. Особливості тілобудови жінок першого зрілого віку що займаються аквафітнесом. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2019. №1. С. 97–105 (а).
7. Мартынюк О. Показатели физического состояния женщин, занимающихся оздоровительной аэробикой. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2016. № 4 (54). – С. 73–78.
8. Масляк И.П. Физическое здоровье женщин молодого и среднего возраста под влиянием упражнений степ-аэробики. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2015. № 10. С. 45–50.
9. Тівелік М.В., Гакман А.В., Медвідь А.М. Теоретико-методологічні засади різновидів фітнесу для осіб похилого віку. *Інноваційна педагогіка*. 2020 №22; С. 187-191.
10. Ткачова А. Теоретичні засади побудови фізкультурно-оздоровчих занять жінок першого зрілого віку з урахуванням просторової організації їхнього тіла. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*, 2018. (32), 43-49. <http://sportvisnyk.eenu.edu.ua/index.php/sportvisnyk/article/view/685>
11. Balatska L., Liasota T., Nakonechnyi I., Hakman A., Bezverkhnia H., Kljus O., Osadchenko T., Semenov A. Motor activity of different social groups: Collective monograph. Riga: Baltija Publishing; 2020. 104 p.
12. Eva Rýzková, Jana Labudov, Luboš Grznár, Matej Šmída. Effects of aquafitness with high intensity interval training on physical fitness. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, 2018 Supplement issue 1, pp. 373 – 381.
13. Goncharova N., Kashuba V., Tkachova A., Khabinets T., Kostiuchenko O., Pymonenko M.. Correction of Postural Disorders of Mature Age Women in the Process of Aqua Fitness Taking Into Account the Body Type. *Teoriâ ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ*, 2020(3), 127-136.
14. Kashuba V., Andriieva O., Hakman A., Grygus I., Smoleńska O., Ostrowska M., ... Zukow W. Impact of Aquafitness Training on Physical Condition of Early Adulthood Women. *Teoriâ ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ*, 2021(2), 152-157.

#### References:

1. Bukova L. M. Kovalskaia Y. A., Rasolko A. V. (2016). Fytnes-prohramma v korrektsyy sostoiyaniya zdorovia zhenshchyn pervoho zreloho vozrasta. *Uchenye zapysky unyversyteta ymeny P. F. Leshafta*. № 4 (134). S. 43–47.

2. Hakman A., Duditska S., Slobozhaninov A., Kovtun O. (2020). Ozdorovchyi vplyv zaniat akvafitnesom na orhanizm zhinok pershoho zriloho viku. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriya 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport)*, 20: (7(127), 33-37. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.7\(127\).06](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.7(127).06)

3. Hakman AV. (2021). *Teoretyko-metodychni zasady ozdorovcho-rekreatsiinoi rukhvoi aktyvnosti liudei pokhyloho viku [avtoreferat]*. Kyiv. 44 s.

4. Hovsievych A. H. Ivanov I. V. (2016). Osoblyvosti fizychnoho ta funktsionalnoho stanu zhinok pershoho zriloho viku u systemi ozdorovchoho trenuvannia. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. K. : Vyd-vo NPU im. M. P. Drahomanova. Vyp. 5 (75)16. C. 30–33.*

5. Kashuba V, Usychenko V, Bibik R. (2016). Suchasni pidkhody do korektsii porushen postavly zhinok pershoho zriloho viku zasobamy ozdorovchoho fitnesu. *Sportyvnyi visnyk Prydniprovia*. №3. S. 64–71 (a).

6. Kashuba VO, Honcharova NM, Tkachova AI, Prylutska TA. (2019). Osoblyvosti tilobudovy zhinok pershoho zriloho viku shcho zaimaiutsia akvafitnesom. *Sportyvnyi visnyk Prydniprovia*. №1. S. 97–105 (a).

7. Martyniuk O. (2016). Pokazately fizychnoho sostoiannya zhenshchyn, zanymaiushchykhsia ozdorovitelnoi aerobykoi. *Slobzhanskyi naukovo-sportyvnyi visnyk*. № 4 (54). – S. 73–78.

8. Masliak Y. P. (2015). Fizychnoe zdorove zhenshchyn molodoho y srednego vozrasta pod vliyaniem uprazhnenyi step-aerobyky. *Pedahohika, psykhohohiia ta medyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu*. № 10. S. 45–50.

9. Tivelik M.V., Hakman A.V., Medvid A.M. (2020). Teoretyko-metodolohichni zasady riznovydiv fitnesu dlia osib pokhyloho viku. *Innovatsiina pedahohika*. №22; S. 187-191.

10. Tkachova, A. (2018). Teoretychni zasady pobudovy fizkulturno-ozdorovchykh zaniat zhinok pershoho zriloho viku z urakhuvanniam prostoroivoi orhanizatsii yikhnoho tila. *Molodizhnyi naukovyi visnyk Skhidnoievropeiskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky*, (32), 43-49. <http://sportvisnyk.eenu.edu.ua/index.php/sportvisnyk/article/view/685>

11. Balatska L., Liasota T., Nakonechnyi I., Hakman A., Bezverkhnia H., Kljus O., Osadchenko T., Semenov A. (2020). *Motor activity of different social groups: Collective monograph*. Riga: Baltija Publishing. 104 p.

12. Eva Rýzková, Jana Labudov, Luboš Grznár, Matej Šmída (2018). Effects of aquafitness with high intensity interval training on physical fitness. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, 18 Sup. issue 1, pp. 373 – 381.

13. Goncharova N., Kashuba V., Tkachova A., Khabinets T., Kostuchenko O., Pymonenko M. (2020). Correction of Postural Disorders of Mature Age Women in the Process of Aqua Fitness Taking Into Account the Body Type. *Teoriâ ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ*, 20(3), 127-136.

14. Kashuba V., Andrieieva O., Hakman A., Grygus I., Smoleńska O., Ostrowska M., ... Zukow W. (2021). Impact of Aquafitness Training on Physical Condition of Early Adulthood Women. *Teoriâ ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ*, 2021(2), 152-157.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).08

УДК: 796:617.572-053.8-085

Гончар Г. І.,

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри теорії і методики фізичного виховання  
Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань

Булгакова Т. М.,

кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри психології і педагогіки  
Національного університету фізичного виховання і спорту України, м. Київ

Лазоренко С. А.,

доктор педагогічних наук, заслужений працівник фізичної культури та спорту,  
заслужений тренер України з вільної боротьби,

доцент кафедри спортивних дисциплін та фізичного виховання

Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка, м. Суми

Хоменко С. В.,

заслужений працівник фізичної культури і спорту, заслужений тренер України з тхеквондо WTF,  
в.о. доцента кафедри фізичного виховання Сумського національного аграрного університету, м. Суми

Стасюк Р. М.

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, доцент кафедри фізичного виховання та спорту  
Сумського державного університету, м. Суми

## КРИТЕРІЇ, РІВНІ СФОРМОВАНОСТІ ГОТОВНОСТІ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ ДО ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДИКИ КІНЕЗІОЛОГІЧНОГО ТЕЙПУВАННЯ В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Відповідно до результатів теоретичних та емпіричних досліджень, на сьогодні прослідковується актуальність формування готовності фахівців фізичного виховання та спорту до використання методики кінезіологічного тейпування в професійній діяльності. Це сприятиме прискоренню процесів відновлення спортсменів на етапі їхньої фізичної терапії, а також забезпечить успішну змагальну діяльність.

Головною метою дослідження є визначення критеріїв, показників та рівнів сформованості готовності фахівців фізичного виховання та спорту до використання методики кінезіологічного тейпування в професійній діяльності (на прикладі тренерів, які спеціалізуються в однокористувачах). Під час дослідно-аналітичної роботи були використані наступні методи теоретичного дослідження: аксіоматичні, ідеалізацій, формалізацій, історичні і логічні, сходження від конкретного

тощо. В результаті теоретичного дослідження, членами науково-дослідної групи визначені «критерії» (мотиваційний, змістовий, аналітико-оцінний), відповідні їм прикладні «показники», «підходи» (діяльнісний, особистісно-зорієнтований, комплексний, системний, структурний) та «рівні» (високий, достатній, задовільний) сформованості готовності фахівців фізичного виховання та спорту до використання методики кінезіологічного тейпування в професійній діяльності.

**Ключові слова:** ерготерапія, кінезіологія, тейпування, тренери, критерії, педагогічне моделювання, рівні, фізичне виховання, фізична терапія.

**Honchar Halyna, Bulhakova Tetiana, Lazorenko Serhii, Khomenko Serhii, Stasiuk Roman. Criteria, Levels of Readiness of Specialists of Physical Education and Sports to use the Technique of Kinesiological Taping in Professional activity.** According to the Results of Theoretical and Empirical Research, today the urgency of forming the Readiness of Specialists in Physical Education and Sports to use the Technique of Kinesiological Taping in Professional activities. This will accelerate the recovery Process of athletes at the stage of their Physical Therapy, as well as ensure Successful Competitive activities.

The Main Purpose of Scientific Research is to determine the Criteria, Indicators and Levels of Readiness of Specialists in Physical Education and Sports to use the Technique of Kinesiological Taping in Professional activities (on the Example of coaches who Specialize in Martial Arts). During the Research and Analytical work, the following Methods of Theoretical Research were used: axiomatic, idealization, formalization, historical and logical, convergence from the concrete, and so on.

As a Result of Theoretical Research, members of the Research Group defined "Criteria" (motivational, semantic, analytical and evaluative), corresponding applied "Indicators", "Approaches" (activity, personality-oriented, complex, systemic, structural) and "Levels" (high, sufficient, satisfactory) Formation of Readiness of Specialists of Physical Education and Sports to use the Technique of Kinesiological Taping in Professional activity.

**Keywords:** Occupational Therapy, Kinesiology, taping, trainers, Criteria, Pedagogical Modeling, Levels, Physical Education, Physical Therapy.

**Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.** На сьогодні підготовка спортсменів високої кваліфікації потребує використання в системі їхньої багаторічної підготовки сучасних досягнень науки, техніки медицини тощо. Важливим також в річних циклах їхньої всебічної підготовки є використання прикладних педагогічних технологій, моделей, методик із технічними засобами навчання тощо.

Не менш важливим та необхідним є використання фахівцями фізичної підготовки та спорту в системі фізичного виховання здобувачів вищої освіти, а також спортсменів, які спеціалізуються, як в олімпійських так, і не олімпійських видах спорту ефективних програм фізичної терапії та ерготерапії, зокрема – методик кінезіологічного тейпування.

Сутність методики кінезіологічного тейпування полягає у припущенні, що периферичний рецептор на поверхні шкіри людини відноситься до нервової системи, отже структура клітини може впливати на відповідний сегмент спинного мозку. Аплікація на шкіру людини кінезіологічної стрічки стимулює її рецептори, які відповідним чином впливають на нервову систему. Таким чином, спортивне кінезіологічне тейпування доцільно розглядати як додатковий засіб оперативного та ефективного формування суглобо-м'язового відчуття, який сприяє покращенню управління рухами людини та забезпечує можливість відчуття, а також уявити м'язи, як відповідний орган отримання додаткової термінової інформації.

Відповідно до вище зазначеного, прослідковується актуальність формування готовності майбутніх тренерів-викладачів закладів вищої освіти, тренерів з видів спорту (фахівців фізичного виховання та спорту) до використання засобів, а також відповідної методики кінезіологічного тейпування в професійній діяльності. Це сприятиме прискоренню процесів відновлення атлетів на етапі їхньої фізичної терапії, а також забезпечить успішну змагальну діяльність. У свою чергу, визначення критеріїв, показників та рівнів сформованості готовності фахівців фізичного виховання та спорту до використання методики кінезіологічного тейпування в професійній діяльності у подальшому забезпечить якісне оцінювання їх професійних компетентностей, що на сьогодні є актуальним напрямом наукової розвідки.

Дослідження виконано відповідно до планів науково-дослідної роботи: кафедри теорії і методики фізичного виховання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини; кафедри тактичної та спеціальної фізичної підготовки факультету №3 Харківського національного університету внутрішніх справ – в межах сумісного наукового проєкту «Кінезіотейпування» (2020-2021 р. р.).

**Аналіз останніх досліджень і публікацій** у обраному напрямі наукової розвідки дозволив визначити низку учених: О. Хуртенко [1], Т. Чопик [2], І. Кузнецову [3] та інших фахівців (К. Ананченка, Ж. Бережну, О. Завальнюка, О. Корносенка, О. Хацаюка), які у своїх працях висвітлили актуальні питання організації освітнього процесу майбутніх тренерів (фахівців фізичного виховання та спорту). Теоретико-методичні положення викладені у роботах зазначених вище учених і практиків після відповідної модернізації (відповідно до вимог сьогодення) сприятимуть ефективному формуванню професійних компетентностей майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту.

У наукових працях провідних учених напряму професійної освіти фахівців фізичного виховання та спорту: К. Царенко [4], Н. Башавець, Б. Кіндзера, Ю. Таймасова, О. Зуб, В. Артеменка [5], О. Солодкої, Д. Ванюк, О. Кусовської, О. Кусовського, С. Карпенка [6] та інших учених і практиків (М. Акілової, О. Завальнюк, Т. Поліщук, Т. Самойленко, С. Старченко) – визначаються ефективні методики, програми (педагогічні моделі, технології), які забезпечують підвищення кваліфікації діючих тренерів з олімпійських та неолімпійських видів спорту, а також викладачів фізичного виховання в системі їхньої післядипломної освіти.

Достатньо вагомими і інформативними є напрацювання учених: Ю. Курнишева [7], Г. Омок [8], Л. Денисової [9] та інших спеціалістів напряму фізичного виховання різних груп населення (Т. Гармаш, В. Сікори, О. Татаріна, А. Фастівця, О. Щербак), у яких окреслена проблематика визначення критеріїв, показників та рівнів сформованості готовності фахівців фізичного виховання та спорту до професійної діяльності. Окремі елементи теоретичних положень запропонованих вище



ученими і практиками можуть бути використані під час теоретичного дослідження у обраному напрямі наукової розвідки.

Корисними та важливими для подальшої дослідно-експериментальної роботи є наукові здобутки учених: К. Касе, J. Wallis, Т. Касе [10], О. Баса [11], А. Істоміна, А. Сушецької, О. Резуненка [12] та інших фахівців напряму фізичної терапії (П. Рибалки, Л. Русин, Ф. Суботіна, А. Тіткової, І. Шанти, В. Шемчука) – у яких акцентується увага на використанні методик кінезіологічного тейпування спортсменів (представників різних груп населення) в системі їхньої фізичної терапії (ерготерапії).

Підсумовуючи результати аналізу науково-методичної та спеціальної літератури, членами науково-дослідної групи (Г. Гончар, Т. Булгакова, О. Хацаюк, С. Лазоренко, С. Хоменко, Р. Стасюк) встановлено, що питанням визначення критеріїв, показників та рівнів сформованості готовності фахівців фізичного виховання та спорту до використання методики кінезіологічного тейпування в професійній діяльності присвячено недостатню кількість науково-методичних праць, що потребує подальших наукових розвідок та підкреслює актуальність і практичну складову обраного напрямі дослідження.

**Мета статті.** Головною метою дослідження є визначення критеріїв, показників та рівнів сформованості готовності фахівців фізичного виховання та спорту до використання методики кінезіологічного тейпування в професійній діяльності (на прикладі тренерів, які спеціалізуються в однокласниках).

Для досягнення мети дослідження планувалося вирішити наступні завдання:

- провести моніторинг Інтернет-джерел, аналіз спеціальної науково-методичної літератури у напрямі організації освітнього процесу майбутніх тренерів (фахівців фізичного виховання та спорту);
- проаналізувати існуючі методики, програми (педагогічні моделі) організації системи підвищення кваліфікації (самостійної роботи) діючих тренерів;
- провести аналіз спеціальної науково-методичної та довідкової літератури у напрямі визначення критеріїв, показників та рівнів сформованості готовності фахівців фізичного виховання та спорту до професійної діяльності;
- здійснити аналіз науково-методичної літератури у напрямі використання методик кінезіологічного тейпування спортсменів (представників різних груп населення) в системі їхньої фізичної терапії (ерготерапії).

**Методи дослідження.** Під час дослідно-аналітичної роботи були використані наступні методи теоретичного дослідження: аксіоматичні, ідеалізація, формалізація, історичні і логічні, сходження від конкретного тощо. Крім цього було використано власний досвід організації системи фізичної терапії та ерготерапії представників різних груп населення, а також досвід кінезіологічного тейпування спортсменів, які спеціалізуються в однокласниках.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Дослідження організовано у два етапи (січень – травень 2020 р.). Упродовж першого етапу теоретичного дослідження (січень – лютий 2020 р.) членами науково-дослідної групи (НДГ) проведено аналіз спеціальної науково-методичної та довідкової літератури (моніторинг Інтернет-ресурсів). Проаналізувавши отримані результати, членами НДГ скореговано план подальшої дослідно-аналітичної роботи.

У динаміці другого етапу дослідження (березень – травень 2020 р.) членами НДГ проведено аналіз спеціальної науково-методичної та довідкової літератури у напрямі особливостей визначення критеріїв, показників та рівнів сформованості готовності тренерів, які спеціалізуються в однокласниках до використання методики кінезіологічного тейпування в професійній діяльності.

Відповідно до положення про систему міжнародних стандартів ISO [13], «критерій – є мірою відображення цілісності властивості об'єкта, що забезпечує його існування; ідеал, який відображає вищий, досконалий рівень явища, яке підлягає вивченню (дослідженню); методологічний інструментарій управління якістю освіти тощо» [13]. Відповідно до тлумачення словника української мови «показник означає – свідчення, доказ, ознака чого-небудь; наочні дані про результати якоїсь роботи, якогось процесу; дані про досягнення в чому небудь; те саме, що показчик; показник степеня (цифра чи літера, що вказує, до якого степеня підноситься число або вираз» [14].

З точки зору педагогічної науки визначення поняття «критерій» – розуміє об'єктивну ознаку, відповідно до якої здійснюється оцінка, чи оцінювання процесу (явища), яке досліджується, а також ступеню його розвитку (сформованості) у досліджуваних індивідів, або сукупність відповідних якостей явища (феномена), які відображають його сутність та структуру, тому підлягають об'єктивній та виваженій оцінці.

В процесі наукового пошуку, членів НДГ привернули увагу наукові праці: В. Кисельова, О. Приймакова, П. Рибалки, С. Хоменка, В. Шемчука та інших провідних учених і практиків. Відповідно до теоретико-методичних поглядів зазначених вище фахівців (педагогічної та спортивної науки) у напрямі визначення сутності та структури «критерію» вважаємо, що його змістова характеристика напряму залежить від об'єкту дослідження. У свою чергу, «аналіз» доцільно розглядати як специфічний (прикладний) науково-методичний інструментарій управління якістю оволодіння тренерами (фахівцями фізичного виховання та спорту), які спеціалізуються в однокласниках технологіями фізичної терапії (ерготерапії), зокрема методикою кінезіологічного тейпування спортсменів. Варто також зауважити, що «аналіз» у зазначених обставинах є підґрунтям об'єктивного оцінювання сформованості професійних компетентностей тренерів, який напряму впливає на систему багаторічної підготовки спортсменів, а також на їх змагальну діяльність.

Враховуючи вище викладене доцільно констатувати, що «критерій сформованості готовності тренерів, які спеціалізуються в однокласниках до використання методики кінезіологічного тейпування в професійній діяльності» – це еталон для визначення та оцінки дійсного його стану, який є сукупністю ознак для висновку про ступінь відповідності фактичного рівня сформованості зазначеної вище «готовності» встановленим вимогам (згідно медичних рекомендацій, а також відповідно до особливостей та специфіки методики кінезіологічного тейпування різних частин тіла людини).

Проведений на першому етапі дослідження аналіз науково-методичної та спеціальної літератури у обраному напрямі наукової розвідки [1, 3, 5, 10-12] дозволив нам виділити рівнозначні для фахівців фізичного виховання та спорту «критеріїв оцінювання»: мотиваційного, змістового й аналітико-оцінного, що також збігається із науковими поглядами провідних учених і практиків (Л. Гуніної, Н. Височіної, П. Рибалки, В. Старости, А. Турчинова, В. Шемчука). Варто також зауважити, що кожен «критерій» вимагає певного об'єктивного оцінювання за низкою показників.

Відповідно до вище зазначеного вважаємо, що зміст «критерію» за своїм об'ємом є більш ширшим ніж зміст «показника». У свою чергу, «показник» є складовою частиною «критерію», тому ступінь його прояву, якісна характеристика (сформованість), а також визначеність «критерію» виражається відповідними кількісними «показниками». Варто також підкреслити, що «показники» є рушійною силою під час діагностування, тому «показник» є відображенням (свідченням, ознакою, доказом) та ефективним інструментом об'єктивної оцінки досягнень процесів, а також явищ які підлягають теоретичним і емпіричним дослідженням.

Надалі, відповідно до плану теоретичного дослідження членами НДГ здійснено визначення основних «показників» зазначених вище «критеріїв». З цією метою розроблено прикладну таблицю (табл. 1), яка розкриває зміст та структуру «критеріїв», а також «показників» у обраному напрямі наукової розвідки.

Таблиця 1

«Критерії, показники» сформованості готовності тренерів, які спеціалізуються в одноборствах до використання методики кінезіологічного тейпування в професійній діяльності

№ з/п	«Критерії»	«Показники»
1.	мотиваційний	Прояв інтересу до: засобів фізичної терапії (ерготерапії), методики кінезіологічного тейпування та бажання реалізації у професійній діяльності. Ціннісна орієнтація на оволодіння теоретичними знаннями та практичними навичками використання методики кінезіологічного тейпування спортсменів на різних етапах їхньої багаторічної підготовки. Мотивація до досконалого оволодіння методикою аплікацій сертифікованих кінезіологічних стрічок. Формування рухових навичок (тактильної чутливості) необхідних для якісного забезпечення кінезіологічного супроводу
		спортсменів із використанням сертифікованих кінезіологічних тейпів.
2.	змістовий	Професійна свідомість, самосвідомість, самомотивація. Теоретичні знання, практичні навички, досвід багаторічної підготовки атлетів високої спортивної кваліфікації. Формування прикладних умінь та практичних навичок (діагностичних, організаційних тощо), які забезпечують терапевтичний ефект кінезіологічного тейпування. Формування мотиву, який виникає з потреби індивіда та закінчується його спонуканням до якісного опанування методикою кінезіологічного тейпування, яка забезпечує ефективне виконання тренувальних завдань та успішну змагальну діяльність атлетів (на різних етапах багаторічної підготовки).
3.	аналітико-оцінний	Здібності до самоаналізу, сформовані професійні компетентності, які забезпечують самооцінювання та саморегуляцію під час організації заходів фізичної терапії (ерготерапії) із використанням методики кінезіологічного тейпування (в системі річної підготовки, а також під час безпосередньої участі спортсменів на змаганнях вищих рангів). Самовдосконалення та саморозвиток на різних етапах фізичної терапії спортсменів із використанням методики кінезіологічного тейпування. Самокритичність, здатність до прийняття виважених та обґрунтованих ризикових рішень в екстремальних умовах змагальної діяльності атлетів (різних умовах навчально-тренувального процесу, зборової підготовки тощо). Готовність до конструктивного діалогу (консультацій) із досвідченими тренерами, фахівцями фізичної терапії (ерготерапії), спеціалістами кінезіологічного тейпування тощо. Уміння контролювати власний психофізичний стан та стан атлетів, яким рекомендується кінезіологічне тейпування на етапі їхньої фізичної терапії. Здібності до організації заходів фізичної терапії (ерготерапії) із використанням сучасних методик кінезіологічного тейпування у різних умовах (екстремальних) змагальної та навчально-тренувальної діяльності спортсменів.
<p><b>Авторська розробка: Г. Гончар, О. Хацаюк, Т. Булгакова, С. Лазоренко, С. Хоменко, В. Шемчук, Р. Стасюк</b> (<u>примітка</u>: таблиця є уніфікованою і може бути використана тренерами, іншими фахівцями фізичного виховання та спорту в професійній діяльності)</p>		

Членами НДГ очікується, що використання у професійній діяльності тренерів, які спеціалізуються в одноборствах (фахівців фізичного виховання та спорту) засобів фізичної терапії (ерготерапії) із методиками кінезіологічного тейпування спортсменів зазначених у табл. 1 «критеріїв», а також прикладних форм, моделей, технологій тощо, сприятиме стійкому формуванню професійних компетентностей, які забезпечують успішну змагальну діяльність спортсменів. Крім цього, для досягнення головної мети дослідження нами планується використання наступних способів коригуючих технік кінезіологічного тейпування: лімфатична корекція «тунелювання», зв'язкова-сухожилна корекція «тиск», фасціальна корекція «утримання»,

механічна корекція, послаблююча корекція «ліфтинг», функціональна корекція «пружинування». Також членами НДГ планується, під час подальшого емпіричного дослідження розробити та апробувати методику кінезіологічного тейпування самбістів-ветеранів із травмами колінного суглобу в системі їхньої фізичної терапії (у річному циклі підготовки).

Таким чином, доцільним є висновок, що для будь-якого «критерію» характерним є наявність відповідних «показників», які відображають найбільш важливі та інформативні властивості (характеристики) «об'єкту», що забезпечують його існування.

Наступним блоком другого етапу теоретичного дослідження передбачалося визначення ефективних «підходів». Відповідно до результатів попередніх емпіричних досліджень [2, 4, 6, 11], членами НДГ встановлено, що найбільш дієвими та ефективними підходами для досягнення мети дослідження та з метою розроблення майбутньої методики «кінезіологічного тейпування самбістів-ветеранів із травмами колінного суглобу в системі їхньої фізичної терапії» є: діяльнісний, особистісно-зорієнтований, комплексний, системний, а також структурний «підходи».

Крім цього, відповідно до результатів попередніх досліджень у обраному напрямі наукової розвідки [6, 8, 10-12] пропонуємо до використання в системі оцінювання готовності фахівців фізичного виховання та спорту до використання методики кінезіологічного тейпування в професійній діяльності наступних «рівнів»: високого, достатнього та задовільного.

Таким чином, членами НДГ встановлено, що на сьогодні в освітньому процесі майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту, системі професійної підготовки (самостійної роботи, підвищення кваліфікації тощо) діючих тренерів з олімпійських та не олімпійських видів спорту відпрацьовані прикладні та науково-обґрунтовані дидактичні принципи, які відображають специфічні та закономірні особливості формування професійних компетентностей.

**Висновки і перспективи подальших розвідок у цьому напрямку.** В результаті теоретичного дослідження членами науково-дослідної групи визначені «критерії», «показники» та «рівні» сформованості готовності фахівців фізичного виховання та спорту до використання методики кінезіологічного тейпування в професійній діяльності (на прикладі тренерів, які спеціалізуються в одноборствах).

Нами також очікується, що використання отриманих результатів на подальших етапах дослідження сприятиме:

- засвоєнню критеріїв оцінки ефективності кінезіотейпування, а також сформованості навичок діагностики функціонального стану спортсменів;

- ознайомленню фахівців фізичного виховання та спорту з поняттям кінезіотейпування, його формами, видами та класифікацією;

- формуванню у фахівців фізичного виховання та спорту, зокрема тренерів, які спеціалізуються в одноборствах: знань, умінь, компетентностей необхідних для вирішення завдань професійної діяльності з використанням сучасної методики кінезіологічного тейпування (інших засобів фізичної терапії, ерготерапії) у відновному лікуванні травм та захворювань опорно-рухового апарату (нервової системи, після хірургічних втручань) спортсменів різної спортивної кваліфікації;

- формуванню навичок з проведення методики кінезіотейпування, завдяки знанням принципів: раціонального вибору оптимальної техніки застосування кінезіотейпування в професійній діяльності; кінезіотейпування при захворюваннях та пошкодженнях опорно-рухового апарату тощо;

- формуванню умінь (практичних навичок): раціонально поєднувати методику кінезіологічного тейпування з іншими засобами та методиками фізичної терапії; гармонійно співпрацювати з іншими фахівцями фізичного виховання та спорту (фахівцями системи охорони здоров'я); підвищення кваліфікації на спеціалізованих курсах, тренінгах семінарах тощо, а також самостійно (в системі самоосвіти); надавати консультативні послуги на різних рівнях.

Результати теоретичного дослідження впроваджені у систему самостійної роботи тренерів (фахівців фізичного виховання та спорту), які спеціалізуються в одноборствах: Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка та Харківського національного університету внутрішніх справ. Перспективи подальших досліджень у обраному напрямі наукової розвідки передбачають розроблення методики кінезіологічного тейпування одноборців-ветеранів із травмами колінного суглобу.

#### Література

1. Хуртенко О.В. Формування у майбутніх організаторів-тренерів психологічної готовності до прийняття рішень у екстремальних ситуаціях: автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.09. Хмельницький, 2008. 22 с.
2. Чопик Т.В. Дієвість педагогічних умов і моделі розвитку професійної компетентності майбутніх тренерів викладачів у процесі фахової підготовки. *Науковий вісник Чернівецького університету імені Юрія Федьковича*. Чернівці, 2013. – Вип. 654. С. 192-199.
3. Кузнецова І.Ю. Формування готовності майбутніх тренерів зі східних одноборств до професійної діяльності в дитячо-юнацьких спортивних школах: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Дніпро, 2020. 23 с.
4. Царенко К.В. Розвиток професійно-педагогічної компетентності тренерів-викладачів ДЮСШ у процесі підвищення кваліфікації: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Запоріжжя, 2017. 23 с.
5. Башавець Н.А., Кіндзер Б.М., Таймасов Ю.С., Зуб О.В., Артеменко В.В. Удосконалення професійних компетентностей тренерів з одноборств. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. Запоріжжя, 2020. – Вип. 73 (Т. 1). С. 47-53.
6. Солодка О.В., Ванюк Д.В., Кусовська О.С., Кусовський О.О., Карпенко С.І. Програма формування професійних компетентностей тренерів з одноборств у системі самоосвіти. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. Запоріжжя, 2021. – Вип. 76 (Т. 3). С. 32-38.
7. Курнишев Ю.А. Педагогічні умови професійного саморозвитку майбутніх учителів фізичної культури: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Київ, 2017. 249 с.
8. Омок Г.А. Підготовка майбутніх бакалаврів з фізичної культури та спорту до професійно-педагогічної діяльності в

умовах ПТНЗ: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Запоріжжя, 2020. 254 с.

9. Денисова Л.В. Теоретичні і методичні засади професійної підготовки майбутніх магістрів фізичної культури і спорту з використанням інформаційно-комунікаційних технологій: дис. ... докт. пед. наук : 13.00.04. Київ, 2020. 577 с.

10. Kase K., Wallis J., Kase T. Clinical Therapeutic Applications of the Kinesio Taping Method : Guidelines. Masthead St NE, USA : Kinesio, 2013. 198 p.

11. Бас О. Кінезіологічне тейпування, як засіб фізичної терапії при лімфостазі. *Вісник Прикарпатського університету (фізична культура)*. Івано-Франківськ, 2021. – № 27 (28). С. 13-17.

12. Істомін А.Г., Сушецька А.С., Резуненко О.В. Кінезіологічне тейпування (методичні вказівки до проведення практичного заняття магістрів 2-го курсу IV мед. фак-ту): метод. реком. Харків : ХНМУ, 2020. 24 с.

13. International Organization for Standardization ISO Central Secretariat (Vernier, Geneva, 2021): [Electronic resource]. Access mode: <https://www.iso.org/standards.html>.

14. Словник української мови (Академічний тлумачний словник, 2021): [електронний ресурс]. Режим доступу: <http://sum.in.ua/s/pokaznyk>.

#### References

1. Hurtenko O. Formation of future organizers-trainers of psychological readiness to make decisions in extreme situations: abstract diss. ... candid. of Psycholog. Sciences: 19.00.09. Khmelnytskyi, 2008. 22 p.

2. Chopyk T. Effectiveness of pedagogical conditions and models of development of professional competence of future trainers of teachers in the process of professional training. Scientific Bulletin of Yuri Fedkovych University of Chernivtsi. Chernivtsi, 2013. – Issue 654. p. 192-199.

3. Kuznetsova I. Formation of readiness of future coaches in oriental martial arts for professional activity in children's and youth sports schools: abstract diss. ... candid. of Pedagog. Sciences: 13.00.04. Dnipro, 2020. 23 p.

4. Tsarenko K. Development of professional and pedagogical competence of coaches-teachers of CYSS in the process of professional development: abstract diss. ... candid. of Pedagog. Sciences: 13.00.04. Zaporizhzhia, 2017. 23 p.

5. Bashavets N., Kindzer B., Taimasov Y., Zub O., Artemenko V. Improving the professional competencies of martial arts coaches. Pedagogy of formation of creative personality in higher and general education schools. Zaporozhye, 2020. – № 73 (Т. 1). p. 47-53.

6. Solodka O., Vanyuk D., Kusovska O., Kusovsky O., Karpenko S. The program of formation of professional competencies of martial arts coaches in the system of self-education. Pedagogy of formation of creative personality in higher and general education schools. Zaporozhye, 2021. – № 76 (Т. 3). p. 32-38.

7. Kurnyshev Y. Pedagogical conditions of professional self-development of future teachers of physical culture: diss. ... candid. of Pedagog. Sciences: 13.00.04. Kyiv, 2017. 249 p.

8. Omok G. Preparation of future bachelors in physical culture and sports for professional and pedagogical activity in the conditions of VTEI: diss. ... candid. of Pedagog. Sciences: 13.00.04. Zaporizhzhia, 2020. 254 p.

9. Denisova L. Theoretical and methodological principles of professional training of future masters of physical culture and sports with the use of information and communication technologies: doc. ... diss. of Pedagog. Sciences: 13.00.04. Kyiv, 2020. 577 p.

10. Kase K., Wallis J., Kase T. Clinical Therapeutic Applications of the Kinesio Taping Method : Guidelines. Masthead St NE, USA : Kinesio, 2013. 198 p.

11. Bass O. Kinesiological taping as a means of physical therapy for lymphostasis. Bulletin of the Precarpathian University (physical culture). Ivano-Frankivsk, 2021. – № 27 (28). p. 13-17.

12. Istomin A., Sushetska A., Rezunencko O. Kinesiological taping (methodical instructions for the practical training of masters of the 2nd year of the IV medical faculty) : Guidelines, Kharkiv: KNMU, 2020. 24 p.

13. International Organization for Standardization ISO Central Secretariat (Vernier, Geneva, 2021): [Electronic resource]. Access mode: <https://www.iso.org/standards.html>.

14. Dictionary of the Ukrainian language (Academic explanatory dictionary, 2021): [Electronic resource]. Access mode: <http://sum.in.ua/s/pokaznyk>.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).09

**Гончаров О.Г.,**  
**кандидат наук з фізичного виховання та спорту,**  
**доцент кафедри медичних дисциплін та охорони здоров'я**  
**Харківської державної академії фізичної культури, м.Харків.**

#### **СТАН ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ «ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ» ХАРКІВСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ АКАДЕМІЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ**

*Стан здоров'я студентів спеціалізації «фізична терапія» Харківської державної академії фізичної культури. Мета: провести аналіз стану здоров'я студентів, які навчаються у харківській державній академії фізичної культури на спеціальності «Фізична терапія». Матеріал і методи: дослідження було проведено на базі кафедри медичних дисциплін та охорони здоров'я Харківської державної академії фізичної культури. До дослідження було залучено 90 здобувачів освіти з яких 49 студенток та 41 студент. Стан здоров'я здобувачів освіти вивчався за методикою Г. Л. Апанасенка. Результати: до групи безпечно рівня здоров'я було віднесено тільки 4,08% здобувачів освіти, інші — 95,92% студентів перебувають за межами безпечно рівня. Частка значень індексу Кетле, що відповідають гармонічній статури, склала 83,93 % юнаків і 30,61 % дівчат. Середні значення індексу Робінсона спостерігалися у 51,22 % юнаків і 48,98% дівчат.*

Серед досліджуваних студентів середні значення життєвого індексу мають 21,95 % юнаків і 36,59 % дівчат. Показники силового індексу серед юнаків становив 31,71 % — на низькому рівні, у дівчат спостерігалася тенденція до високого рівня показника — 22,45 %. Під час проведення проби Мартіне-Кушелєвського, встановлено, що 51,22 % юнаків мають низьку оцінку результатів, тоді як серед дівчат жодного випадку низької оцінки не зафіксовано. Висновки: Таким чином, оцінка соматичного здоров'я студентів свідчить про його переважно незадовільний стан. У зв'язку із тривалим розвитком організму студентів у період навчання, вони більш вразливі до різних несприятливих впливів, що призводить до зриву процесу адаптації й розвитку ряду захворювань.

**Ключові слова:** здобувачі освіти, індекс Кетле, життєвий індекс, стан здоров'я.

**Goncharov Oleksii. The state of health of students majoring in "physical therapy" of the Kharkiv State Academy of Physical Culture.** Purpose: to analyze the state of health of students studying at the Kharkiv State Academy of Physical Culture, majoring in "Physical Therapy". Material and methods: the study was conducted on the basis of the Department of Medical Disciplines and Health of the Kharkiv State Academy of Physical Culture. The study involved 90 students, including 49 female students and 41 male students. The state of health of students was studied according to the method of GL Apanasenko. Results: Only 4.08% of students were classified as safe, while 95.92% of students were outside the safe level. The share of values of the Kettle index corresponding to a harmonious physique was 83.93% of boys and 30.61% of girls. The average values of the Robinson index were observed in 51.22% of boys and 48.98% of girls. Among the studied students, the average values of the life index are 21.95% of boys and 36.59% of girls. Indicators of the power index among boys was 31.71% - at a low level, girls tended to high levels of the indicator - 22.45%. During the Martine-Kushelevsky test, it was found that 51.22% of boys have a low score, while among girls no case of a low score was recorded. Conclusions: Thus, the assessment of students' physical health indicates that it is mostly unsatisfactory. Due to the long-term development of students during the study period, they are more vulnerable to various adverse effects, which will lead to disruption of the process of adaptation and the development of a number of diseases.

**Key words:** students, Kettle index, life index, health status.

**Вступ.** Економічне і соціальне життя в Україні ставить високі вимоги до випускників вищих навчальних закладів. Разом з професійними вимогами до молодого фахівця висуваються конкретні вимоги щодо його фізичної підготовки і стану здоров'я[5,9].

Актуальність проблеми визначається, насамперед, погіршенням останніми роками в Україні стану здоров'я здобувачів освіти. Це явище асоціюється з низькою об'єктивних і суб'єктивних причин: низьким економічним рівнем життя більшості студентів; умовами навчальної діяльності, відсутністю механізму стимулювання культури здорового способу життя; низькою активністю відносно свого здоров'я; зниженням інтересу студентів до рухової активності. На тлі зростання інтенсивності навчального процесу у вищих навчальних закладах спостерігається тенденція до зниження обсягу рухової активності. Хронічний дефіцит рухової активності в режимі життя здобувачів освіти стає загрозою їхньому здоров'ю та нормальному фізичному розвитку. За період навчання стан здоров'я студентів погіршується. Серед здобувачів освіти як перших, так і старших курсів зустрічається недбале відношення до стану свого здоров'я, фізичної підготовки, небажання застосовувати засоби фізичної культури і спорту у повсякденному житті[1,2,4].

В дослідженнях багатьох авторів відмічається незадовільний стан здоров'я студентської молоді. Близько 90 % студентів мають відхилення у стані здоров'я, понад 50 % — незадовільну фізичну підготовленість, близько 70 % дорослого населення — низький і нижче за середній рівні фізичного здоров'я, у тому числі у віці 16-19 років — 61 %, 20-29 років — 67,2 %. Аналіз останніх досліджень свідчить, що ця проблема була предметом вивчення багатьох фахівців. Прослідковується загальне збільшення кількості серцево-судинних захворювань, погіршення функціональних резервів організму, системне порушення постави, наявність різних вад опорно-рухового апарату, зниження рівня фізичної підготовленості тощо[6,7,9].

На різних етапах розвитку суспільства вивченню проблем здоров'я завжди приділялася велика увага, недарма здоров'я беззаперечно входить до числа вищих цінностей. Представники різних наук та фахів робили спроби проникнути в таємниці феномена здоров'я, визначити його сутність для того, щоб навчитися вміло керувати ним, економічно використовувати протягом усього життя та знаходити засоби для його збереження.

Проте не виявлено даних, які б у комплексі розкривали стан здоров'я студентської молоді в конкретному середовищі на етапі становлення їх особистості та професійних якостей. Все вищезазначене спонукало нас на проведення цього дослідження.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Роботу виконано відповідно до теми ХДАФК на 2019–2024 рр. «Здоров'яформуючі технології та процес фізичної терапії осіб різних нозологічних, професійних та вікових груп» (номер державної реєстрації 0119U102115).

**Мета дослідження:** на підставі обзору сучасної спеціальної літератури провести аналіз стану здоров'я здобувачів освіти, які навчаються за спеціальністю «Фізична терапія».

**Матеріал і методи дослідження.** В дослідженні прийняли участь здобувачі освіти 3-го і 4-го курсів, спеціалізації «Фізична терапія, ерготерапія» Харківської державної академії фізичної культури. Було залучено 90 здобувачів освіти, з яких 49 дівчат і 41 хлопець.

Стан фізичного здоров'я здобувачів освіти з метою всебічної якісної та кількісної його оцінки вивчався за методикою Г. Л. Апанасенка, що припускає розподіл досліджуваних на п'ять рівнів здоров'я: низький, нижче за середній, середній, вище за середній і високий.

Рівень здоров'я оцінюється за 5 категоріями, що дозволяє визначити так званий *профіль здоров'я*. Рівень здоров'я оцінюється за 5-бальною шкалою.

У розрахунках використовуються наступні показники - маса тіла, динамометрія найсильнішої руки, життєва ємність легень, частота серцевих скорочень, артеріальний тиск.

**Результати дослідження.** Встановлено, що до групи безпечного рівня здоров'я, який складається з високого й вище за середній рівні фізичного здоров'я, було віднесено тільки 4,08% студентів. Інші — 95,92% студентів перебувають за межами безпечного рівня.

У переважній більшості студентів переважали низький, нижче за середній рівні здоров'я. Середній рівень здоров'я спостерігався у 34,15 % юнаків і у 30,61% дівчат. Виходячи з отриманих результатів, можна стверджувати про незначну перевагу у відсотковому співвідношенні юнаків із середнім рівнем здоров'я, ніж дівчат, однак за межами безпечного рівня все ще залишається більшість студентів. Окрім загальної оцінки рівня фізичного здоров'я, важливим є урахування оцінки кожного показника, тому що це дає можливість визначення «слабких місць» організму кожного здобувача освіти. Для оцінювання складових соматичного здоров'я нами представлена характеристика показників, а також визначено, які найбільшою мірою обмежують рівень здоров'я.

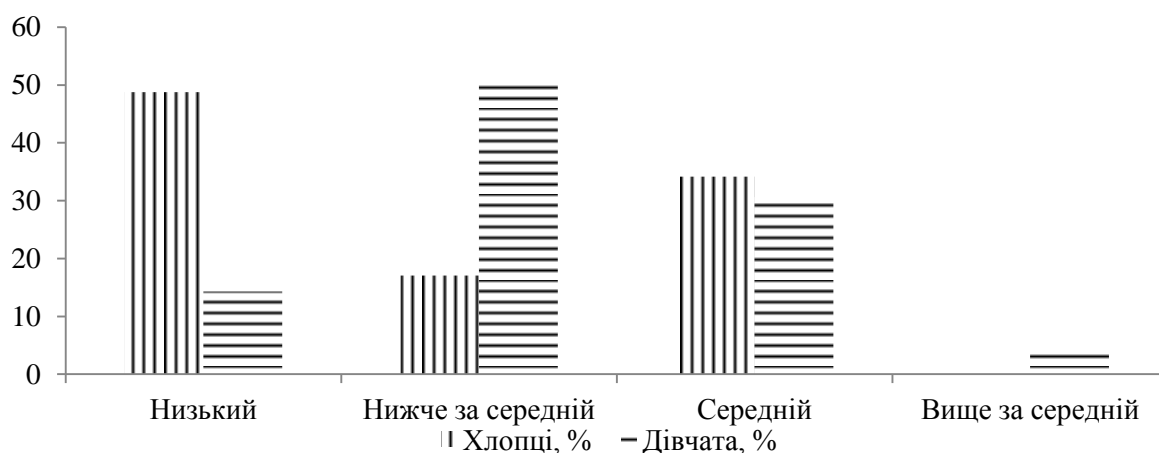


Рис.1 Характеристика рівня соматичного здоров'я у хлопців (n=41) та дівчат (n=49)

Досліджуючи антропометричні показники (довжину й масу тіла), можна досить наочно оцінити фізичний розвиток обстежуваних, важливий прогностичний показник здоров'я. Одним із методів, що входять у систему оцінювання рівня здоров'я, є розрахунки індексу маси тіла (індексу Кетле), який дозволяє не тільки оцінювати фізичний розвиток, а й враховувати ціннісні орієнтації й особливості обстежуваних, пов'язані з їхніми тілесними параметрами. У результаті досліджень виявлено значущі відмінності за показниками зростомасового співвідношення.

З поміж усіх обстежених частка значень індексу Кетле, що відповідають гармонічній статурі, склала 83,93 % юнаків і 30,61 % дівчат. У 17,07 % обстежених юнаків і 69,38 % дівчат виявлено різні форми відхилень значення індексу від норми. Структура розподілу обстежених, котрі мають ті або інші відхилення індексу, свідчить, що 17,07 % юнаків і 8,16 % дівчат мають знижені значення індексу Кетле, а 61,22 % дівчат — підвищені. Виявлено деякі відмінності в структурі відхилень значення індексу Кетле від норми, що виразилися в істотній перевазі частки юнаків, які мають дефіцит маси тіла.

У структурі відхилень показників індексу в дівчат переважає надлишкова маса тіла, частка значень яких суттєво перевищує таку в юнаків. Можна припустити, що отримані дані пов'язані з тим, що юнаки цього віку фізично більш активні, ніж дівчата, що сприяє профілактиці розвитку в них надлишкової маси тіла.

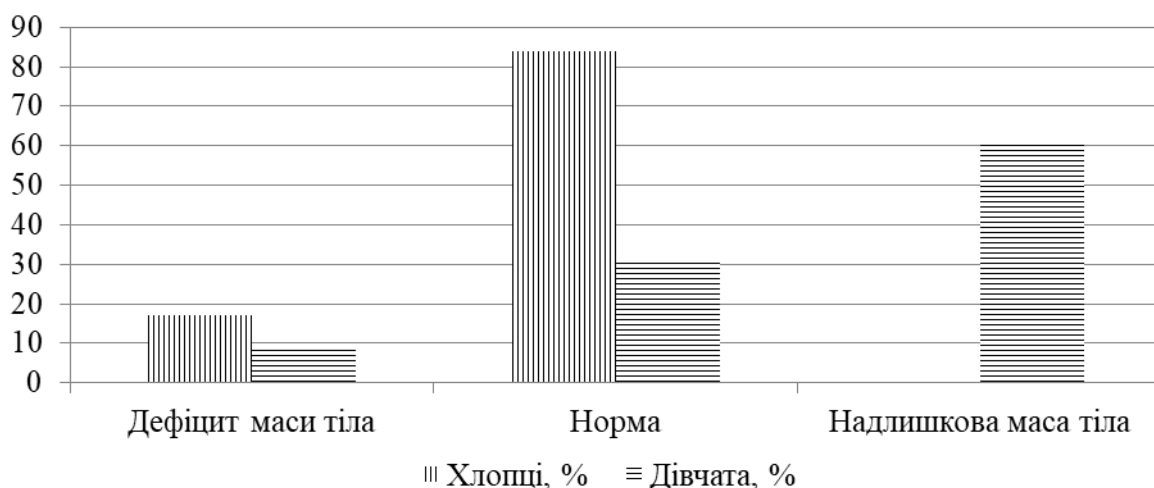


Рис.2 Показники індексу маси тіла в досліджуваного контингенту хлопців (n=41) та дівчат (n=49)

На підставі отриманих даних нами також розраховано індекс, що характеризує функціональний стан серцево-судинної системи — індекс Робінсона — для характеристики стану кардіореспіраторної системи. Низька оцінка індексу Робінсона свідчить про порушення регуляції діяльності серцево-судинної системи. Високий індекс Робінсона у стані спокою може вказувати на низькі аеробні можливості організму, а отже, низький рівень соматичного здоров'я.

Середні значення індексу Робінсона спостерігалися у 51,22 % юнаків і 48,98% дівчат. В інших фізіологічні показники функціонального стану серцево-судинної системи організму вказують на загальну закономірність зміни стану регуляторних систем, які демонструють напруження адаптаційних механізмів.

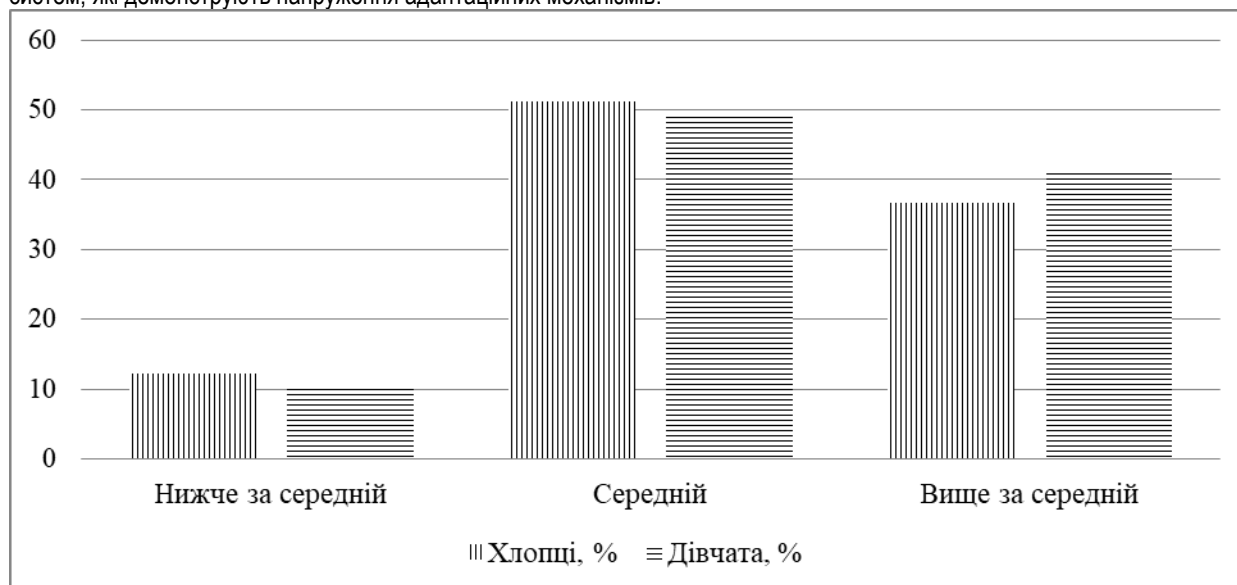


Рис.3 Значення індексу Робінсона у досліджуваного контингенту хлопців (n=41) та дівчат (n=49)

Показники життєвого індексу свідчать про наявність незначних відмінностей між юнаками й дівчатами. Так, серед досліджуваних студентів середні значення життєвого індексу мають 21,95 % юнаків і 36,59 % дівчат. Однак спостерігається більша кількість дівчат, які мають показники життєвого індексу вищі за середній і високий рівні, тоді як у юнаків відсутні показники високого рівня й тільки в 4,88 % студентів спостерігаються показники життєвого індексу на рівні вище за середній. Водночас переважає частка студентів із низьким рівнем показників життєвого індексу.

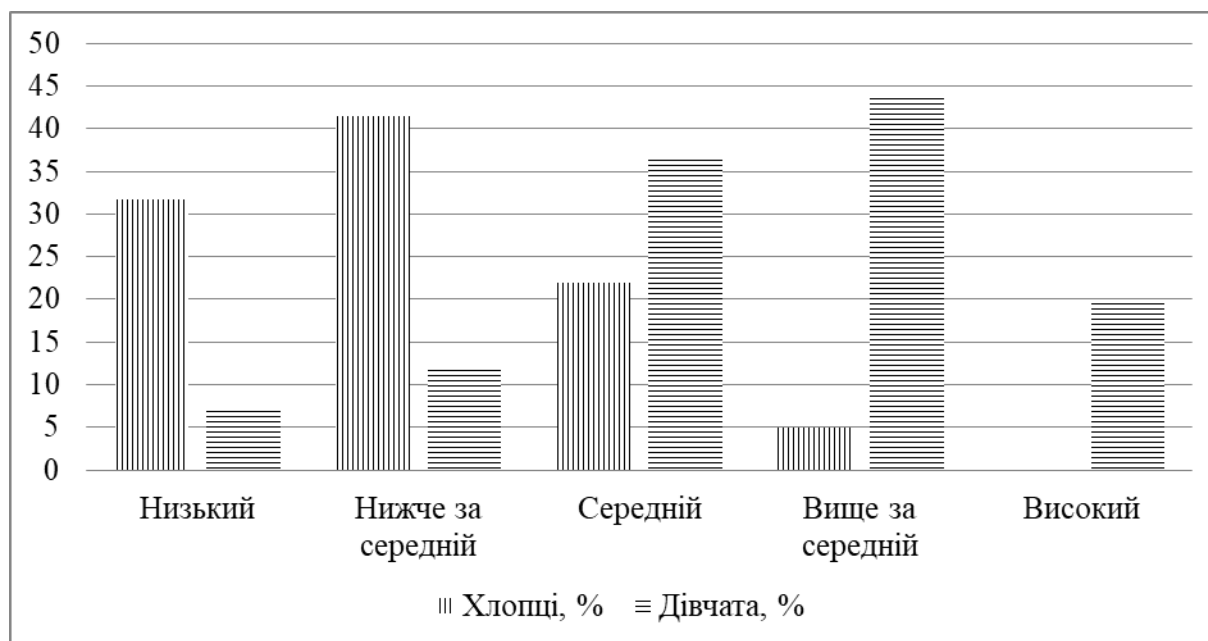


Рис.4 Порівняльна характеристика показників життєвого індексу хлопців (n=41) та дівчат (n=49)

Аналізуючи показники кистьової динамометрії, слід зазначити, що в юнаків вихідний рівень кистьової сили на правій і лівій руці вірогідно не відрізнявся. Така ж тенденція і в дівчат. Аналіз фізичного розвитку дозволив побачити, що діапазон розподілу морфологічних показників у них досить широкий. Кистьова сила й лівої, й правої руки визначалася від 10 кг мінімального значення до 30 кг максимального. Розраховуючи силовий індекс, звертали увагу, що більшість досліджуваних студентів характеризуються низьким і нижче за середній рівнями.

Так, серед юнаків даний показник становив 31,71 % — на низькому рівні й 41,46 % — нижче за середній. У дівчат спостерігалася тенденція до поліпшення — 22,45 % досліджуваних відносилися до вище середнього й високого рівня показника силового індексу.

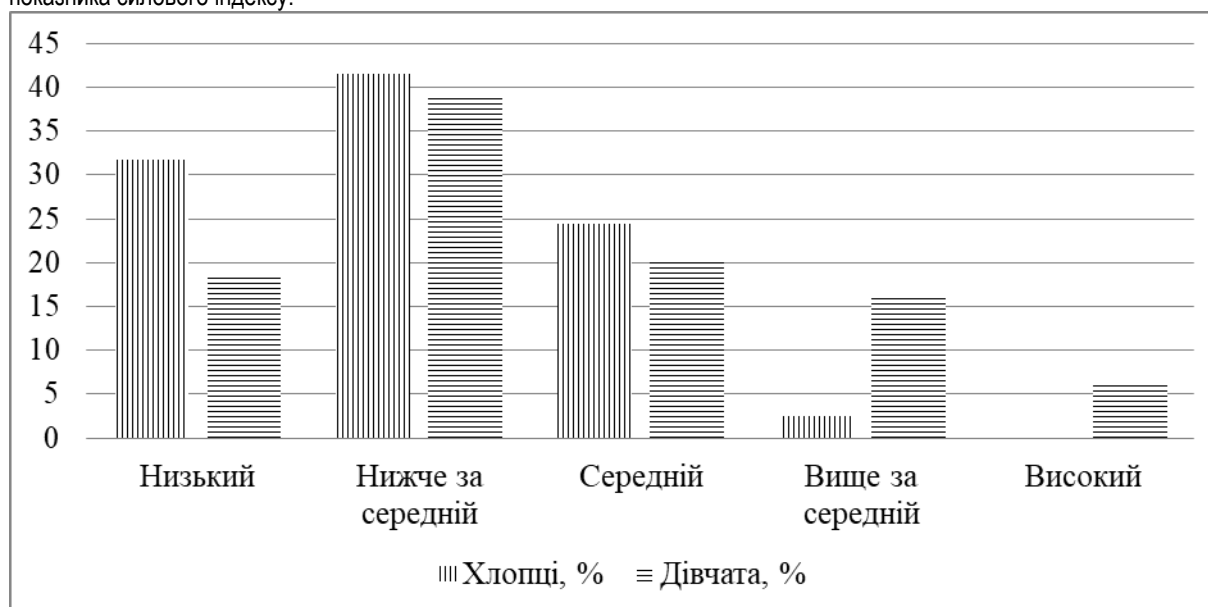


Рис.5 Порівняльна характеристика показників силового індексу хлопців (n=41) та дівчат (n=49)

Показники відновлення ЧСС після стандартного навантаження виявляли за допомогою проби Мартіне-Кушелевського. Встановлено, що 51,22 % юнаків мають низьку оцінку результатів, тоді як серед дівчат жодного випадку низької оцінки не зафіксовано, що свідчить про недостатній рівень адаптаційних резервів й адаптації серцево-судинної й дихальної систем, що лімітує фізичні можливості організму студентів.



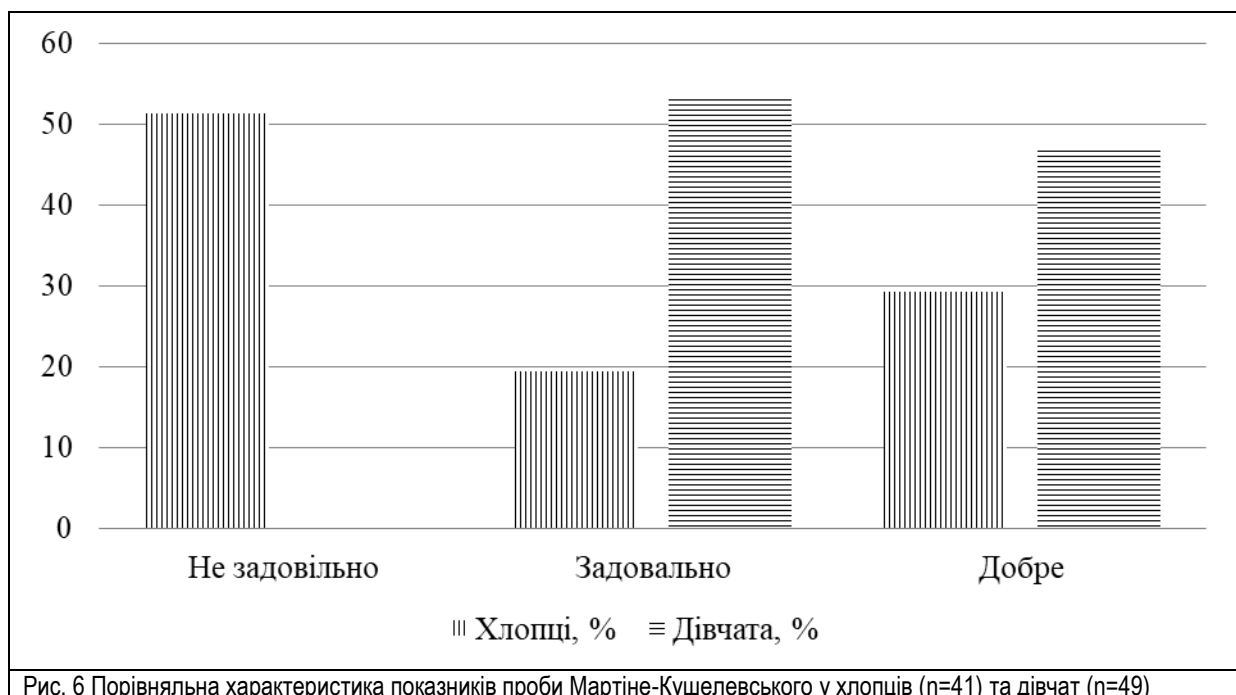


Рис. 6 Порівняльна характеристика показників проби Мартіне-Кушелівського у хлопців (n=41) та дівчат (n=49)

**Висновки.** Таким чином, оцінка соматичного здоров'я студентів свідчить про його переважно незадовільний стан. У зв'язку із тривалим розвитком організму студентів у період навчання, вони більш вразливі до різних несприятливих впливів, що призводить до зриву процесу адаптації й розвитку ряду захворювань.

Цей контингент потребує регулярного оцінювання показників фізичного здоров'я, що, на думку багатьох авторів, є одним із основних компонентів керування процесом фізичного виховання. Із урахуванням цього необхідно дібрати раціональний індивідуально дозований оздоровчо-тренувальний руховий режим, що сприятиме розвитку організму здобувачів освіти та організації навчального процесу, урівняє негативний вплив на здоров'я студентів режиму занять у вищих навчальних закладах та інших факторів.

Для нормального функціонування організму студента необхідна певна кількість рухової активності, яка втілюється у фізичних вправах. Регулярні фізичні навантаження призводять організм у стан тренуваності, в основі якого лежить процес адаптації, тобто пристосування функцій різних органів до умов їх діяльності, що постійно змінюються.

#### Література

1. Анікєєв Д. М. Проблеми формування здорового способу життя студентської молоді. Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. 2009. № 2. С. 6-9.
2. Апанасенко Г Л. Медицинская валеология. Київ. Здоров'я, 1998. 280 с.
3. Вржесневський І. І. Оцінка фізичних можливостей студентів у системі медико-педагогічного контролю у процесі фізичного виховання спеціального відділення вузу: автореф. дис. .... на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту : спец. 24.00.02. Київ. 2011. 20 с.
4. Долженко Л. П. Захворюваність і рухова активність студентів з різними рівнями соматичного здоров'я. Теорія і методика фіз. виховання і спорту. 2004. № 1. С. 21-24.
5. Захарина Е. А. Анализ факторов здорового образа жизни, определяющих эффективность процесса физического воспитания студентов. Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. «Дні науки». Запо-ріжжя: ГУ «ЗІДМУ», 2005. Т 3. С. 294-295.
6. Мартинюк О. А. Корекція порушень просторової організації тіла студенток у процесі фізичного виховання: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.02. Київ. 2011. 20 с.
7. Пилипей Л. П. Теоретико-методичні основи професійно-прикладної фізичної підготовки студентів вищих навчальних закладів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.02. Київ. 2011. 40 с.
8. Сичова Т В. Інноваційні технології зміцнення здоров'я студенток у процесі фізичного виховання: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.02. Дніпропетровськ, 2012. 20 с.
9. Футорний С. Характеристика стану здоров'я студентів вищих навчальних закладів. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2013. № 2. С. 99 - 105.
10. Юрчишин Ю. В. Ефективність експериментальної технології залучення студентів до рухової активності оздоровчої спрямованості у покращенні показників фізичного стану. Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту: зб. наук. пр. Харків. 2012. № 8. С. 130-134.

#### References

1. Anikeev DM Problems of forming a healthy lifestyle of student youth. Pedagogy, psychology and medical biol. probl. phys. education and sports. 2009. № 2. S. 6-9.
2. Apanasenko GL Medical valeology. Kiev. Health, 1998. 280 p.
3. Vrzhesnevsky II Assessment of physical capabilities of students in the system of medical and pedagogical control in the process of physical education of a special department of the university: author's ref. dis. .... for science. degree of Cand. Sciences in Phys. education and sports: special. 24.00.02. Kiev. 2011. 20 p.

4. Dolzhenko LP Morbidity and motor activity of students with different levels of physical health. Theory and methods of phys. education and sports. 2004. № 1. S. 21-24.
5. Zakharina EA Analysis of healthy lifestyle factors that determine the effectiveness of the process of physical education of students. Materials International. scientific-practical conf. "Days of Science". Zaporozhye: GU "ZIDMU", 2005. Т 3. S. 294-295.
6. Martyniuk OA Correction of violations of the spatial organization of the body of female students in the process of physical education: author's ref. dis. for science. degree of Cand. Sciences in Phys. education and sports: special. 24.00.02. Kiev. 2011. 20 p.
7. Pylypey LP Theoretical and methodical bases of professionally-applied physical training of students of higher educational institutions: author's ref. dis. for science. degree of Doctor of Science in Phys. education and sports: special. 24.00.02. Kiev. 2011. 40 p.
8. Sychova TV Innovative technologies for strengthening the health of students in the process of physical education: author. dis. for science. degree of Cand. Sciences in Phys. education and sports: special. 24.00.02. Dnepropetrovsk, 2012. 20 p.
9. Futorny S. Characteristics of the state of health of students of higher educational institutions. Theory and methods of physical education and sports. 2013. № 2. P. 99 - 105.
10. Yurchyshyn Yu. V. Effectiveness of experimental technology of involvement of students in motor activity of health-improving orientation in improvement of indicators of physical condition. Pedagogy, psychology and medical biol. probl. phys. education and sports: coll. Science. Kharkiv ave. 2012. № 8. pp. 130–134.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).10  
УДК 796.011.3:070 (477.85) «19/20»

**Дарійчук С. В.**  
*кандидат педагогічних наук, викладач кафедри фізичної культури і основ здоров'я  
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м. Чернівці*

#### **ЄВРОПЕЙСЬКІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ ТА ЇХ ВПЛИВ НА МЕШКАНЦІВ БУКОВИНИ (II половина XIX – початок XX ст.)**

*В статті С. Дарійчука «Європейські тенденції розвитку фізичного виховання і спорту та їх вплив на мешканців Буковини (II половина XIX – початок XX ст.)» виокремлено та проаналізовано європейські тенденції розвитку фізичного виховання і спорту та їх вплив на мешканців Буковини означеного періоду. Доведено, що наявність теоретико-методичних засад фізичного виховання, формування національних гімнастичних систем, зокрема шкільних, їх поширення в різних країнах Європи; відновлення та генеза олімпійського руху, формування спорту як суспільного явища та розвиток організаційних форм сучасного спортивного життя – федерацій, асоціацій, спілок; поява фахових фізкультурно-спортивних видань виокремлюємо європейськими тенденціями, що впливали на розвій фізичного виховання населення краю.*

**Ключові слова:** Буковина, гімнастичні системи, олімпійський рух, тенденції, «турнен», фізкультурно-спортивні видання.

**Dariichuk's S. European trends in the development of physical education and sports and their impact on the inhabitants of Bukovina (second half of the nineteenth - early twentieth century).** Highlighted and analyzed European trends in physical education and sports and their impact on the inhabitants of Bukovina. It is considered and proved that the theoretical and practical achievements of scientists and specialists-practitioners of Western European countries, the presence of separate gymnastic systems influenced the development of physical education and sports throughout Europe and, accordingly, in Bukovina. The intensification of activities in the direction of organizing physical culture and health activities and competitions and the development of organizational forms of modern sports life - sports clubs, sections and sports associations (federations, associations, unions) as another trend that influenced the development of physical education of children and youth. Bukovina of the early twentieth century. It is proved that the presence of theoretical and methodological principles of physical education, the formation of national gymnastic systems, including school, their spread in different European countries; restoration and genesis of the Olympic movement, the formation of sport as a social phenomenon and the development of organizational forms of modern sports life - federations, associations, unions; the emergence of professional sports publications are distinguished by European trends that influenced the development of physical education of the population of the region.

**Key words:** Bukovyna, gymnastic systems, Olympic movement, tendencies, "turn", physical culture and sports editions.

**Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.** Фізичне виховання є важливим складником кластеру сучасних освітньо-виховних орієнтирів, які ідентифікують нову якість, адекватну нинішній історичній епосі. Її визначальною характеристикою є своєрідна амбівалентність процесів глобалізації та регіоналізації в усіх сферах суспільного життя, зокрема освіти і виховання.

Фізичне виховання дітей і молоді, як і вся галузь фізичної культури і спорту, у зазначений період мали широкий резонанс, що підтверджують численні матеріали буковинської періодики. У них, з одного боку, закумуляований сутнісний зміст тодішньої теорії і практики, а з іншого, вони були ефективним засобом подання і збереження інформації, розповсюдження фізкультурних знань. Газетні й журнальні статті, тематичні брошури, спеціальні випуски впродовж багатьох років розкривали значення фізкультури і спорту в житті людини, популяризували заняття фізичними вправами, формували потребу в систематичних заняттях фізичною культурою, давали практичні поради та рекомендації; ілюстрували і дидактичні, розвивальні ефекти фізкультури й спорту, і їх дієвість у згуртуванні та національній самоідентифікації й утвердженні

українців краю.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Питання популяризації фізичного виховання і спорту як напряму діяльності студентських та фізкультурно-спортивних товариств на теренах Буковини різних історичних періодів вивчали А. Андрійчук, М. Кожокар, Ю. Тумак; публікації в регіональній пресі як джерело інформації про стан фізичного виховання в народних школах Буковини впродовж монархічного устрою аналізував О. Винничук та Н. Гнесь; вплив преси на громадське усвідомлення потреби занять фізичними вправами розглядали О. Мозолев та О. Цибанюк.

**Метою статті** визначаємо виокремлення та аналіз європейських тенденцій розвитку фізичного виховання і спорту та їх вплив на буковинців досліджуваного періоду.

**Методи дослідження** методи аналізу й узагальнення наукової, навчально-методичної та спеціальної літератури з фізичного виховання та педагогіки, статистичних даних.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Фізичне виховання як складник загальної системи освіти розвивалось і функціонувало під впливом законів суспільного розвитку, співпрацюючи з іншими чинниками всебічного виховання особистості. Так, умовою розвитку фізичного виховання дітей та молоді у Європі та світі визначена загальна сформованість теоретико-методичних засад фізичної культури авторства державних діячів, військових, педагогів. Переміщення людини у центр філософії, літератури, мистецтва та науки як основної цінності викликали закономірний інтерес до її природної схильності до фізичного розвитку, й спричинило розвиток нової культури, зокрема нової системи виховання, виховання фізичного, її ідеологами та провідниками стали Дж. Локк («Думки про виховання», 1693 р.), Й. Песталоцці, зокрема в підручнику «Елементарна гімнастика» (1807 р.), Ф. Фребель «Виховання дитини» (1826 р.), «Сто пісень до ігор в м'яч, що практикувалися в дитячому саду у Блакенбурге» (1844 р.) [1, с. 61].

Під впливом учення Ж.-Ж. Руссо та теорії віденського професора А. Бореллі щодо механіки людського організму виникає німецька школа гімнастики, представниками якої визначаємо Г. Фіта та Гутс-Мутса. Перша школа, де поруч з розумовим навчанням вважають доцільним введення фізичного виховання, виникла в Німеччині, зокрема в Дессау вчитель математики Г. Фіт (1763-1836 рр.) розпочав викладання фізичних вправ.

Один із засновників німецької школи фізичного виховання Й. Ф. Гутс-Мутс запровадив у практику тодішнього закладу освіти комплекси загальнорозвиваючих фізичних вправ, обґрунтував використання заґартувальних процедур: ранкової гімнастики, рухливих ігор просто неба тощо. Результатом тривалих власних спостережень Гутс-Мутса стало створення комплексу спортивного гімнастичного обладнання та методичних рекомендацій по організації фізичних вправ – посібник «Гімнастика для юнацтва» [5].

Вище визначені теоретико-методичні рекомендації щодо організації гімнастики в закладах освіти були використані Ф. Нахтегалем (Данія) та Г. Кліасом (Швейцарія, Нідерланди) за основу при створенні навчальних посібників, затверджених на державному рівні.

Визнання фізичного виховання як безпосереднього чинника усебічного розвитку дитини спонукало до іншого, фахового зацікавлення впровадженням занять фізичною культурою в школах більшості європейських країн. Значну увагу науковців викликали засоби, які гармонійно забезпечували формування фізичних якостей, високого рівня розумового, духовного та морально-релігійного зростання. Отже, теоретичний та практичний доробок учених і фахівців-практиків західноєвропейських країн, наявність окремих гімнастичних систем вплинули на розвиток фізичного виховання та спорту всієї Європи і, відповідно, на Буковині у зазначений період.

Шведський педагог П'єр Генріх Лінг обґрунтував поширену в навчальних закладах європейських країн, зокрема на теренах Австро-Угорської імперії досліджуваного періоду «шведську гімнастику». Її мета ґрунтувалась на засадах анатомії та фізіології і полягала у фізичному розвитку організму з раннього віку та оздоровленні людини. Формування рухових умінь і навичок, виховання прагнення досягти результату та перемоги, поваги до суперників, на його думку не було першочерговою потребою, отже педагогічне значення гімнастики взагалі не враховувалось.

До позитивних рис цієї системи, які вплинули на її поширення, сучасники відносили доступність, безпечність та можливість дозувати фізичне навантаження, а також великий вибір вправ, зокрема, рухливі ігри; новітнє обладнання (шведська стінка, лавиця, подвійний бум) і розроблені методичні вказівки. До недоліків шведської гімнастики відносили обмеження занять на свіжому повітрі, та обов'язкове виконання у фізкультурних залах та класах [4, с. 11].

Несподівана поразка Пруссії у війні з Наполеоном, найсильнішою військовою державою Європи XIX ст. викликала неоднозначну реакцію населення: обурена молодь прагнула опанувати військову справу задля захисту батьківщини. Суспільне невдоволення та ідеї про необхідність боротьби за волю і єдність Німеччини трансформувались у громадський рух, який очолив Фрідріх Ян (1778 – 1852 рр.). На гімнастичному майданчику в Берліні Ф. Ян та його однодумці організували заняття гімнастикою для молоді, воєнізовані ігри і походи та бесіди патріотичного характеру. Характерним для австрійських та німецьких шкіл початку XIX ст. стало визнання фізичного виховання як обов'язкового складника формування загальної культури особистості, починаючи з раннього віку, і саме на цих засадах базувалась організація безпосередньо навчального процесу. У 40-х роках XIX ст. гімнастика («турнен») вводиться як предмет у навчальні заклади Німеччини. Однак «турнен» не був пристосований для школи – були відсутні структура уроку, його зміст та методика проведення, взагалі не розглядалися проблеми дозування навантаження та відпочинку тощо. Цю роботу виконав А. Шпісс (1810-1853 рр.) [6, с. 99].

Відповідно до державного указу про шкільну гімнастику (1842 р.), у німецьких школах другої половини XIX ст. виховання фізичне розглядали як особливу форму військового виховання юнаків. Особливістю німецької системи було те, що важливим був сам рух та кількість його повторів, а не його якість: контроль за правильним положенням рук, ніг, тулуба не здійснювався. Вправи, а не комплекс, повторювали декілька разів, навіть декілька десятків разів, логічний перехід від одних рухів до інших, не застосовувався. Ця система без змін проіснувала в Німеччині близько 30 років, а її удосконалений варіант, на думку істориків фізичної культури, активно використовувався майже до Другої світової війни [2, с. 69].

Створення національних систем гімнастики в XIX ст., були обумовлені суспільними запитами. Серед них – потреба

в одночасності дій, чіткого виконання команд, вмілих дій; визначення гімнастики як засобу зміцнення здоров'я й розвитку фізичних сил людини; та реалізація виховання молоді через єдиний результативний метод – гімнастику.

Потужний технічний, суспільний і культурний розвиток Європи другої половини XIX ст. з однієї сторони, розвиток цілої низки гімнастичних систем та досягнення природничих і суспільних наук у вивченні впливу фізичних вправ на організм людини, прагнення людини «Нового часу» представити свої досягнення – з другої, спонукали до формування системи міжнародних змагань та організаційних структур міжнародного спорту.

Епізодичні змагання з ковзанів, плавання, стрільби, крикету і професійному боксу, які відіграли новаторську роль у формуванні системи міжнародних змагань, проводилися ще в першій половині XIX століття. Видатними подіями стали перша першість світу з шахів, організована у Лондоні (1851 р.), стрілецькі змагання в Буді (1871 р.). Кубок Девіса вважаються найавторитетнішими змаганнями у тенісі з 1900 р. За ініціативи німецьких та австро-угорських товариств у 1899 р. було організовано першу першість Європи з плавання. Вдало проведені чемпіонати континенту з легкої атлетики – м. Берлін (1891 р.), Європи з тенісу – м. Гамбург (1899 р.), чемпіонат світу з класичної боротьби – у Вені (1904 р.). Були спроби організувати змагання з веслування, хокею з шайбою, ручного м'яча, боксу. З метою наведення порядку у плутанині світових змагань стали видані перші міжнародні правила, облік спортивних результатів та календар змагань. За міжнародними правилами вже у 1891 р. у Гамбурзі відбулася європейська першість з фігурного катання, а в 1892 р. у Вені – перший чемпіонат Європи за швидкісного бігу на ковзанах, у 1893 р. в італійському місті Орта відбувся чемпіонат Європи з веслування.

У результаті росту інтересу до фізичної культури і диференціації видів спорту утворилися організаційні форми, які і сформувалися у самостійні фізкультурно-спортивні товариства. Розвиток такого напрямку був характерний у першу чергу для тих країн – Бельгія, Німеччина, Австро-Угорська монархія і Скандинавські країни, де спортивна діяльність виросла в основному із гімнастичного руху. За досліджуваного періоду спортивні об'єднання функціонували у відповідності зі своїми власними правилами. Але потреба уніфікації норм діяльності в різних видах спорту викликала необхідність створення спеціальних союзів із загальнодержавною компетенцією. У 1881 р. створено Європейську спілку гімнастики, у 1892 р. – Міжнародну федерацію веслування (FISA) та Міжнародну спілку ковзанярського спорту (ISU). У 1887 р. створена Міжнародна федерація гімнастики (IFG), у 1900 р. – Міжнародна федерація велосипедистів (UCI), у 1904 р. – Міжнародна федерація футбольних асоціацій (FIFA), у 1905 р. – Міжнародну спілку стрілецького спорту (ISSF), у 1908 р. – Міжнародна аматорська федерація плавання, Ліга хокею тощо. У 1912 р. – Міжнародна аматорська легкоатлетична федерація (IAAF), а в 1913 р. – Міжнародна федерація плавання (FINA), та фехтування (FIE).

Потужна діяльність пропагандистів і активістів тілового виховання І. Аквілла, Р. Довера та французького історика, поета, громадського діяча барона П. де Кубертена (1863-1937 рр.) вплинула у створення комітету із пропаганди фізичного виховання (1887 р.), який згодом став складником національної ліги фізичного виховання. Далі, питання про організацію міжнародних змагань за зразком античних Олімпійських ігор було представлено бароном у власному виступі на Міжнародному атлетичному конгресі (15 липня 1889 р., м. Париж) [3, с. 57].

Підсумком такої енергійної діяльності П. де Кубертена став установчий конгрес (16 червня 1894 р. м. Париж), результатом роботи якого стало створення Міжнародного олімпійського комітету, визначені дата й місце проведення першої Олімпіади – 1896 р., м. Афіни; затвердження Олімпійської хартії [4, с. 9].

Зрозуміло, що зацікавленість різноманітними аспектами фізичного виховання і спорту (упровадження фізичного виховання в освіту, функціонування гімнастичних систем; поява нових видів спорту, виникнення федерації, перетворення спортивного видовища в комерційний захід; розвиток олімпізму тощо не могли не висвітлюватись на сторінках ЗМІ і не могли не спричинити виокремлення фахових видань.

Характерною рисою фізкультурно-спортивних видань Великобританії стала їх тривала діяльність, часто до нашого часу. З 1853 р. і до тепер видається щомісячник «The Field», який за досліджуваний період друкував інформацію про полювання, риболовлю, крикет, теніс. Періодичні видання не тільки інформували, а й впливали на розвиток фізичного виховання і спорту. Так, К. Морлі, капітан клубу «Barnes Rugby Football Club», у листі, опублікованому в «Bell's», запросив представників клубів на збори в таверні «Вільні каменярі» задля фіксації єдиних правил гри. Результатом зустрічі стало заснування в жовтні 1863 р. Футбольної асоціації Англії [7, с. 112].

У 1875 р. редакція «The Field» під керівництвом Джон Г. Уолш заснувала «Англійський клуб крикету», відкритий кубок Уїмблдонського тенісного чемпіонату, сприяла появі спеціалізованих «The Bicycling News» (1876-1897 рр.), «The Cycle» (1893 р.) [2, с. 42–53].

**Висновки.** Наявність теоретико-методичних засад фізичного виховання, формування національних гімнастичних систем, зокрема шкільних, їх поширення в різних країнах Європи; відновлення та генеза олімпійського руху, формування спорту як суспільного явища та розвиток організаційних форм сучасного спортивного життя – федерацій, асоціацій, спілок; поява фахових фізкультурно-спортивних видань виокремлюємо європейськими тенденціями, що впливали на розвій фізичного виховання дітей та молоді Буковини другої половини – початку XX ст.

#### Література

1. Дарійчук С.В. Проблеми фізичного виховання дітей та молоді на сторінках української преси Буковини (друга половина XIX – початок XX ст.). дис...канд. пед. наук: 13.00.01 / Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія, МОН України. Хмельницький, 2021. 292 с.
2. Трентер Нил. Спорт, економіка и общество в Великобритании (1750–1914): реферат. Отечественные записки. 2006. Т. 33. №6. С. 42–53.
3. Тулак Ю.І. Діяльність фізкультурно-спортивних товариств Буковини культурно-освітнього спрямування (II половина XIX ст.). Вісник Прикарпат. нац. ун-ту. Педагогіка. Івано-Франківськ, 2011. Ч.2. С.58–60.
4. Цибанюк О. О. Управління системою фізичного виховання школярів на Буковині (друга половина XIX – початок XX століття): автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Івано-Франківськ, 2008. 20 с.

5. Dariyuchuk S. Press coverage of the problems of physical activity of children and juniors in Bukovina on the XX century («Bukoviner statemen»). Scientific Development of New Eastern Europe: Conference Proceeding. Riga, Latvia Baltija Publishing, 2019. P. 16-19.
6. Egan P. Boxiana. Sketches of Ancient and Modern Pugilism: Comprising The only original and complete lives of the boxers. Illustrated with numerous portraits. Vol.II. London: printed for PaternosterRow. 1829. 580 p.
7. Gheorghe Ardelean, Oleh Vynnychuk. Riding – sport and health. Актуальні проблеми розвитку спорту для всіх: досвід, досягнення, тенденції: Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції (24-25 жовтня 2019 р., Тернопіль). Тернопіль, 2019. С.112–114.

#### References

1. Dariyuchuk S. (2021) Problems of physical education of children and youth in the Ukrainian press of Bukovina (second half of the XIX – beginning of the XX century). (Candidate of Dissertation ped. Sciences).
2. Trenter Neil. (2006) Sport, Economy and Society in Great Britain (1750–1914): abstract. Domestic notes. Т.33. №6. Pp. 42–53.
3. Tumak Y. (2011) Activities of physical culture and sports societies of Bukovina of cultural and educational orientation (second half of the XIX century). Bulletin of the Carpathians. nat. un-tu. Pedagogy. Ivano-Frankivsk. P.2. S. 58–60.
4. Tsybanyuk O. (2008) Management of the system of physical education of schoolchildren in Bukovyna (second half of the XIX – beginning of the XX century): author's ref. dis. ... Cand. ped. Science: 13.00.01. Ivano-Frankivsk.
5. Egan P. Boxiana. (1829) Sketches of Ancient and Modern Pugilism: Comprising The only original and complete lives of the boxers. Illustrated with numerous portraits. Vol.II. London: printed for PaternosterRow.
7. Gheorghe Ardelean, Oleh Vynnychuk. (2019) Riding – sport and health. Current issues of sports development for all: experience, achievements, trends: Proceedings of the VI International Scientific and Practical Conference (October 24-25, 2019, Ternopil).

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).11  
УДК 796:86:796.032

**Дрюков О. В.**  
кандидат наук з фізичного виховання і спорту,  
доцент кафедри фізичної терапії, ерготерапії, фізичної культури і спорту  
Хмельницький інститут соціальних технологій

**Кувалдіна О. В.**  
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,  
завідуюча кафедрою теоретичних основ олімпійського та професійного спорту  
Національний університет кораблебудування ім. адмірала Макарова, м. Миколаїв

**Дрюков В. О.**  
доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор,  
професор кафедри теоретичних основ олімпійського та професійного спорту  
Національний університет кораблебудування ім. адмірала Макарова, м. Миколаїв

#### УКРАЇНА НА ІГРАХ XXXII ОЛІМПІАДИ У ТОКІО: ПІДСУМКИ, ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ РОЗВИТКУ ОЛІМПІСЬКИХ ВИДІВ СПОРТУ

*Розглянуті і проаналізовані виступи українських спортсменів на Іграх XXXII Олімпіади, а також здійснено аналіз досліджень щодо вивчення проблеми удосконалення їх підготовки. Показано, що результати виступів збірної команди України на Іграх XXXII Олімпіади – це гідний результат для тих умов в яких живе зараз Україна. Відмічається, що сьогодні система розвитку олімпійських видів спорту в Україні не є оптимальною. Для оцінювання сучасного стану функціонування і розвитку олімпійських видів спорту було проведено PEST-аналіз на матеріалі фехтування. Проведений PEST-аналіз показав, що на даний час розвиток фехтування гальмує низка факторів макросередовища і умов, які потребують проведення ряду реформ. Таким чином, для забезпечення надалі завоювання призових місць на Олімпійських іграх необхідна розробка моделі інноваційного розвитку олімпійських видів спорту на основі стратегічного партнерства між державою, громадськими спортивними організаціями, наукою, сферою освіти і бізнесу.*

**Ключові слова:** види спорту, Ігри Олімпіад, підсумки, PEST-аналіз.

***Driukov Oleksandr, Kuvaldina Olga, Driukov Volodymyr. Organizational and managerial aspects in improvement of Olympic training at sportsmen under modern conditions of development in Ukraine. The performances of Ukrainian athletes at the XXXII Olympic Games have been considered and analyzed. The analysis of studies aimed at investigating the problem of their preparation improvement has been performed. It is shown that the results demonstrated by the national team of Ukraine at the XXXII Olympic Games are presentable for the conditions in which Ukraine now lives. It is noted that today the system of development of the Olympic sports events in Ukraine is not optimal. There is an apparent shortage of modern training centers, inefficient budgetary and extrabudgetary funding, imperfection of statutory and regulatory, and organizational and managerial, scientific and methodological, medical, informational, and staffing support. Therefore, the strategy for the development of the Olympic sports events in the modern conditions of development of Ukraine necessitates the formation and scientific substantiation of conceptual bases for the successful dynamic development of the Olympic sports events. To assess the current state of functioning and development of the Olympic sports events, a PEST- analysis was conducted on fencing material. It is established that in the group of***

politico-legal factors the most significant is legislative support for the development of sports events in Ukraine; in the group of economic factors - financing and logistics of sports schools; in the social group - the level of coaching and teaching staff and working conditions in sports schools; in the group of technological factors - innovative technologies and their impact on fencing development. The results of the study indicate that fencing development is hampered by several macro-environmental factors and conditions that require certain reforms. As our study shows, the process of functioning and development of the Olympic sports events in modern conditions requires the formation of brand new economic foundations and the search for new organizational and legal forms of their functioning. In our opinion, this is a transition from the extensive model of sports event development, which is used in Ukraine today, to an innovative one. Thus, to ensure further capturing award-winning places at the Olympic Games, a model of innovative development of the Olympic sports events based on a strategic partnership between the state, public sports organizations, science, education, and business should be developed.

**Keywords:** sports events, Olympic Games, results, PEST-analysis.

**Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень і публікацій.** Одним з основних показників розвитку спорту вищих досягнень у світі є результати виступу спортсменів на Олімпійських іграх. Головним критерієм ефективності системи підготовки спортсменів є завоювання золотих медалей і призових місць.

Сьогодні перемога на Олімпійських іграх сприймається як успіх не тільки окремого спортсмена, а й країни, представником якої він є, що приводить до гострої боротьби в неофіційному командному заліку. В цілому це висунуло проблему вдосконалення організаційно-управлінських напрямів розвитку олімпійських видів спорту.

У низці робіт [1, 2, 4] розглянуто різні аспекти розвитку олімпійських видів спорту. Авторами показано, що в умовах ринкових відносин, комерціалізації та професіоналізації спорту вищих досягнень велике значення набуває модернізація організаційно-управлінських форм функціонування і розвитку видів спорту.

Отже, актуальним стає пошук способів подальшого вдосконалення організаційно-управлінських форм функціонування і розвитку видів спорту у сучасних умовах розвитку України.

**Мета дослідження** – проаналізувати спортивні результати українських спортсменів на Іграх XXXII Олімпіади та визначити шляхи розвитку олімпійських видів спорту.

**Методи дослідження:** аналіз літературних джерел, інформаційної мережі Інтернет, технічних протоколів Ігор XXXII Олімпіади, опитуванні, методи математичної статистики.

**Виклад основного матеріалу досліджень.** З 23-го липня по 8-ме серпня 2021 р. у Токіо відбулись Ігри XXXII Олімпіади. Більше 11 тисяч спортсменів з 206 країн-учасниць розіграли 339 комплектів нагород. Неофіційний командний залік, який формується за кількістю і якістю виграних нагород представниками збірних команд країн в різних дисциплінах, які представлені на Олімпійських іграх, виграла збірна команда США На другому місці КНР, на третьому – Японія. Україна у медальному заліку посіла 44-те місце.

Слід відмітити, що результати порівняльного аналізу статистичного матеріалу участі спортсменів незалежної України в Іграх XXVI – XXXII Олімпіад свідчать про те, що у Токіо – 2020 зменшилось кількість учасників Олімпіади, вітчизняні спортсмени здобули найменшу кількість золотих нагород та посіли найнижче місце у медальному заліку (табл. 1).

Однак результати виступу українських спортсменів на Іграх XXXII Олімпіади слід оцінювати не тільки з позиції порівняльного аналізу статистичного матеріалу участі спортсменів незалежної України в Іграх Олімпіад, а й розглядати з позиції тих умов, у яких нині перебуває Україна, а саме бойові дії на сході країни та економічна криза.

Незважаючи на соціальні і економічні проблеми в країні, 44-те місце у неофіційному командному заліку та 16-те місце за загальною кількістю медалей на Іграх XXXII Олімпіади серед 206 країн світу – це гідний результат для тих умов в яких живе зараз Україна. Поряд з цим необхідно визначити, що 23 спортсмена України посіли місця з четвертого по шосте, що є високим спортивним показником, оскільки Міжнародний олімпійський комітет відмічає окремими дипломами всіх спортсменів, які посідають з першого по шосте місця.

На цей час актуального значення набуває проведення детального аналізу виступів українських збірних команд з різних видів спорту, ступеня реалізації спортсменами своїх потенційних можливостей і на цій підставі визначення основних проблем та шляхів їх вирішення у черговому циклі підготовки національної команди до Ігор XXXIII Олімпіади 2024 р. у Парижі (Франція).

Таблиця 1

Статистичні дані участі спортсменів незалежної України в Іграх XXVI – XXXII Олімпіад

Ігри Олімпіад, рік, місце	Кількість				Кількість медалей				Місце в неофіційному командному заліку
	Учасників	Видів спорту	Види спорту, в яких спортсмени вибороли медалі	Спортсмени, які вибороли медалі	З	С	Б	Усього	
1996, Атланта (США)	233	24	10	33	9	2	12	23	9
2000, Сідней (Австралія)	234	27	13	34	3	10	10	23	21
2004, Афіни (Греція)	245	27	15	47	9	5	9	23	12
2008, Пекін (Китай)	257	28	15	31	7	5	15	27	11
2012, Лондон	232	28	9	24	5	4	10	19	14

(Велика Британія)									
2016, Ріо-де-Жанейро (Бразилія)	205	28	8	13	2	5	4	11	31
2021, Токіо (Японія)	153	26	13	24	1	6	12	19	44

Примітки: З – золота, С – срібна, Б – бронзова.

Коротко про основні підсумки змагань українських спортсменів на Іграх XXXII Олімпіади у Токіо.

Україну представляли 153 спортсмена у 26-ти видах спорту, це найменший склад збірної України за всю історію виступів на Іграх Олімпіад. На Іграх XXXII Олімпіади у Токіо спортсмени України вибороли дев'ятнадцять медалей (одна золота, шість срібних та дванадцять бронзових) з тринадцяти видів спорту (боротьба греко-римська, боротьба вільна (жіноча), бокс, велосипедний спорт (трек), веслування на байдарках і каное, дзюдо, карате, легка атлетика, плавання, артистичне плавання, стрільба кульова, теніс, фехтування).

На наш погляд факторами успішного виступу у цих видах спорту є:

- наявність висококваліфікованих тренерських кадрів;
- оптимально підібрані методики спортивної підготовки на заключному етапі підготовки до Ігор – 2020.

Водночас спортивні результати в окремих видах спорту на Іграх XXXII Олімпіади дають змогу вказати на фактори слабого виступу українських спортсменів, незважаючи на можливості завоювання медалей у цих видах спорту згідно з даними багатьох аналітиків, як компанії Infostrada Sports, так і інших експертів, що спеціалізуються на спортивній статистиці. До них, на наш погляд відносяться:

- незадовільний рівень реалізації методики побудови заключного етапу підготовки спортсменів до олімпійських ігор;
- відсутність психологічної стійкості спортсменів на змаганнях;
- слабка тактична підготовка окремих спортсменів;
- низька організація науково-методичного та медичного забезпечення.

Ці дані відображають сучасний стан олімпійського спорту країні та вказують на необхідність удосконалення видів спорту.

На нашу думку, сьогодні система розвитку олімпійських видів спорту в Україні не є оптимальною. Спостерігається явний дефіцит сучасних центрів підготовки, неефективне бюджетне і позабюджетне фінансування, недосконалість нормативно-правового та організаційно-управлінського, науково-методичного, медичного, інформаційного та кадрового забезпечення.

Таким чином, стратегія розвитку олімпійських видів спорту в сучасних умовах розвитку України вимагає формування та наукового обґрунтування концептуальних основ для успішного і динамічного розвитку олімпійських видів спорту.

Для оцінювання сучасного стану функціонування і розвитку олімпійських видів спорту було проведено PEST-аналіз на матеріалі дитячо-юнацької спортивної школи (ДЮСШ) з фехтування Київської міської ради «Динамо» [3]. PEST-аналіз – це маркетинговий інструмент, призначений для виявлення політико-правових, економічних, соціальних і технологічних аспектів зовнішнього середовища, які впливають на розвиток галузі/організації і складається на 3 – 5 років наперед.

Методика PEST-аналізу передбачає:

- 1) підбір експертів для проведення PEST-аналізу;
- 2) формування експертами основних факторів зовнішнього макросередовища ДЮСШ «Динамо» м. Києва;
- 3) оцінку експертами потенційних зовнішніх сприятливих можливостей та загроз ДЮСШ «Динамо» м. Києва;
- 4) обробку (зведення в одне ціле) експертних висновків;
- 5) оцінку реальної значущості факторів;
- 6) аналіз отриманих результатів.

В якості експертів було залучено 12 компетентних фахівців з фехтування: провідні тренери, члени комплексної наукової групи збірної команди України з фехтування.

Експертами сформовано перелік основних політико-правових, економічних, соціальних і технологічних факторів, які можна віднести до можливостей та загроз зовнішнього макросередовища.

Результати досліджень свідчать про те, що в групі політико-правових факторів найбільш значущим за рівнем вагомості є законодавча підтримка розвитку видів спорту в державі (0,33) та державна політика розвитку фехтування в країні (0,32). В групі економічних факторів найбільш істотними є фінансування і матеріально-технічне забезпечення спортивних шкіл (0,33), інвестиційна політика в сфері розвитку фехтування (0,31), забезпечення основними засобами функціонування спортивних шкіл (0,30). В групі соціальних факторів вирішальним є рівень тренерсько-викладацьких кадрів та умов праці у спортивних школах країни (0,18), від'їзд за кордон талановитих тренерів і перспективних спортсменів (0,16). В групі технологічних факторів найбільш значущими визначено інноваційні технології та їх вплив на розвиток фехтування (0,32), тенденції науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт (НДДКР) (0,18) та нормативно-методичне забезпечення навчально-спортивного процесу підготовки спортсменів (0,18).

Як свідчить аналіз, великого значення для розвитку фехтування у спортивних організаціях набувають політико-правові фактори, які чинять вагомий вплив на діяльність спортивних шкіл. Це пов'язано з тим, що діяльність спортивних шкіл потребує від держави вирішення багатьох питань як суто навчально-методичних, пов'язаних із підготовкою спортсменів, так і правових, які встановлюють правила і норми розвитку видів спорту. Сучасне політико-правове середовище ще не зовсім сприятливе для ефективної реалізації стратегії розвитку фехтування у спортивних школах України. Найбільшу загрозу становить недосконалість чинних законодавчих та нормативно-правових документів усіх рівнів, що не дають змоги забезпечити необхідні умови для реалізації організаційно-управлінських, фінансових, матеріально-технічних, кадрових, навчально-методичних, медичних та інших засад для нормативного функціонування системи розвитку видів спорту.

Значний вплив на розвиток фехтування у спортивних організаціях належить економічним факторам. Проведений аналіз виявив проблему у фінансуванні і матеріально-технічному забезпеченні спортивних шкіл, пов'язані з інвестиційною політикою держави в сфері розвитку видів спорту. Фінансування спортивних шкіл не в повному обсязі призвело до того, що їх матеріально-технічна база не відповідає сучасним вимогам підготовки спортсменів.

Соціальні фактори, як показали дослідження, чинять незначний вплив на розвиток фехтування. Тим не менше, її деякі чинники, такі, як рівень тренерсько-викладацьких кадрів та умов праці у спортивних школах та від'їзд за кордон талановитих тренерів і перспективних спортсменів, знижують ефективність розвитку виду спорту. Таким чином, заходи управлінського характеру у соціальній сфері слід спрямовувати на підвищення рівня кваліфікації тренерського складу та поліпшення рівня праці у спортивних школах.

Технологічні фактори. Використання передових ідей і підходів до навчально-спортивного процесу спортсменів створює міцну основу для довгострокової і ефективної роботи спортивних шкіл. Однак, як показали дослідження, впровадження нових технологій, інновацій у розвиток фехтування відбувається повільно у зв'язку з недостатнім фінансуванням для їх застосування, тому у даний час використовуються застарілі технології, що гальмує розвиток сфери. Ще одним фактором інноваційної технології, що здійснює вплив на розвиток фехтування, є нормативно-методичне забезпечення навчального процесу спортсменів, яка характеризується високим ступенем консерватизму і низьким рівнем впровадження і розвитку інновацій. Таким чином, визначено низький рівень інноваційної активності спортивних шкіл.

Проведений PEST-аналіз показав, що на даний час розвиток фехтування в ДЮОШ Київської міської ради «Динамо» гальмує низка факторів макросередовища і умов, які потребують ефективного управління і проведення ряду реформ.

Як показує наше дослідження процес функціонування і розвитку олімпійських видів спорту в сучасних умовах потребує принципово нових економічних основ і пошуку нових організаційно-правових форм їх функціонування. На нашу думку це перехід від екстенсивної моделі розвитку видів спорту, яка сьогодні використовується в Україні, до інноваційної.

Отже, сьогодні особливо гостро стоїть питання наукового обґрунтування та розробки цільової соціальної програми розвитку олімпійських видів спорту в Україні.

**Висновки.** 1. 44-те місце у неофіційному командному заліку та 16-те місце за загальною кількістю медалей (одна золота, шість срібних та дванадцять бронзових) на Іграх XXXII Олімпіади серед 206 країн світу – це гідний результат для тих умов, в яких живе зараз Україна.

2. Для забезпечення надалі завоювання золотих медалей і призових місць на Олімпійських іграх необхідна розробка моделі інноваційного розвитку олімпійських видів спорту на основі стратегічного партнерства між державою, громадськими спортивними організаціями, наукою, сферою освіти і бізнесу.

**Перспективи подальших досліджень** пов'язані з розробкою Концепції розвитку олімпійських видів спорту в Україні.

#### Література

1. Бубка С. Н., Платонов В. Н. Менеджмент подготовки спортсменов к Олимпийским играм. Киев: Олимпийская лит.; 2017. 480 с.
2. Дрюков О., Дрюков В. Підсумки виступу олімпійської команди України а Іграх XXXI Олімпіади 2016 року у Ріо-де-Жанейро (Бразилія). Aktual. probl. fiz. kultury i sportu. 2016; 37(3); с. 3 – 15.
3. Дрюков О. В. Стратегічний аналіз впливу макросередовища на розвиток спортивного фехтування в Україні. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): 2020; 7(127)20; с. 79 – 82.
4. Платонов В., Есентаев Т. Организационно-управленческие модели подготовки спортсменов высокой квалификации в условиях политизации и коммерциализации олимпийского спорта. Наука в олимп. спорте. – 2015. – №2. С. 19 – 26.

#### References

1. Bubka S. N., Platonov V. N. Menedzhment podgotovky sportsmenov k Olympyiskym yhram. Kyev: Olympyiskaia lit.; 2017. 480 s.
2. Driukov O., Driukov V. Pidsumky vystupu olimpiiskoi komandy Ukrainy a Ihrakh KhKhKhI Olimpiady 2016 roku u Rio-de-Zhaneiro (Brazylia). Aktual. probl. fiz. kultury i sportu. 2016; 37(3); s. 3 – 15.
3. Driukov O. V. Stratehichniy analiz vplyvu makrosередovishcha na rozvytok sportyvnogo fekhturnannia v Ukraini. Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Dragomanova. Seria 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport): 2020; 7(127)20; s. 79 – 82.
4. Platonov V., Esentaev T. Orhanyzatsyonno-upravlencheskye modely podgotovky sportsmenov vysokoi kvalyfykatsyy v uslovyakh polytyzatsyy u kommertsyalizatsyy olympyiskoho sporta. Nauka v olymp. sporte. – 2015. – №2. S. 19 – 26.



DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).12  
УДК: 796.332 : 796.01 + 37.01 : 37.02

Дулібський А.В.,  
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри футболу, докторант  
Львівський державний університет імені І. Боберського, м. Львів

Касіч Н. П.  
кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичного виховання і спорту  
Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова

Бінецький Д. О.  
кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичного виховання і спорту  
Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова

## КОМПЕТЕНЦІЇ ТРЕНЕРА-ВЧИТЕЛЯ У ПРОЦЕСІ СПОРТИВНОГО ВІДБОРУ ТА СЕЛЕКЦІЇ У ФУТБОЛІ

У статті представлено основи компетентісного підходу щодо професійної діяльності тренера-вчителя з футболу у процесі спортивного відбору та селекції. Тренувати і навчати дітей, підлітків та юнаків грі у футбол – непросте, з багатьох точок зору, професійно-педагогічне завдання. Необхідно, перш за все, щоб тренер-вчитель як спеціаліст футболу зумів поєднати розуміння технічних, техніко-тактичних, тактико-стратегічних, з однієї сторони, а також виховних, комунікативних та психо-фізіологічних якостей з іншої. При цьому, тренер-вчитель завжди повинен враховувати вікові особливості розвитку своїх вихованців.

Відомо, що ранній перехід молодих талановитих гравців у професійні футбольні команди має, загалом, не зовсім передбачувані наслідки. Водночас, об'єктивною реальністю є той факт, що неможливо передбачити майбутній професійний рівень молодих гравців. Тому важливою професійною компетенцією тренера-вчителя є вміння вчасно "притримати", а потім "підштовхнути" свого талановитого вихованця при переході з одного рівня на інший, вищий за своєю вагомістю і значимістю.

**Ключові слова:** футбол, спортивний відбір, селекція, тренер-вчитель, компетенція.

**Dulibskyy A., Kasich N., Binetskyi D. Competencies of a coach-teacher in the process of sports selection in football.** The article presents the basics of the competence approach to the professional activity of a football coach-teacher in a process of sports selection. To train and teach children, teenagers and young people to play football is a difficult, from many points of view, professional and pedagogical task. It is necessary, first of all, that the coach-teacher as a football specialist was able to combine the understanding of technical, technical-tactical, tactical-strategic, on the one hand, as well as educational, communicative and psycho-physiological qualities on the other. In this case, the trainer-teacher must always take into account the age characteristics of the development of their players.

It is known that the early transition of young talented players to professional football teams has, in general, not entirely predictable consequences. At the same time, the objective reality is that it is impossible to predict the future professional level of young players. Therefore, an important professional competence of a coach-teacher is the ability to "hold" and then "push" your talented student in the transition from one level to another.

The competence of a football coach should cover all areas of teaching the basics of physical education and sports at school age and provides in-depth knowledge in many areas to address issues related to the dynamics and specifics of learning to play football. Particular attention should be paid to the development of creative game thinking and the formation of coordination skills, which are the basis of movement techniques and game actions. For a coach of young football players, who is endowed with such characteristics, it is a determining factor in achieving results that bring professional satisfaction and creative success.

**Key words:** football, sports selection, selection, coach-teacher, competence.

**Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими і практичними завданнями.** Нова парадигма освіти, що формується у сучасній педагогічній науці та практиці, передбачає створення сприятливих умов для самореалізації людини у сфері її професійної діяльності. Це вимагає пошуку таких педагогічних технологій, які максимально сприяли б формуванню соціально активної, творчої особистості, здатної до самостійної регуляції власної педагогічної діяльності.

Теорія і практика футболу багатогранна та знаходиться у постійному перманентному розвитку [1, 2, 5]. Час, який сильно прискорився в останні десятиріччя, і пришвидшив всі соціально-цивілізаційні процеси, диктує нові умови у всіх сферах діяльності сучасної людини. Футбол, як особливий вид людської діяльності, не є виключенням. Потужні інформаційні хвилі не дають можливості вільно почувати себе у сформованому старому, вимагають оновлених підходів і нового мислення, швидкої перебудови людської свідомості.

Таким чином, видається очевидним, що в постійному розвитку футболу та педагогічного досвіду, пов'язаного з програмами навчання [3, 4], фігура тренера повинна оновлюватися відповідно до еволюції цивілізаційних процесів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Компетентність тренера-вчителя з футболу повинна торкатися всіх сфер викладання основ фізичного виховання і спорту у шкільному віці та передбачає наявність глибоких знань у багатьох галузях для вирішення проблем, пов'язаних з динамікою та специфікою навчання грі в футбол [2, 5]. Особливу увагу, при цьому, необхідно звернути на розвиток творчого ігрового мислення та формування координаційних здібностей, котрі є основою техніки рухів та ігрових дій [1, 2, 3].

Для тренера юних футболістів, який наділений такими характеристиками, це є визначальним фактором в досягненні результатів, що приносять професійне задоволення і творчий успіх [1, 5]. І, як наслідок, застерігають від

можливих помилок та зменшують ризик перешкодити зростаючим здібностям дитини. Дитячо-юнацький тренер повинен всім і собі особисто дати обіцянку, максимально наближену до клятви Гіппократа: "Не нашкодь ! А при можливості – допоможи !".

Дитячо-юнацький тренер-учитель повинен чітко розуміти, що його праця має освітньо-виховну цінність, творчі зусилля педагога моделюють життєве і спортивне майбутнє його вихованців [1]. Тренер-учитель – це диспетчер початкових вимог у житті та спорті для юних футболістів [5].

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Робота виконувалась згідно Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011 – 2015 роки за напрямом "Науково-методичні основи удосконалення системи підготовки спортсменів у футболі з урахуванням особливостей змагальної діяльності" (номер державної реєстрації – 0111U001722, шифр теми 2.3), а також теми 2.21 "Удосконалення системи підготовки на сучасному етапі розвитку футболу" згідно зі Зведеним планом науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2016 - 2020 рр. (номер державної реєстрації 0116U001618).

**Метою** статті є визначення основних компетенцій тренера-вчителя у процесі спортивного відбору та селекції у футболі.

У теоретико-методологічному дослідженні було використано такі **методи**:

1. Аналіз науково-методичних та науково-періодичних спеціалізованих літературних джерел.
2. Аналіз і синтез даних та матеріалів всевітньої системи сполучених комп'ютерних мереж Інтернет.
3. Участь в конференціях, семінарах і он-лайн вебінарах Української асоціації футболу (УАФ) (Федерації футболу України) (ФФУ) 2001 - 2021 років.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Тренер-вчитель у процесі навчання дітей грі в футбол повинен добре знати і глибоко аналізувати процеси, що регулюють статеве дозрівання та сприятливі (сенситивні) і, що є також дуже важливим чинником спортивного відбору та селекції, несприятливі періоди, які є основою біологічного розвитку організму людини. Тому професійна компетентність тренера-вчителя як спеціаліста футбольної школи чи академії повинна бути вагомою і багатосторонньою в теоретико-методологічному та соціокультурному аспектах (рис. 1).



Рис. 1. Компетенції тренера-вчителя дитячо-юнацької футбольної школи

Кожен етап навчання, кожне навчально-тренувальне заняття, кожна якісно виконана вправа повинні викликати позитивні зміни в поведінці дітей та їх активну зацікавленість у тому, що вони роблять. Це благотворно впливає на загальне зростання дитини як особистості, її майбутній життєвий і спортивний прогрес, бажання продовжувати займатися цією прекрасною грою професійно чи просто для душі.

Діти мають переживати моральне задоволення та душевне піднесення, яке пов'язане з удосконаленням їх навичок, вмінь і власні можливості у навчально-тренувальних і змагальних умовах. Вони повинні намагатись знати, як найкраще використовувати м'яч і власні можливості у навчально-тренувальних і змагальних умовах. Важливо, щоб з кожним новим днем, з кожним новим якісно проведеним навчально-тренувальним заняттям діти краще розуміли елементи розвитку гри, що надавало б їм

можливість розвиватись і ефективно взаємодіяти з партнерами на футбольному полі.

Тренер повинен формувати світогляд юних футболістів з освітньої точки зору, навчати, розвивати і тренувати техніко-тактичні та рухові вміння, яких вимагає сучасна гра. Тренер футбольної школи змушений пояснити дітям складні індивідуальні чи командні дидактичні завдання за допомогою простої та доступної для дітей методики. Просте вміння тренера показати технічний прийом з м'ячем чи без м'яча є не повністю достатнім для розуміння дитиною загальних вимог гри в футбол. Необхідно знати, крім того, найкращі методичні прийоми і підходи для трансляції та передачі своїх знань. І застосовувати такі знання, вміння, прийоми та підходи впевнено і постійно.

Тренер зобов'язаний бути дуже гнучким психологічно, для того, щоб змінювати і пристосовувати свій особистий план дій у відповідності з новими набутими вміннями і досягнутими особистими успіхами своїх вихованців.

В навчально-тренувальному процесі тренер має враховувати такі важливі моменти:

- підтримувати на високому рівні особисту мотивацію для досягнення певних проміжних успіхів, яка стосується високого рівня власної методологічної, дидактичної та психологічної підготовленості;

- добре знати і адекватно оцінювати власні можливості та намагатися постійно удосконалюватися;

- максимально використовувати свої власні напрацювання та особисті професійні якості;

- розвивати власну філософію творчості, намагатися, наскільки це можливо, знаходити оригінальні та конструктивні рішення;

- бути максимально "гнучким" і вміти пристосовуватися до умов, в яких доводиться працювати.

- пам'ятати і доводити до розуміння кожного свого вихованця, що у добротному і злагодженому футбольному колективі є "золоте" правило: "Гравці говорять один з одним, а не один про одного".

Виконання цих неписаних правил – один з найважливіших аспектів створення в групі чи команді необхідної атмосфери, без якої успіхи у футболі неможливі. Тренер-вчитель організовує процес формування такої атмосфери (духу команди) і, у зв'язку з цим, він:

- у різних ситуаціях може бути для кожної дитини "тренером-батьком", "тренером-порадником", "тренером-другом", "тренером-взірцем для наслідування";

- може так продемонструвати виконання технічного прийому, щоб це було, перш за все, зрозуміло для дітей, а також красиво і естетично;

- уміє слухати юних футболістів та спілкуватися з ними;

- готовий обговорювати конструктивні пропозиції батьків;

- якщо дає обіцянку юному таланту або його батькам, то обов'язково все виконує;

- не дозволяє розгоратися конфліктам. Якщо ж конфлікт виник, то тренер зможе як погасити його, так і використати з виховною метою;

- уміє добре зорганізувати свою роботу і знає як реалізувати свої ідеї та програми;

- знає теорію і практику футболу, вікові основи теорії спортивного тренування, біомеханіки, фізіології, психології, педагогіки та інших дисциплін, і особливо – теоретичні основи спортивних ігор;

- розуміє, що перемоги в іграх виховують в юних футболістах дух переможця. Тому тренер націлений на досягнення результатів в іграх та змаганнях різного рівня, але не будь-якою ціною;

- працює з групою, командою, але при цьому знаходить час для уважного відношення до кожного юного футболіста;

- вчить юних футболістів з повагою ставитися до арбітрів і їх асистентів та шукати причини поразок не в них, а в самих собі та команді в цілому.

Тренер-вчитель повинен уникати:

- агресивної поведінки у роботі з дітьми;

- створювати ореол вседозволеності для улюбленців і не звертати уваги на інших дітей в команді;

- тренувати дітей, як дорослих;

- протягом тривалого часу застосовувати у процесі занять однакові навчально-тренувальні вправи;

- довго пояснювати дітям схему виконання завдань, часто переривати вправи і у перервах між ними розповідати, що діти роблять правильно, а що неправильно.

Людина, яка вирішує присвятити себе справі навчання і спортивної підготовки юних футболістів, повинна бути неймовірно закоханою у дитячо-юнацький футбол. Дуже часто такому тренеру-ентузіасту доводиться працювати в досить непростих умовах, серед яких найскладнішими є управління великою і неоднорідною групою, слабкість матеріально-технічної бази, відсутність глибокого навчально-методичного забезпечення. Професійна мотивація є тією психологічною величиною, яка дозволяє долати труднощі та розчарування. Спостереження за професійним зростанням вихованців і отриманими результатами, така мотивація може зростати і викликати професійний ентузіазм.

Тренер, який виконує професійну діяльність, пов'язану з фізичним вихованням дітей, займається делікатною і важливою для суспільства справою, тому що своєю освітньою діяльністю впливає на психофізіологічне формування дітей і розвиток їх особистості. Головним для дитячого тренера є відмова від застиглих схем та стереотипів навчання і тренування, взятих з дорослого футболу, що може не дозволити необхідним творчим здібностям дітей розвиватися як на індивідуальному рівні, так і на командному рівні. Тому робочі пропозиції та ігрові настанови повинні бути простими, зрозумілими та доступними для юних футболістів. В основі такого підходу необхідними є реальні вимоги до дітей і вимоги, створені професійною уявою тренера-педагога.

Учень повинен розглядатися як суб'єкт, а не об'єкт уваги і роботи тренера. Урахування природних вимог юного гравця дозволить тренеру найкращим чином підтримувати любов дитини до гри в футбол. Так, як добрий гравець знаходить правильне рішення складної ігрової ситуації під час матчу, так і класний тренер повинен бути скрупульозним в інтерпретації навчально-тренувальної чи змагальної ситуації. Це стосується як тривалого процесу навчання і виховання, тренування і

удосконалення, так і майбутньої успішної змагальної діяльності. Таким чином, тренер отримує задоволення від організованого власними зусиллями творчого пошуку і знаходиться у потрібний час в необхідному місці та ефективно втручається в розвиток будь-якої змагально-ігрової ситуації.

Тренер-вчитель зобов'язаний уміти правильно оцінювати, чітко вибирати та відбирати, приймати рішення і продумано діяти. Особистий авторитет тренера-вчителя повинен базуватися на високій професійній компетентності, яку мають спочатку визнати і надалі визнавати його вихованці. Важливо і те, що відносини між тренером-вчителем та дітьми не повинні постійно опиратися виключно на жорсткі принципи "управління" і "керівництва" у вузькому розуміння даного контексту. Навпаки, відкрите і прозоре ведення цілеспрямованого діалогу з учнями, спланованого та заданого у дидактичні методики, дозволяє отримати найкращі результати для досягнення максимуму індивідуальних наявних і потенційних можливостей кожного вихованця.

Вчинки тренера-вчителя повинні сприяти виникненню довіри до нього з боку дітей. Особиста поведінка тренера-вчителя є основною передумовою того, щоб діти свідомо проявили свою готовність і бажання вчитися, тренуватися та постійно удосконалюватися.

Тренеру-вчителю з футболу доводиться вирішувати низку проблем, які стосуються взаємодії не тільки з однією людиною, що апіорі вже є досить складним завданням, але і з групою особистостей. Кожна із цих проблем має свої особливості, серед яких:

- техніко-тактичні, коли окремі ігрові характеристики повинні інтегруватися у техніко-тактичну поведінку різних ланок і ліній футбольної команди: як наслідок, треба навчати велику кількість дітей виконувати все разом і одночасно різні техніко-тактичні дії;

- тактико-стратегічні, оскільки досягнення мети вимагає задіявання різноманітних стратегій навчання, виховання і розвитку вже на початкових етапах співпраці тренера-вчителя з юними футболістами;

- проблеми психологічного характеру, які продиктовані різними особистісними характеристиками дітей, котрі входять до складу команди, і які повинні передусім успішно та результативно взаємодіяти у процесі навчально-тренувальних занять, навчальних, контрольних і офіційних ігор, а також у звичайних побутових умовах. Тренер-вчитель повинен зуміти визначити такі цілі та завдання ігрового плану, а це передовсім навчання основам гри, які задовольняли би вимоги всіх учасників педагогічного процесу.

Ще одним завданням тренера-вчителя є спрямування діяльності команди на вирішення загальнокомандних завдань, при цьому максимальний акцент робиться на реалізації потенційних можливостей кожного гравця. На основі своїх особистих спостережень, вивчення потенціалу команди і власних дій тренер-вчитель повинен робити щодня:

- виокремлювати щоденні командні та індивідуальні завдання і знаходити шляхи їх професійного вирішення;
- задавати мотивацію всім гравцям команди під час численних етапів діяльності;
- уміти надати своєчасну психолого-педагогічну допомогу при виникненні передбачуваних і непередбачуваних складнощів як для одного гравця команди, так і для всього футбольного колективу.

Тому так важливо з перших занять встановити добрі взаємовідносини зі всією командою в цілому та окремо з кожним вихованцем. Це повинні бути відносини на основі взаємної довіри, які і надалі будуть підтримуватися та зміцнюватися.

Тренер-вчитель повинен робити все таким чином, щоб його власні учні поводитися так, як прийнято в колективі однодумців:

- говорити про власну активність, висловлюючись у множині, тобто, будучи складовою і невід'ємною частиною групи;

- виражати ентузіазм (будучи гравцем команди) друзям, рідним і тренерам;
- говорити про можливі особисті та ігрові проблеми з тренером і партнерами;
- активно і спільно, якщо це можливо, шукати вирішення цих проблем;
- розуміти і дорожити командною філософією, коли перемагають і програють разом;
- постійно вчитися і удосконалюватися.

Для вирішення важливих педагогічних завдань тренер-вчитель футбольної школи повинен дотримуватися таких основних принципів:

- завжди говорити у множині: "Ми перемогли", "Ми повинні досягнути...", "Ми повинні покращити...".
- конкретизувати перед командою основну мету навчально-тренувального заняття, змагальної діяльності, певного періоду діяльності.

- встановити правила поведінки команди на футбольному полі та у побуті: такі правила повинні відповідати віковим особливостям гравців, характеристикам спортивної сфери, доповнюватися виховними складовими (школа і сім'я), які сприятимуть разом із заняттям футболом процесу формування і розвитку особистості дітей.

- підкреслювати позитивні прояви змагальної та побутової поведінки заохочувальними конструкціями: "Молодець, це правильне рішення", "Прекрасна передача м'яча", "Добре, ти зробив те, що і треба було зробити". Використання позитивних словесних стимулів допомагає підтримувати високий рівень вмотивованості та бажання досягнути кращого результату понад власні можливості. На противагу, акцент, зроблений на помилках призводить до створення менталітету, який породжує побоювання припуститися помилок у грі.

- хвалити ігровий альтруїзм юних футболістів: аплодувати розумній передачі м'яча партнеру, надійній грі у захисті, підготовчим діям для створення чисельної переваги і правильного використання простору, здійснення перешкод супернику для подальших успішних дій партнера. Гравець, який демонструє в інтересах команди жертвність на футбольному полі, отримує моральні дивіденди, інші ж гравці отримують від тренера красномовне і зрозуміле послання-сигнал.

- перешкоджати в розумних межах проявам індивідуалістичної поведінки: у футболі задіяно один м'яч і 22 гравці.

Моральне задоволення від володіння м'ячем треба гарантувати всім. Особливо важливо це у дитячому і юнацькому віці.

- стимулювати участь дітей у прийнятті рішень у діяльності команди, створювати можливість всім гравцям висловлювати свою думку і проявляти власні ідеї як на футбольному полі, так і в житті.

- заохочувати загальнокомандне проведення вільного часу. Зараз часто можна спостерігати як дитячо-юнацькі футбольні команди повним складом відпочивають і набираються сил на морі чи в горах. Такі ініціативи схожі на "відпочинок від спорту" професійних футболістів, де діти мають можливість краще пізнати один одного, створюючи базис для повного розуміння та майбутньої згуртованості на футбольному полі.

#### Висновки.

1. Сучасна спортивна педагогіка класифікує футбол як найвищий прояв організованої діяльності та командного духу. Тому тренер-вчитель з футболу, який очолює таку колективну діяльність, повинен бути добре підготовленою та гармонійно розвинутою особистістю.

2. Оскільки футбол є невіддільною частиною українського суспільства, спеціалізоване навчання і кваліфікована спортивна підготовка якісних гравців є консолідуючим завданням також і для спеціалістів різних сфер, які миттєво та адекватно реагують на всі зміни у розвитку сучасного футболу.

3. Для повноцінних змін у системі спортивного відбору в українському футболі необхідними є зміни у суспільстві. В Україні є люди здатні стати каталізатором цих змін. Серед них – українські меценати, олігархи, великі промисловці, які демонструють бажання розвивати український футбол і мають для цього значні ресурси. Проте поки що не існує державної програми розвитку великої галузі, і кошти, здебільшого, вкладаються у розвиток аргентинської, бразильської, африканських і деяких інших економік футболу. Значно легшим завданням для таких керівників футбольних клубів є придбання вже готового продукту (висококваліфікованого гравця), аніж створення та доведення до рівня високої кваліфікації власного клубного вихованця.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у науковому, науково-практичному і науково-методологічному пошуку розв'язання основних завдань спортивного відбору та селекції у системі дитячо-юнацького і професійного футболу України.

#### Література

1. Байрачний, О. (2021). Пріоритетність спортивного результату як головний деструктивний фактор у системі підготовки юних футболістів 6-13 років. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт), (8(139), 16-19. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.8\(139\).02](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.8(139).02)

2. Дулібський, А. В. (2020). Спортивний відбір у футболі як раціональна система педагогічного пошуку обдарованих людей у галузі спорту. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт), (8(128), 54-60. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.8\(128\).13](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.8(128).13).

3. Дулібський, А. (2021). Організація спортивного відбору в системі дитячо-юнацького і професійного футболу Англії. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт), (6(137), 60-65. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.6\(137\).14](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.6(137).14)

4. Дулібський, А. (2021). Спортивний відбір, селекція та ігрова орієнтація футболістів у Бельгії. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт), (7(138), 50-57. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.7\(138\).10](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.7(138).10).

5. Ніколаєнко, В., Осіпцов, А., Дуб, І., Кошопал, А., Вертель, О., & Баличев, М. (2021). Змагальна практика в зарубіжному дитячо-юнацькому футболі. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт), (8(139), 7-15. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.8\(139\).01](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.8(139).01)

#### References

1. Bairachnyy O. The priority of sports results as the main destructive factor in the training system of young football players 6-13 years old. Scientific journal National Pedagogical Dragomanov University. Series 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). Issue 8 (139) 2021. DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.8(139).02.

2. Dulibskyy A. (2020). Sports selection in football as a rational system of a pedagogical search talented people in the sports industry. Scientific journal National Pedagogical Dragomanov University. Series 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). Issue 8 (128) 2020. DOI 10.31392/NPU-nc.series 15.2020.8(128).13.

3. Dulibskyy A. (2021). Organization of sports selection in the system of youth and professional English football. Scientific journal National Pedagogical Dragomanov University. Series 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). Issue 6 (137) 2021. DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.6(137).14

4. Dulibskyy A. (2021). Footballers' sports selection and game orientation in Belgium. Scientific journal National Pedagogical Dragomanov University. Series 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). Issue 7 (138) 2021. DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.7(138).10.

5. Nikolaienko V. et al. Competitive practice in foreign children's and youth football. Scientific journal National Pedagogical Dragomanov University. Series 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). Issue 8 (139) 2021. DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.8(139).01.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).13

Кетова Н.В.

канд. пед. наук, Національний університет України «КПІ» імені І.І. Сікорського

## ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ В СФЕРІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

У статті розглядаються проблеми підвищення інтересу і способи залучення студентів до занять фізичною культурою і спортом.

Визначається, що у питаннях мотивації студентської молоді значну роль грають такі якості особистості викладача, як співчуття, доброзичливість, чуйність, справедливість, цілеспрямованість. Викладач зобов'язаний стежити за своїм зовнішнім виглядом та підтримувати себе в спортивній формі, мати до кожного студента свій підхід, і найголовніше – бути зацікавленим у своїй роботі.

Також визначається, що організація нормальної життєдіяльності студентської молоді, що вступають в нове самостійне доросле життя, залежить від умов й традицій того навчального закладу, в якому вони навчаються. На сучасний стиль життя й поведінку студентів в значній мірі впливають житлові й побутові умови, фінансові можливості, матеріальний достаток, організація навчання й відпочинку, режим та якість харчування. Велике значення мають міжособистісні відносини, що складаються в студентському середовищі, мотиви діяльності молоді.

**Ключові слова:** Фізична культура, здоров'я, здоровий спосіб життя, спорт, фізичне виховання, фізична підготовка, мотивація.

**Ketova N.V. The problem of forming the motivation of student youth in the field of physical culture.** The article considers the problems of increasing interest and ways to involve students in physical culture and sports. It is determined that in matters of motivation of student youth such qualities of the teacher's personality as compassion, benevolence, sensitivity, justice, purposefulness play a significant role. The teacher is obliged to monitor their appearance and keep themselves in good shape, to have their own approach to each student, and most importantly - to be interested in their work.

It is also determined that the organization of normal life of student youth entering a new independent adult life depends on the conditions and traditions of the educational institution in which they study. The modern lifestyle and behavior of students is greatly influenced by living and living conditions, financial opportunities, material prosperity, organization of education and recreation, diet and quality of food. Of great importance are the interpersonal relationships that develop in the student environment, the motives of youth. The implementation of these functions is through the solution of some tasks: to gain experience in the creative use of physical culture and sports to achieve life and professional goals, providing general and professional physical training, which determines the psychophysical readiness of students for future professions, forming motivational and value attitude of students to physical culture, attitude to a healthy lifestyle, physical self-improvement and self-education, the need for regular exercise and sports, mastering the scientific and practical foundations of a healthy lifestyle and physical culture, mastering the system of practical skills and abilities to ensure the preservation and strengthening of health, mental well-being, development and improvement of psychophysical abilities and personal qualities, self-determination in physical culture, formation at students of understanding of a role of physical culture in development of the person and preparation for professional activity; development of personality and its preparation for professional activity

**Key words:** Physical culture, health, healthy way of life, sports, physical education, physical training, motivation.

**Постановка проблеми.** У зв'язку з швидким поширенням захворювання COVID-19 питання про збереження та зміцнення здоров'я в період масової самоізоляції дуже актуальне. Студенти, які знаходилися на вимушеній самоізоляції, пристосовуються до нової форми дистанційного навчання, яка вплинула на структуру навчального заняття, стиль викладання й спосіб життя в цілому.

Це супроводжується великою емоційною напругою, порушенням режиму роботи (велика кількість часу проводять перед монітором комп'ютера) й відпочинку, збільшенням обсягу харчування й максимально зниженою руховою активністю. Фактор, який рухає людину займатися фізичною культурою, особливо в період самоізоляції, для реалізації рухової активності, називається мотивацією.

Численні дослідження фахівців в галузі фізичного виховання студентської молоді показують взаємозв'язок рівня здоров'я учнів з рівнем рухової активності, зниження якої пов'язано з малорухливим способом життя, а також з інтенсифікацією навчального процесу в вузі.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** «Фізична культура» як предмет в установах вищої професійної освіти повинна виконувати виховні, соціальні, розвиваючі і освітні функції. Реалізація цих функцій відбувається через рішення деяких завдань: набуті досвіду творчого використання засобів фізичної культури й спорту для досягнення життєвих й професійних цілей, забезпечення загальної й професійно-прикладної фізичної підготовленості, що визначає психофізичну готовність студентів до майбутньої професії, формування мотиваційно-ціннісного ставлення студентів до фізичної культури, установка на здоровий спосіб життя, фізичне самовдосконалення й самоосвіта, потреба в регулярних фізичних вправах та заняттях спортом, оволодіння науково-практичними основами здорового способу життя та фізичної культури, оволодіння системою практичних навичок й умінь, що забезпечують збереження й зміцнення здоров'я, психічного благополуччя, розвиток й вдосконалення психофізичних здібностей й особистісних якостей, самовизначення у фізичній культурі, формування у студентів розуміння ролі фізичної культури в розвитку особистості й підготовки до професійної діяльності; розвитку особистості й підготовки її до професійної діяльності тощо [2].

Мотивація до фізичної активності – це особливий стан особистості, спрямований на досягнення оптимального

рівня фізичної підготовленості і працездатності [3].

У нових обставинах сформувати здорову, гармонійно розвинену особистість – головна мета дисципліни «Фізична культура», що включає мотивування студентів до ведення здорового способу життя.

Студенти – це майбутнє нашого суспільства, тому так важливо зберегти й зміцнити їх здоров'я, це запорука благополуччя країни, що визначає її трудовий, економічний й політичний потенціал.

Щоб мотивувати студента бути фізично активним, необхідно правильно підібрати до нього загальний й особистісний підходи [2]. Мотиви до фізичної активності зобов'язані не просто закликати студента до фізичної діяльності, але також мати осмислений характер. Тому так важливо правильне, раціональне поєднання практичної діяльності з теоретичною. Теорія розкриває розуміння важливості занять фізичною культурою й спортом, допомагає сформувати у людини бажання отримувати знання для розвитку й оздоровлення свого організму.

Мотивація є важливою складовою того, щоб почати займатися спортом. Дане слово походить від латинського «movege» («рух», «спонукання») – це психофізіологічний процес, який керує поведінкою, задає її активність й організацію й більшою мірою визначає спосіб життя. Мотиви виникають, коли необхідно задовольнити потреби індивідуума. Реалізація всього цього дасть можливість оптимального росту й нормальному функціонуванню людського організму.

Чому мотивація займатися відсутня серед більшості студентів? Перш за все, це недооцінка дисципліни самими учнями, а також приниження даного предмета в навчальному закладі іншими кафедрами. Внаслідок цього студенти не знають впливу навантаження на мускулатуру, не вивчають способи й методи проведення вправ, не ведуть здоровий спосіб життя протягом всього навчання у вузі.

Дослідники говорять про те, що перераховані вище фактори призводять до того, що близько 60 відсотків випускників не готові працювати з максимальною віддачею, як цього вимагають роботодавці, яким необхідні висококваліфіковані фахівці, здатні швидко пристосуватися до нових умов праці й готові впоратися з великою кількістю завдань [3].

На жаль, не всі вільні змусити себе займатися фізичними вправами, але кожен повинен зрозуміти важливість цієї дисципліни й подолати цей складний шлях.

Процедура формування інтересу складна й має безліч ступенів, починаючи з перших елементарних навичок та знань гігієни й закінчуючи глибокими знаннями в теорії фізичного виховання й інтенсивними тренуваннями.

Слід зазначити різні причини у студентів займатися фізкультурою: задоволені студенти приходять на пари для підтримки стану організму й саморозвитку, не зовсім задоволені відвідують заняття для отримання оцінки або не відвідують зовсім. Деяким фізична культура приносить цілий потік позитивних емоцій та є своєрідним відпочинком, а інші прагнуть займатися тільки певними видами спорту.

У питаннях залучення до занять величезну роль грають такі особистісні якості викладача, як доброзичливість, співчуття, справедливість, чуйність, цілеспрямованість. Викладач зобов'язаний стежити за своїм зовнішнім виглядом й підтримувати себе в спортивній формі, мати до кожного студента свій підхід, і найголовніше – бути зацікавленим у своїй роботі.

Завдання викладача – скласти цікаве й насичене заняття, яке несе в собі безліч корисних знань, які стануть в нагоді в роботі й побуті. Потрібно враховувати те, що не всі студенти здатні впоратися з будь-якої поставленим завданням, в жодному разі не можна тиснути на них, інакше інтерес до предмету одразу впаде; не допускати того, щоб серед студентів, що займаються були спостерігачі, не задіяні в тренуванні.

Якщо викладач впорався із завданням, то учень буде займатися фізкультурою, отримуючи від цього ряд позитивних емоцій; він усвідомлює, що дана дисципліна дуже важлива і потрібна для підтримки здорового фізичного та психічного стану, вдосконалення свого організму, а також буде готовий до різних фізичних навантажень в професії.

Коли студент бачить досягнення, отримані власними силами, він зміцнить віру в користь здорового способу життя; він пізнає нове в процесі роботи над собою; росте мотивація займатися далі, зміцнюється віра в свої сили [1].

Щоб направити молодь на спортивне життя, необхідний ретельний підхід. Як мінімум, потрібні хороші педагогічні умови, які сприяють перекладу ціннісного потенціалу свідомості студентів на більш високий, цивілізований рівень, а також формування позитивної мотивації серед молоді, яка буде впливати на фізичну культуру свідомості.

Викладачу необхідно мати досить великий набір особистісних якостей, що доповнюють вміння навчати фізичним вправам за допомогою формування внутрішньої позиції впевненості в необхідності здорового способу життя у зв'язку з цим, проблема фізичного виховання переходить в площину наукового обґрунтування, становлення й розвитку якісно нових, більш тонких й гнучких відносин спілкування між студентом й викладачем. Мотиви, що пов'язані з соціальним оточенням, виражаються в наслідуванні друзям, кумирам.

Мотиви, що пов'язані з самоствердженням – прагнення довести здатність вести здоровий спосіб життя, мотиви, що пов'язані з почуттям обов'язку й відповідальності або прагненням бути прикладом для когось.

Перший курс навчання у вищому навчальному закладі характеризується переходом до нової системи освіти, студенти націлені на отримання знань, необхідних у майбутній професійній діяльності, переважанню навчальним матеріалом. Тому перші два курси молоді люди пристосовуються до нових умов, й цей час пов'язаний з втратою фізичного, психічного, а часом й соціального здоров'я. В даний час є велика кількість досліджень соціологічного характеру, що виявляють уявлення й знання молодих людей про здоров'я та здоровий спосіб життя, їхні потреби в дотриманні норм здорового способу життя й причини, через які студенти не ведуть здоровий спосіб життя. Досить жорстокі вимоги, але під керівництвом наставника, студентам буде легше зрозуміти для себе важливість даної дисципліни. Необхідно використовувати диференційований й індивідуальний підхід до фізичних можливостей й підготовленості студентів спираючись наступні види мотивів:

Оздоровчі мотиви – найсильніша мотивація студентів займатися фізичними вправами полягає в зміцненні свого здоров'я. Зрештою, кожен стає трохи щасливішими, коли йому добре.

Рухові й діяльні мотиви – виконання розумової діяльності призводить до зниження відсотка сприйняття інформації. Виконання спеціальних фізичних вправ для м'язів всього тіла й зорового апарату значно підвищує ефективність відновлення, ніж пасивний відпочинок, й задоволення від процесу фізичних вправ.

Змагально-конкурентні мотиви. Цей вид мотивації заснований на бажанні людини бути кращою серед друзів, й через це бажання обіграти себе в спорті буде зростати.

Естетичні мотиви – мотивація студентів полягає в поліпшенні зовнішнього вигляду й враження на оточуючих.

Психологічно-значущі мотиви – спорт істотно впливає на психічний стан молодих людей. Певні види фізичних вправ є засобом нейтралізації негативних емоцій в людині.

Виховні мотиви – заняття фізичною культурою розвивають в особистості навички самоконтролю й самопідготовки.

Творчі мотиви – фізична культура й спорт надають великі можливості для розвитку й дозрівання творчої особистості студентів.

Комунікативні мотиви – людям, що знаходяться в одному співтоваристві й займаються одним й тим же бізнесом, легше знайти спільну мову.

Пізнавально-розвиваючі мотиви – це мотивація, тісно пов'язана з бажанням людини пізнати своє тіло, свої можливості, а потім удосконалити їх за допомогою фізичної культури й спорту.

Професійно-орієнтовані мотиви – група цієї мотивації пов'язана з професійно-орієнтованими студентами, з метою підвищення їх рівня підготовки до майбутньої трудової діяльності.

Адміністративні мотиви – заняття фізичною культурою є обов'язковими в освітніх установах.

Культурні мотиви – ця мотивація купується у підростаючого покоління під впливом засобів масової інформації, суспільства, соціальних інститутів, в процесі формування у індивіда потреби у фізичних вправах.

Студентам складно самим себе мотивувати на спорт під величезним тягарем їх обов'язків. Для цього їм потрібен якісний педагог, сучасна система освіти, що склала певні вимоги до підбору персоналу на посаду викладача: він повинен сформувати суб'єктно-особистісні, а також ціннісні відносини до предмета.

**Висновок.** В наш час фізичний добробут людства знаходиться на досить низькому рівні, щороку наше життя спрощується, ручна праця замінюється роботизацією. Все менше й менше фізичних навантажень отримує людина, але при цьому зростає кількість розумових зусиль. Людство за весь час свого існування звикло до боротьби за життя (війни, видобуток прожитку, заготівля дров тощо), в нинішній час все більше й більше людей почало «лінуватися», покладаючись на дітища індустріальної революції. Хоча недавно до людей все-таки прийшло розуміння, що фізична культура необхідна. Але в будь-якому випадку потрібно просвіщати всі вікові категорії в області фізичної культури й спорту, адже багато хто має неповноцінну базу знань в даній області, й не повну обізнаність в необхідності вправ для здоров'я.

Потрібно серйозно звернути увагу на проблему фізичного виховання дітей та молоді, адже це 2 вікові категорії, які представлятимуть весь людський рід, які будуть передавати знання, отримані за все їх життя майбутнім поколінням. А знання про здоровий спосіб життя, одні з найважливіших для людства в сучасних умовах.

#### Література

1. Абзалова С.В., Ахметшин А.В. Повышение мотивации студентов к занятиям физической культурой и спортом // "Научный аспект №2-2019" - Гуманитарные науки.

2. Балашов Н.С. Мотивация студенческой молодежи к занятиям спортом в рамках учебных занятий по физической культуре. Режим доступа: <https://sci-article.ru/stat.php?i=1587025090>

3. Подоляк, Ю. Г. Проблема мотивации студентов к занятиям физической культурой [Электронный ресурс] / Ю.Г. Подоляк, А.А. Самохин // Физическое воспитание и спорт в ВУЗах. – 2014. – С.133-136. – Режим доступа: <http://www.sportsscience.org/>

4. Сизова, Н.В. Формирование мотивации студентов к занятиям физической культурой и спортом / Н.В. Сизова, Е.П. Семиглазова // Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции [Электронный ресурс]. – Челябинск. – 2014. – 65 с. – Режим доступа: <http://izron.ru/>

#### Reference

1. Abzalova SV, Akhmetshin AV Increasing the motivation of students to engage in physical culture and sports / "Scientific aspect -2012-2019" - Humanities.

2. Balashov NS Motivation of student youth to play sports in physical education classes. Access mode: <https://sci-article.ru/stat.php?i=1587025090>

3. Podolyak, Yu. G. The problem of students' motivation to engage in physical culture [Electronic resource] / Yu. Podolyak, AA Samokhin // Physical education and sports in universities. 2014. P.133-136. Access mode: <http://www.sportsscience.org/>

4. Sizova, NV Formation of students' motivation to engage in physical culture and sports / NV Сизова, Е.П. Семиглазова // Collection of scientific works on the results of the international scientific-practical conference [Electronic resource]. Chelyabinsk. 2014. 65 p. Access mode: <http://izron.ru/>



DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).14  
УДК: 796.814; 614.2+616.12–008.331.1

Кіндзер Б. М.,  
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,  
доцент кафедри фехтування, боксу та національних одноборств  
Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів  
Русин Л. П.,  
кандидат медичних наук,  
доцент кафедри основ медицини Державного вищого навчального закладу  
«Ужгородський національний університет», м. Ужгород  
Бардашевський Ю. В.,  
кандидат наук з фізичного виховання та спорту,  
доцент кафедри соціально-реабілітаційних технологій  
Відокремленого структурного підрозділу закладу вищої освіти  
«Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна»  
Житомирського економіко-гуманітарного інституту, м. Житомир  
Гусаревич О. В.,  
кандидат наук з фізичного виховання та спорту,  
доцент кафедри соціально-реабілітаційних технологій  
Відокремленого структурного підрозділу закладу вищої освіти  
«Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна»  
Житомирського економіко-гуманітарного інституту, м. Житомир  
Людовик Т. В.,  
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,  
доцент кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту  
Національної академії сухопутних військ, доцент кафедри фізичного виховання  
Національного університету «Львівська Політехніка», м. Львів  
Сабадош М. В.,  
кандидат наук з фізичного виховання і спорту,  
доцент кафедри фізичної реабілітації Державного вищого навчального закладу  
«Ужгородський національний університет», м. Ужгород

#### ПРОГРАМА ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ОДНОБОРЦІВ-ВETERANІВ ПІСЛЯ ГІПЕРТЕНЗИВНОГО КРИЗУ

Відповідно до результатів аналізу науково-методичної, спеціальної та довідкової літератури встановлено, що питанням розроблення програми фізичної терапії одноборців-ветеранів після лікування гіпертензивного кризу присвячено недостатню кількість науково-методичних праць, що потребує подальших досліджень та підкреслює актуальність і практичну складову обраного напрямку наукової розвідки.

Головною метою дослідження є розроблення програми фізичної терапії самбістів-ветеранів після лікування гіпертензивного кризу. В процесі дослідно-аналітичної роботи були використані наступні методи дослідження: аксіоматичні, експертне оцінювання, ідеалізації, формалізації, історичні і логічні, сходження від конкретного тощо.

В результаті теоретичного дослідження розроблено програму фізичної терапії самбістів-ветеранів після лікування гіпертензивного кризу. Перспективи подальших досліджень у обраному напрямі наукової розвідки передбачають апробацію експериментальної програми фізичної терапії самбістів-ветеранів після гіпертонічного кризу у річному циклі їхньої багаторічної підготовки.

**Ключові слова:** боротьба самбо, гіпертензивний криз, одноборці-ветерани, педагогічне моделювання, програма, технічна підготовка, фізична підготовка, фізична терапія, хронічні захворювання.

**Bogdan Kindzer, Rusyn Liudmyla, Bardashevsky Yuriy, Gusarevych Oleksandr, Liudovyk Tetiana, Sabadosh Mariana. The Program of Physical Therapy for Veterans of Martial Arts in case of a Hypertensive Crisis.** According to the Results of the Analysis of Scientific-Methodical, Special and reference literature, it is established that the issue of developing a Physical Therapy Program for veteran Martial Arts after treatment of Hypertensive Crisis is insufficient Scientific and Methodological work, which requires further research and emphasizes the relevance and practicality of the chosen area of research.

The main Purpose of the Research is to develop a Program of Physical Therapy for Veteran Sambo wrestlers after treatment of Hypertensive Crisis. In the process of research and analytical work, the following research methods were used: axiomatic, expert evaluation, idealization, formalization, historical and logical, convergence from the specific, and so on.

As a result of Theoretical research the Program of Physical Therapy of Sambo wrestlers after treatment of Hypertensive Crisis is developed. Prospects for Further research in the chosen field of Scientific research include testing the Experimental Program of Physical Therapy of veteran Sambo wrestlers after a Hypertensive Crisis in the annual cycle of their long-term training.

**Keywords:** Sambo wrestling, Hypertension Crises, Martial Arts Veterans, Pedagogical model, Program, Technical training, Physical training, Physical Therapy, chronic ailment.

**Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.** На сьогодні в Україні спостерігається зацікавленість представників різних груп населення до систематичних занять фізичною культурою та спортом, зокрема одноборствами: боротьбою самбо, дзюдо, змішаними бойовими мистецтвами (ММА), греко-римською боротьбою, вільною боротьбою, карате, рукопашним боєм тощо. Заняття олімпійськими, неолімпійськими та службово-прикладними одноборствами формують психологічну стійкість особистості до несприятливих факторів оточуючого середовища. Крім цього, спортсмени-одноборці в системі багаторічної підготовки гармонійно та всебічно розвиваються, що позитивно впливає на рівень їхнього фізичного та інтелектуального розвитку, цим самим формується надійний резерв захисників України.

Варто також підкреслити, що стрімко і динамічно розвивається ветеранський спорт, у якому активну участь приймають колишні «топ» спортсмени, що робить змагання за їх участю видовищними та цікавими. У свою чергу це залучає значну кількість глядачів, а також інших зацікавлених осіб (спонсорів, рекламних агентів тощо), що сприяє пропаганді здорового способу життя, тривалого спортивного довіголіття одноборців-ветеранів (представників інших видів спорту). Мотивацією для участі у змаганнях різних рангів одноборців-ветеранів є: прагнення атлета до фізичного самовдосконалення (підтримання оптимальної спортивної форми); реалізація не здійснених мрій; фінансова винагорода, підтримання товариських зв'язків із представниками різних країн тощо.

Варто також зауважити, що одним із популярних серед інших видів одноборств є – боротьба самбо. З кожним роком в Україні та закордоном збільшується кількість змагань вищих рангів за участю самбістів-ветеранів різних вікових груп. Це свідчить про популярність зазначеного одноборства та його прикладну спрямованість у напрямі зміцнення обороноздатності країни. Враховуючи позитивну динаміку розвитку та популяризації боротьби самбо на всіх континентах світу, 20 липня 2021 року Міжнародна федерація самбо отримала постійне визнання Міжнародного олімпійського комітету.

Заслугує уваги і той факт, що відповідно до статистики спортивних лікарів існує негативна сторона багаторічної змагальної діяльності одноборців – це професійні травми, а також артеріальна гіпертензія. Передвісником, або рецидивом на фоні зазначеного вище захворювання, можуть бути гіпертензивні кризи. Враховуючи вище викладене, на сьогодні актуальним є організація превентивних заходів попередження прогресування (загострення) артеріальної гіпертензії, а також розроблення методики фізичної терапії одноборців-ветеранів після гіпертензивного кризу.

Дослідження виконано відповідно до планів науково-дослідної роботи: кафедри основ медицини Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет»; кафедри тактичної та спеціальної фізичної підготовки факультету №3 Харківського національного університету внутрішніх справ (сумісний науковий проєкт «Фізична терапія», 2020-2021 р.р.).

**Аналіз останніх досліджень і публікацій** у обраному напрямі наукової розвідки дозволив визначити низку учених: К. Ананченка, О. Хацаюка [1], Б. Кіндзера, А. Красілова, О. Хоменка, А. Титовича, Є. Євтушенка [2], О. Хацаюка, С. Чередніченка, А. Дяченко, Н. Партику, А. Корольчука, Д. Стеценка, А. Антонюка [3], О. Хацаюка, Б. Кіндзера, О. Пришву, А. Івченко, С. Кулібабу, О. Кусовську [4], які у своїх працях висвітлювали актуальні питання організації системи багаторічної підготовки одноборців-ветеранів.

У наукових працях провідних учених: В. Сазонова [5], Б. Кіндзера, Л. Вовканича, С. Нікітенка, С. Вишневецького [6], О. Хацаюка, Б. Кіндзера, С. Карасевича, В. Складенка, В. Оленченка [7] та інших учених і практиків (К. Ананченка, Л. Гуніної, П. Рибалки, А. Хоменка, В. Шемчука) – визначаються ефективні програми (методики, педагогічні моделі тощо) фізичної терапії, ерготерапії спортсменів високої кваліфікації, які спеціалізуються в одноборствах.

Цікавими за своїм змістом та сутнісними характеристиками (методологічним підходом) є напрацювання учених: Ю. Калмикова, Л. Яковенка [8], В. Коваленка, А. Дорогого [9], Н. Коваленко [10] та інших спеціалістів (Є. Свіщенка, І. Жарової, Ю. Тонкопея, Л. Цурмана, І. Шаповалової) – у яких окреслена проблематика організації заходів фізичної терапії осіб із гіпертонічною хворобою.

Не менш цікавими та інформативними є напрацювання учених: М. Долженка [11], Л. Матюхи [12], Н. Свиридової, Г. Лубенця [13] та інших фахівців напряму фізичної терапії, ерготерапії (О. Вавріневича, Ю. Козубенка, Г. Сенаторова, В. Сиволапа, Г. Хайменова) – у яких розкриваються особливості організації системи фізичної терапії представників різних груп населення після лікування гіпертензивного кризу.

Відповідно до результатів аналізу науково-методичної, спеціальної та довідкової літератури, членами науково-дослідної групи встановлено, що питанням розроблення програми фізичної терапії одноборців-ветеранів після лікування гіпертензивного кризу присвячено недостатню кількість науково-методичних праць, що потребує подальших досліджень та підкреслює актуальність і практичну складову обраного напрямку наукової розвідки.

**Мета статті.** Головною метою дослідження є розроблення програми фізичної терапії самбістів-ветеранів після лікування гіпертензивного кризу.

Для досягнення мети дослідження планувалося вирішити наступні завдання:

- здійснити аналіз науково-методичної літератури у напрямі організації системи багаторічної підготовки одноборців-ветеранів;
- визначити ефективні програми, методики (педагогічні моделі) фізичної терапії, ерготерапії спортсменів високої кваліфікації, які спеціалізуються в одноборствах;
- проаналізувати спеціальну науково-методичну та довідкову літературу у напрямі організації заходів фізичної терапії осіб різних вікових категорій (груп) із гіпертонічною хворобою;
- провести моніторинг спеціалізованих Інтернет-ресурсів (аналіз науково-методичної літератури) у напрямі організації системи фізичної терапії представників різних груп населення після лікування гіпертензивного кризу.

**Методи дослідження.** В процесі дослідно-аналітичної роботи були використані наступні методи теоретичного дослідження: аксіоматичні, експертне оцінювання, ідеалізації, формалізації, історичні і логічні, сходження від конкретного

тощо. Крім цього було використано власний досвід організації системи фізичної терапії та ерготерапії одноборців-ветеранів на різних етапах їхньої багаторічної підготовки.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Дослідження організовано у два етапи (січень – липень 2021 р.). Упродовж першого етапу теоретичного дослідження (січень – березень 2021 р.) членами науково-дослідної групи у складі: Б. Кіндзер, Л. Русин, Ю. Бардашевський, О. Гусаревич, Т. Людовик, О. Хацаюк, М. Сабадош (провідні учені та практики) проведено аналіз спеціальної науково-методичної та довідкової літератури (моніторинг Інтернет-джерел) у обраному напрямі наукової розвідки.

Крім цього нами встановлено, що відповідно до спеціальної довідкової літератури «гіпертензивний криз – це значне підвищення кров'яного тиску до показника, яке складає, або перевищує 180 систолічного тиску та (або) 100 діастолічного тиску із симптомами ураження органів-мішеней» [14]. Варто зауважити, що до основних симптомів гіпертензивного кризу відносять: підвищений кров'яний тиск, головний біль, запаморочення, погіршення зору, задишка (у зв'язку із серцевою недостатністю, або загальне погане самопочуття через ниркову недостатність).

Відповідно до рекомендацій розроблених Національною освітньою програмою США з питань високого артеріального тиску [15], для первинної профілактики гіпертензії (гіпертензивних кризів) рекомендується: регулярні аеробні фізичні навантаження (кардіотренування, швидка ходьба, плавання, помірний біг тощо); підтримання оптимальної для своєї вікової групи маси тіла (індекс маси тіла в діапазоні 18,6-25 кг/м<sup>2</sup>); збалансувати раціон харчування (наситити його фруктами, овочами); зменшити вживання натрію із їжею до 100 ммоль/добу (<6 г хлориду натрію, або <2,4 г натрію на добу); обмежити споживання алкоголю.

У динаміці другого етапу дослідження (квітень – липень 2021 р.), відповідно до результатів отриманих наприкінці першого етапу, а також результатів попередніх досліджень у обраному напрямі [2, 6, 8, 11], відповідно до рекомендацій провідних кардіологів (В. Данилевського, Л. Єни, В. Коваленка, Є. Свіщенка, Ю. Сіренка) членами НДГ розроблено програму фізичної терапії спортсменів-ветеранів, які спеціалізуються в боротьбі самбо після лікування гіпертензивного кризу (табл. 1).

Таблиця 1

Програма фізичної терапії самбістів-ветеранів після лікування гіпертензивного кризу (вікова група 45-49 р.)

№ з/п	№ заняття, зміст тренувальних завдань	Тривалість НТЗ (хв)	Організаційно-методичні вказівки
<b>1. Реабілітаційний етап</b>			
1.1	<u>Заняття № 1.</u> <i>Підготовча частина.</i> Загально-розвиваючі вправи в ходьбі: для м'язів рук, тулуба, ніг; загально-розвиваючі вправи на місці, вправи на розслаблення, рівно-вагу, координацію рухів, тренування вестибулярного апарату). <i>Навчальне питання 1.</i> Відпрацювання техніко-тактичних елементів боротьби самбо у стійці (імітація переходу за спину, імітація зачепів). <i>Навчальне питання 2.</i> Ходьба до 400-600 м. <i>Заминка</i> (вправи на відновлення дихання, розтягнення).	20	Довести зміст навчально-тренувального заняття. Здійснити контроль ЧСС та кров'яного тиску. Темп виконання вправ – повільний (середній). Кількість повторень кожної вправи 4–6 разів. Слідкувати за самопочуттям та ЧСС під час відпрацювання тренувальних завдань. Опти-мальна інтенсивність – не менше 50 % від граничної потужності. Темп виконання імітаційних дій – помірний. Слідкувати за самопочуттям. Імітаційні вправи викону-вати у праву та ліву сторони. Темп ходьби – помірний, під час ходьби контролювати дихання. Під час заминки не допускати різких рухів. Підвести підсумки нав-чально-тренувального заняття.
1.2	<u>Заняття № 2.</u> <i>Підготовча частина.</i> Загально-розвиваючі вправи в ходьбі: для м'язів голови, рук, тулуба, ніг; загально-розвиваючі вправи на місці, вправи на розслаблення, рівновагу, коорди-націю рухів, тренування вестибу-лярного апарату). <i>Навчальне питання 1.</i> Відпрацювання техніко-тактичних елементів боротьби самбо у стійці (імітація переходу за спину, імітація зачепів). <i>Навчальне питання 2.</i> Ходьба до 600-800 м. <i>Заминка</i> (вправи на відновлення	20	Здійснити контроль ЧСС та кров'яного тиску. Довести зміст навчально-тренувального заняття. Звернути увагу на технічні складові та особливості виконання тренувальних завдань. Темп виконання прийомів – повільний, або середній (відповідно до самопочуття). Кількість повторень кожної вправи 6-8 разів. Слідкувати за самопочуттям та ЧСС під час відпрацювання тренувальних завдань. Корегувати можливі помилки. Під час ходьби слідкувати за вірною технікою дихання. Ходьбу виконувати по пересіченій місцевості.
<i>продовження таблиці 1</i>			
	<i>дихання та розтягнення м'язів).</i>		
1.3	<u>Заняття № 3.</u>	20	Довести зміст навчально-тренувального заняття.

	<p><i>Підготовча частина.</i> Загально-розвиваючі вправи в ходьбі: для м'язів голови, рук, тулуба, ніг; загально-розвиваючі вправи на місці).</p> <p><i>Навчальне питання 1.</i> Відпрацювання техніко-тактичних елементів боротьби самбо у стійці (підхвати, зачіпи, задня підніжка).</p> <p><i>Навчальне питання 2.</i> Плавання до 350-400 м (вільним стилем). <i>Заминка</i> (вправи на відновлення дихання та розтягнення м'язів).</p>		<p>Здійснити контроль ЧСС та кров'яного тиску. Темп виконання вправ – повільний (середній). Кількість повторень кожної вправи 6-8 разів. Слідкувати за самопочуттям та ЧСС під час відпрацювання тренувальних завдань. Темп виконання імітаційних дій – помірний. Слідкувати за самопочуттям. Імітаційні вправи виконувати у праву та ліву сторони. Темп ходьби – помірний, під час ходьби контролювати дихання. Під час заминки не допускати різких рухів. Підвести підсумки навчально-тренувального заняття.</p>
1.4	Відпочинок	---	Відпочинок на свіжому повітрі (закалювання, риболовля, тощо).
1.5	<p><u>Заняття № 4.</u> <i>Підготовча частина.</i> Загально-розвиваючі вправи в ходьбі: для м'язів голови, рук, тулуба, ніг; загально-розвиваючі вправи на місці, вправи на розслаблення, рівновагу, координацію рухів, тренування вестибулярного апарату).</p> <p><i>Навчальне питання 1.</i> Веслування на човні до 10 хв.</p> <p><i>Навчальне питання 2.</i> Відпрацювання технічних елементів у стійці (комбінації кидків, зв'язок, атакуючих дій).</p> <p><i>Заминка</i> (вправи на відновлення дихання та розтягнення м'язів).</p>	20	<p>Здійснити контроль ЧСС та кров'яного тиску. Довести зміст навчально-тренувального заняття. Звернути увагу на технічні складові та особливості виконання тренувальних завдань. Темп веслування – повільний, або середній (відповідно до самопочуття). Слідкувати за самопочуттям та ЧСС під час відпрацювання тренувальних завдань. Корегувати можливі помилки. Під час відпрацювання технічних зв'язок, комбінацій – слідкувати за вірною технікою дихання.</p>
1.6	<p><u>Заняття № 5.</u> <i>Підготовча частина.</i> Загально-розвиваючі вправи в ходьбі: для м'язів голови, рук, тулуба, ніг; загально-розвиваючі вправи на місці).</p> <p><i>Навчальне питання 1.</i> Відпрацювання техніко-тактичних елементів боротьби самбо у стійці (проходи в тулуб, підсічки, підсічки у темп кроку, передня підніжка, кидки через спину).</p> <p><i>Навчальне питання 2.</i> Спортивна ходьба до 400-450 м. Вправи з медболом та гімнастичними палицями. <i>Заминка</i> (вправи на відновлення дихання та розтягнення м'язів).</p>	20	<p>Довести зміст навчально-тренувального заняття. Здійснити контроль ЧСС та кров'яного тиску. Темп виконання вправ – повільний (середній). Кількість повторень кожної вправи 8-10 разів. Слідкувати за самопочуттям та ЧСС під час відпрацювання тренувальних завдань.</p> <p>Темп виконання імітаційних дій – помірний. Слідкувати за самопочуттям.</p>
1.7	Відпочинок	---	Відпочинок на свіжому повітрі (закалювання, риболовля, тощо).
<i>продовження таблиці 1</i>			
<b>Всього за реабілітаційний етап</b>		<b>100</b>	---
<b>2. Функціональний етап</b>			
2.1	<p><u>Заняття № 6.</u> <i>Підготовча частина.</i> Загально-розвиваючі вправи в ходьбі: для м'язів голови, рук, тулуба, ніг; загально-розвиваючі вправи на місці, вправи на розслаблення, рівновагу, координацію рухів, тренування вестибулярного апарату).</p> <p><i>Навчальне питання 1.</i> Тренування на велоергометрі до 10 хв.</p> <p><i>Навчальне питання 2.</i> Відпрацювання технічних елементів у</p>	30	<p>Здійснити контроль ЧСС та кров'яного тиску. Довести зміст навчально-тренувального заняття. Звернути увагу на технічні складові та особливості виконання тренувальних завдань. Темп педалювання – повільний, або середній (відповідно до самопочуття). Слідкувати за самопочуттям та ЧСС під час відпрацювання тренувальних завдань. Корегувати можливі помилки. Під час відпрацювання технічних зв'язок, комбінацій – слідкувати за вірною технікою дихання.</p>

	стійці (комбінації кидків, зв'язок, атакуючих дій). <i>Заминка</i> (вправи на відновлення дихання та розтягнення м'язів).		
2.2	<u><i>Заняття № 7.</i></u> <i>Підготовча частина.</i> Загально-розвиваючі вправи в ходьбі, бізі та на місці: вправи для м'язів шиї, рук, плечей, всього тіла ніг. Спеціальні вправи в пересуванні: підвороти, зачіпи, прогини, проходи в тулуб, ноги умовного супротивника. <i>Навчальне питання 1.</i> Відпрацювання техніко-тактичних елементів боротьби самбо у партері: больові прийоми на руки, ноги. <i>Навчальне питання 2.</i> Тренування на гребному тренажері «Концерт-2» (до 1800-2000 м). <i>Заминка</i> (вправи на відновлення дихання та розтягнення м'язів).	30	Довести зміст навчально-тренувального заняття. Здійснити контроль ЧСС та кров'яного тиску. Звернути увагу на технічні складові та особливості виконання тренувальних завдань у партері. Дозувати фізичне навантаження відповідно до самопочуття спортсмена. Слідкувати за самопочуттям та ЧСС під час відпрацювання тренувальних завдань. Темп гребків – середній (вище середнього – відповідно до самопочуття). Корегувати можливі помилки.
2.3	Відпочинок	---	Відпочинок на свіжому повітрі (закалювання, риболовля, тощо).
2.4	<u><i>Контрольне заняття № 8.</i></u> <i>Підготовча частина.</i> Загально-розвиваючі вправи в ходьбі, бізі та на місці: вправи для м'язів шиї, рук, плечей, всього тіла ніг. Спеціальні вправи в пересуванні: підвороти, зачіпи, прогини, проходи в тулуб, ноги умовного супротивника. Акробатичні вправи <i>Навчальне питання 1.</i> Контроль бігу на 100 м. <i>Навчальне питання 2.</i>	45	Здійснити контроль ЧСС та кров'яного тиску. Довести зміст та порядок проведення контрольного заняття. Звернути увагу на техніку виконання вправ. Слідкувати за ЧСС та самопочуттям. Рівень спеціальної фізичної підготовленості (контроль кидкової техніки) здійснювати методом експертної оцінки за одиницю часу (30 сек.). Наприкінці контрольного заняття виконати вправи на відновлення дихання та розслаблення м'язів. Стречинг.
<i>продовження таблиці 1</i>			
	Контроль вправи «підтягування на перекладині». <i>Навчальне питання 3.</i> Контроль техніки бігу на 1 км. <i>Навчальне питання 3.</i> Контроль кидкової техніки боротьби самбо у стійці. <i>Заминка</i> (вправи на відновлення дихання та розтягнення м'язів).		Результати контрольного тестування занести у протоколи та зведену відомість.
2.5	<u><i>Заняття № 9.</i></u> <i>Підготовча частина.</i> Загально-розвиваючі вправи в ходьбі, бізі та на місці: вправи для м'язів шиї, рук, плечей, всього тіла ніг. Спеціальні вправи в пересуванні (відпрацювання атакуючих та захисних дій у стійці). <i>Навчальне питання 1.</i> Відпрацювання техніко-тактичних елементів боротьби самбо у партері: утримання різними способами. Виведення супротивника з рівноваги в положенні на колінах. <i>Навчальне питання 2.</i> Тренування бігу на середні дистанції (біг до 1,5-2 км). <i>Заминка</i> (вправи на відновлення дихання та розтягнення м'язів).	45	Здійснити контроль ЧСС та кров'яного тиску. Довести зміст навчально-тренувального заняття. Звернути увагу на технічні складові та особливості виконання тренувальних завдань у партері. Корегувати можливі помилки. Дозувати фізичне навантаження відповідно до самопочуття спортсмена. Слідкувати за самопочуттям та ЧСС під час бігу. Темп бігу середній (вище середнього – відповідно до самопочуття).

2.6	<p><u>Заняття № 10.</u> <i>Підготовча частина.</i> Загально-розвиваючі та спеціальні вправи в ходьбі, бізі на місці. Акробатичні вправи. Розтягнення. Відпрацювання технічних дій з партнером у стійці (на місці, у русі). <i>Навчальне питання 1.</i> Тренування кидків: задня підніжка, підсічка, зачепи. <i>Навчальне питання 2.</i> Функціональне тренування на велоергометрі «Airbike». <i>Заминка</i> (вправи на відновлення дихання та розтягнення м'язів).</p>	45	Перевірити готовність до заняття. Здійснити контроль ЧСС та кров'яного тиску. Довести порядок та зміст тренування. Звернути увагу на дотримання заходів попередження травматизму. Корегувати можливі помилки. Слідкувати за функціональним станом спортсменів. Наприкінці тренування виконати вправи у глибокому диханні.
2.7	Відпочинок	---	Відпочинок на свіжому повітрі (закалювання, риболовля, тощо).
<b>Всього за функціональний етап</b>		<b>195</b>	---
<b>3. Основний етап</b>			
3.1	<p><u>Заняття № 11.</u> <i>Підготовча частина.</i> Загально-розвиваючі та спеціальні вправи в ходьбі, бізі на місці. Акробатичні вправи. Розтягнення. Відпрацювання</p>	60	Здійснити контроль ЧСС та кров'яного тиску. Перевірити готовність спортсменів до заняття. Довести порядок та зміст тренування. Звернути увагу на дотримання заходів попередження травматизму.
<i>продовження таблиці 1</i>			
	<p>технічних дій з партнером у стійці (на місці, у русі). <i>Навчальне питання 1.</i> Тренування атакуючих та захисних дій у стійці. Тренування кидків: кидок через спину, кидок через стегно, боковий переверот. <i>Навчальне питання 2.</i> Функціональне тренування на гребному тренажері «Сопсерт-2». <i>Навчальне питання 3.</i> Комплексне силове тренування. <i>Заминка</i> (вправи на відновлення дихання та розтягнення м'язів).</p>		Корегувати можливі помилки. Слідкувати за функціональним станом спортсменів. Наприкінці тренування виконати вправи у глибокому диханні.
3.2	<p><u>Заняття № 12.</u> <i>Підготовча частина.</i> Загально-розвиваючі та спеціальні вправи в ходьбі, бізі на місці. Акробатичні вправи. Розтягнення. Відпрацювання технічних дій з партнером у стійці (на місці, у русі). <i>Навчальне питання 1.</i> Тренування техніко-тактичних дій у партері (переводи супротивника на утримання різними способами із переходом на больові прийоми). <i>Навчальне питання 2.</i> Тренування техніки бігу на довгі відстані (до 3 км, без урахування часу). <i>Заминка</i> (вправи на відновлення дихання та розтягнення м'язів).</p>	60	Здійснити контроль ЧСС та кров'яного тиску. Довести зміст навчально-тренувального заняття. Звернути увагу на технічні складові та особливості виконання тренувальних завдань у стійці та партері. Корегувати можливі помилки. Дозувати фізичне навантаження відпо-відно до самопочуття спортсмена. Слідкувати за самопочуттям та ЧСС під час бігу. Темп бігу середній (вище середнього – відповідно до самопочуття).
3.3	Відпочинок	---	Відпочинок на свіжому повітрі (закалювання, риболовля, тощо).
3.4	<p><u>Заняття № 13.</u> <i>Підготовча частина.</i> Загально-розвиваючі та спеціальні вправи в ходьбі, бізі на місці. Акробатичні вправи. Розтягнення. Відпрацювання</p>	60	Перевірити готовність до заняття. Здійснити контроль ЧСС та кров'яного тиску. Довести порядок та зміст тренування. Звернути увагу на дотримання заходів попередження травматизму. Корегувати можливі помилки. Слідкувати за функціональним станом

	технічних дій з партнером у стійці (на місці, у русі). <i>Навчальне питання 1.</i> Тренування кидків: кидок через спину захватом за 2 рукава, «ножиці», вихват двох ніг. Відпрацювання атакуючих та захисних дій у стійці. <i>Навчальне питання 2.</i> Функціональне тренування на велоергометрі «Airbike». <i>Заминка</i> (вправи на відновлення дихання та розтягнення м'язів).		спортсменів. Наприкінці тренування виконати вправи у глибокому диханні.
<i>продовження таблиці 1</i>			
3.5	<u><i>Заняття № 14.</i></u> <i>Підготовча частина.</i> Загально-розвиваючі та спеціальні вправи в ходьбі, бізі на місці. Акробатичні вправи. Розтягнення. Відпрацювання технічних дій з партнером у стійці (на місці, у русі). <i>Навчальне питання 1.</i> Тренування техніки боротьби в партері. Навчально-тренувальні сутички в партері. <i>Навчальне питання 2.</i> Тренування техніки бігу на довгі відстані (до 3 км, без урахування часу). <i>Навчальне питання 3.</i> Комплексне силове тренування. <i>Заминка</i> (вправи на відновлення дихання та розтягнення м'язів).	60	Довести зміст навчально-тренувального заняття. Здійснити контроль ЧСС та кров'яного тиску. Звернути увагу на технічні складові та особливості виконання тренувальних завдань у партері. Корегувати можливі помилки. Дозувати фізичне навантаження відпо-відно до самопочуття спортсмена. Слідкувати за самопочуттям та ЧСС під час бігу. Темп бігу середній (вище середнього – відповідно до самопочуття).
3.6	Відпочинок	---	Відпочинок на свіжому повітрі (закалювання, риболовля, тощо).
3.7	<u><i>Контрольне заняття № 15.</i></u> <i>Підготовча частина.</i> Загально-розвиваючі вправи в ходьбі, бізі та на місці: вправи для м'язів шиї, рук, плечей, всього тіла ніг. Спеціальні вправи в пересуванні: підвороти, зачіпи, прогини, проходи в тулуб, ноги умовного супротивника. Акробатичні вправи <i>Навчальне питання 1.</i> Контроль бігу на 100 м. <i>Навчальне питання 2.</i> Контроль вправи «підтягування на перекладині». <i>Навчальне питання 3.</i> Контроль техніки бігу на 1 км. <i>Навчальне питання 3.</i> Контроль кидкової техніки боротьби самбо у стійці.	60	Здійснити контроль ЧСС та кров'яного тиску. Довести зміст та порядок проведення контрольного заняття. Звернути увагу на техніку виконання вправ. Слідкувати за ЧСС та самопочуттям. Рівень спеціальної фізичної підготовленості (контроль кидкової техніки) здійснювати методом експертної оцінки за одиницю часу (30 сек.). Наприкінці контрольного заняття виконати вправи на відновлення дихання та розслаблення м'язів. Стречинг. Результати контрольного тестування занести у протоколи та зведену відомість. Здійснити порівняльний аналіз ефективності програми фізичної терапії на різних етапах. Підвести підсумки проведеної роботи.
<b>Всього за основний етап</b>		<b>300</b>	<b>---</b>
<b>Всього за період фізичної терапії</b>		<b>595</b>	<b>---</b>
<i>Авторська розробка:</i> <i>Б. Кіндзер, Л. Русин, Ю. Бардашевський, О. Гусаревич, Т. Людовик, О. Хацаюк, М. Сабадош</i>			
<i>Примітки: 1) програма розрахована на літній період; 2) тривалість програми 3 тижні; 3) допуск до участі в заходах фізичної терапії надає лікар; 4) рекомендації: РФЗ проводити самостійно, навчально-тренувальні заняття організовувати під керівництвом тренерів; 5) у зміст РФЗ включати комплекси вільних вправ, вправи в русі та спеціальні вправи на місці (тривалість РФЗ до 30 хв); 6) закінчувати РФЗ помірним бігом від 800 м до 1 км (чергувати ходьбу та біг, реабілітаційний етап); 1,5 – 2 км (функціональний етап), 2,5 – 3 км (основний етап); 7) наприкінці тижня здійснювати контрольний огляд терапевтом (ведучим лікарем).</i>			

Таким чином, поставлені перед нами завдання виконанні, а головну мету дослідження – досягнуто.

**Висновки і перспективи подальших розвідок у цьому напрямку.** В результаті теоретичного дослідження членами науково-дослідної групи розроблено програму фізичної терапії самбістів-ветеранів після лікування гіпертензивного

кризу.

Нами очікується, що розроблена експериментальна програма фізичної терапії одноборців-ветеранів, які спеціалізуються в боротьбі самбо сприятиме: зміцненню та оздоровленню всього організму спортсмена; урегулюванню координованої діяльності всіх ланок кровообігу, а також покращенню їх функцій та зниженню судинного тону в прекапілярних артеріях (артеріолах); розвитку резервної функції системи кровообігу і всього організму спортсмена на етапі фізичної терапії за рахунок систематичного дозованого тренування із використанням засобів фізичної та спеціальної фізичної підготовки; підвищенню окисно-відновної фази обміну речовин та поліпшенню трофічних процесів у тканинах і органах; урівноважуванню процесів збудження та гальмування в корі головного мозку; зменшенню різних суб'єктивних проявів захворювання (головні болі, запаморочення, знервованість, напруження, задишка тощо), а також підвищення у зв'язку з цим загальної працездатності.

Результати теоретичного дослідження впроваджені у систему багаторічної підготовки одноборців-ветеранів, членів збірних команд з боротьби самбо (спортивний розділ): Житомирської, Закарпатської, Львівської та Харківської областей. Перспективи подальших досліджень у обраному напрямку наукової розвідки передбачають апробацію експериментальної програми фізичної терапії самбістів-ветеранів після гіпертонічного кризу у річному циклі їхньої багаторічної підготовки.

#### Література

1. Ананченко К.В., Хацаюк О.В. Особливості тренувального процесу та техніко-тактичної підготовленості дзюдоїстів-ветеранів. *Єдиноборства*. Харків, 2018. – №14. С. 4-18.
2. Кіндзер Б.М., Красілов А.Д., Хоменко О.С., Титович А.О., Євтушенко Є.Г. Формування енергокомпетентності у ветеранів повноконтактних єдиноборств. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. Запоріжжя, 2020. – Вип. 73 (Т. 1). С. 63-68.
3. Хацаюк О.В., Чередніченко С.В., Дяченко А.А., Партико Н.В., Корольчук А.П., Стеценко Д.Ю., Антонюк А.Е. Результати дослідно-експериментальної перевірки програми техніко-тактичної підготовленості дзюдоїстів-ветеранів. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. Київ, 2021. – Вип. 7 (138). С. 124-131.
4. Хацаюк О.В., Кіндзер Б.М., Пришва О.Б., Івченко А.О., Кулібаба С.О., Кусовська О.С. Програма удосконалення техніко-тактичної підготовленості одноборців-ветеранів (на прикладі борців самбо). *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. Київ, 2021. – Вип. 6 (137). С. 121-127.
5. Сазонов В.В. Корекція процесів відновлення в організмі кваліфікованих борців: дис. ... канд. наук з фізичного виховання та спорту : 24.00.01. Київ, 2017. 201 с.
6. Кіндзер Б.М., Вовканич Л.С., Нікітенко С.А., Вишневецький С.М. Застосування Ката для швидкого відновлення організму спортсмена каратиста після значних психофізичних навантажень. *Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини*. Львів, 2020. – № 6. С. 7-16.
7. Хацаюк О.В., Кіндзер Б.М., Карасевич С.А., Складенко В.П., Оленченко В.В. Програма фізичної терапії одноборців-ветеранів після лікування коронавірусної хвороби (COVID-19). *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. Запоріжжя, 2021. – Вип. 74 (Т. 1). С. 162-167.
8. Калмикова Ю.С., Яковенко Л.Ю. Особливості застосування методик лікувальної фізичної культури при гіпертонічній хворобі I стадії. *Фізична культура, спорт та здоров'я*. Харків, 2015. – № 2. С. 195-197.
9. Коваленко В.М., Дорогой А.П. Серцево-судинні хвороби: медично-соціальне значення та стратегія розвитку кардіології в Україні. *Матеріали XVII Національного конгресу кардіологів України*. Київ, 2016. – № 17. С. 5-14.
10. Коваленко Н.Л. Фізична терапія при гіпертонічній хворобі II ступеня на довгостроковому етапі реабілітації: магист. дис. : спец. 227 Фізична терапія, ерготерапія. Київ, 2020. 117 с.
11. Долженко М.М. Гіпертонічні кризи: сучасні принципи терапії (WebCardio, 2021): [електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.webcar-dio.org/ghipertonichni-kryzy-suchasni-pryncypu-terapiji.aspx>.
12. Матюха Л.Ф. Артеріальна гіпертензія та її ускладнення – гіпертонічний криз: стратегії лікування та можливості застосування окремих препаратів (Український медичний часопис, 2021): [електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.umj.com.ua/article/93909/arterialna-gipertenziya-ta-ii-uskladnennya-gipertonichnij-kriz-strategii-likuvannya-ta-mozhливosti-zastosuvannya-okremix-preparativ>.
13. Свиридова Н.К., Лубенець Г.С. Неконтрольована артеріальна гіпертензія у хворих на хронічну ішемію мозку. *Східно-європейський журнал по неврології*. Київ, 2014. – №2 (2). С. 1-11.
14. Артеріальна гіпертензія (Вікіпедія, 2021): [електронний ресурс]. Режим доступу: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Артеріальна\\_гіпертензія](https://uk.wikipedia.org/wiki/Артеріальна_гіпертензія).
15. Whelton PK et al. (2002). Primary prevention of hypertension. Clinical and public health advisory from the National High Blood Pressure Education Program. *JAMA* 288 (15):1882-1888. PMID 12377087. doi: 10.1001/jama.288.15.-1882.

#### References

1. Ananchenko K., Khatsaiuk O. Features of the training process and technical and tactical preparation of judo veterans. *Martial Arts*. Kharkiv, 2018. – № 14. p. 4-18.
2. Kindzer B., Krasilov A., Khomenko O., Titovich A., Evtushenko E. Formation of energy competence among veterans of two-contact martial arts. *Pedagogy of formation of creative personality in higher and general education schools*. Zaporizhzhia, 2020. – Issue 73 (Т. 1). p. 63-68.
3. Khatsaiuk O., Cherednichenko S., Diachenko A., Partyko N., Korolchuk A., Stetsenko D., Antonyuk A. The results of the pre-experimental re-adjustment of the programs of technical and tactical preparation of Judoists-veterans. *Scientific journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series № 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture*



and sports). Kyiv, 2021. – Issue 7 (138). p. 124-131.

4. Khatsaiuk O., Kindzer B., Prishva O., Ivchenko A., Kulibaba S., Kusovska O. The program for improving the technical and tactical preparation of single wrestlers-veterans (on the butt of sambo wrestlers). Scientific journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series № 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). Kyiv, 2021. – Issue 6 (137). p. 121-127.

5. Sazonov V. Correction of the processes of renewal in the body of qualified wrestlers: diss. ... Cand. of Physical Scien. and Sport: 24.00.01. Kyiv, 2017. 201 p.

6. Kindzer B., Vovkanich L., Nikitenko S., Vishnevenkiy S. The use of Kata for the rapid recovery of the karate athlete after significant psychophysical stress. Rehabilitation and physical culture and recreation aspects of the development of people. L'viv, 2020. – № 6. p. 7-16.

7. Khatsaiuk O., Kindzer B., Karasevych S., Skliarenko V., Olenchenko V. Physical therapy program for single-combat veterans for the treatment of coronavirus ailments (COVID-19). Formation of energy competence among veterans of two-contact martial arts. Pedagogy of formation of creative personality in higher and general education schools. Zaporizhzhia, 2021. – Issue 74 (Т. 1). p. 162-167.

8. Kalmikova Y., Yakovenko L. Features of the preservation of methods of physical culture for hypertensive ailments of the 1st stage. Physical culture, sport and healthy. Kharkiv, 2015. – № 2. p. 195-197.

9. Kovalenko V., Dorogoy A. Heart ailments: medical and social significance and strategy for the development of cardiology in Ukraine. Materials of the XVII National Congress of Cardiologists of Ukraine. Kyiv, 2016. – № 17. p. 5-14.

10. Kovalenko N. Physical therapy for hypertensive ailments of the II stage at the pre-urban stage of rehabilitation: Master's Thes: Spec. 227 Physical therapy, Ergotherapy. Kyiv, 2020. 117 p.

11. Dolzhenko M. Hypertonic crises: the current principle of therapy (WebCardio, 2021): [Electronic resource]. Access mode: <https://www.webcar-dio.org/ghipertonichni-kryzy-suchasni-pryncypy-terapiji.aspx>.

12. Matyukha L. Arterial hypertension and accelerated hypertension – hypertensive crisis: strategies for treatment and potency of drug intake (Ukrainian medical journal, 2021): [Electronic resource]. Access mode: <https://www.umj.com.ua/article/93909/arterialna-gipertenziya-ta-ii-uskladnennya-gipertonichnij-kriz-strategii-likuvannya-ta-mozhливosti-zastosuvannya-okremix-preparativ>.

13. Sviridova N., Lubenets G. Uncontrolled arterial hypertension in patients with chronic cerebral ischemia. East-European Journal of Neurology. Kyiv, 2014. – № 2 (2). p. 1-11.

14. Hypertension (Wikipedia, 2021): [Electronic resource]. Access mode: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Артеріальна\\_гіпертензія](https://uk.wikipedia.org/wiki/Артеріальна_гіпертензія).

15. Whelton PK *et al.* (2002). Primary prevention of hypertension. Clinical and public health advisory from the National High Blood Pressure Education Program. *JAMA* 288 (15):1882-1888. PMID 12377087. doi: 10.1001/jama.288.15.-1882.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).15

УДК 37.011.3-051:796 / 737] : 613

**Козак Є.П., Плахтій П.Д., Гуска М.Б., Зубрицький Б.Д., Денисовець А.П.**  
**Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка,**  
**Національний університет водного господарства та природокористування,**  
**Поліський національний університет, м. Кам'янець-Подільський, м. Рівне, м. Житомир**

## **МАЙБУТНІЙ УЧИТЕЛЬ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ЯК СУБ'ЄКТ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**

У статті представлені результати досліджень освітнього середовища в системі професійної освіти за базовими критеріями успішного навчання та збереження здоров'я. Розроблено алгоритми діяльності, які орієнтують на спеціальну підготовку майбутніх фахівців з фізичної культури до створення здоров'язбережувального освітнього середовища в сучасних умовах переходу на компетентнісну систему освіти, формат змішаного навчання, врахування особливостей дистанційних форм організації освітньої діяльності.

У контексті компетентнісної моделі освіти (очної чи дистанційної) освітнє середовище трактується як взаємопов'язана інтерактивна діяльність викладача та студентів, як зустрічний рух щодо забезпечення його здоров'язбережувального потенціалу. Визначено основи смислової, змістової та технологічної переорієнтації системи професійної підготовки майбутнього вчителя фізичної культури відповідно до стандартів компетентнісної освіти, системи компетентностей, якими повинен володіти фахівець.

**Ключові слова:** здоров'язбережувальне освітнє середовище; дистанційні форми навчання; фізична культура; психічне, фізичне здоров'я.

**Kozak E. P., Plakhtiy P. D., Hуска M. B., Zubrytskyi B. D., Denysovets A. P. The future teacher of physical culture as a subject of forming the health-saving educational environment.** The article presents the results of research the problem of educational environment in the system of professional education according to the basic criteria of successful learning and health. The set of algorithms of activity have been formed, which focus on special training of future specialists in physical culture to create a healthy educational environment. They concerns modern conditions of transition to the competence system of education, format of blended learning, taking into account features of distance forms of educational activity.

*In the context of the competence model of education (full-time or distance), the educational environment is interpreted as an interconnected interactive activity of the teacher and students, a kind of counter movement to ensure its healthy potential. There were determined the bases of semantic and technological reorientation of the system of professional training of the future teacher of physical culture according to the standards of competence education, system of competences which must be owned by a specialist.*

**Key words:** healthy educational environment; physical education; mental and physical health.

**Постановка проблеми.** Немає необхідності доводити актуальність проблеми здоров'язберезувального середовища в усіх типах та на всіх рівнях освітніх закладів, оскільки воно виступає значущим чинником не лише збереження психічного та фізичного здоров'я учасників освітнього процесу, а й забезпечення успішності їх навчання, самореалізації в його контексті. Особливої актуальності набуває проблема дослідження механізмів і технологій створення сприятливого освітнього середовища, що є особливо важливим для системи компетентної освіти, формування суб'єкт-суб'єктних взаємовідносин викладачів та студентів. Студент, як суб'єкт освітньої діяльності, має бути спроможним не лише до навчання за індивідуальним освітнім маршрутом, а й адаптації до різних умов очного, змішаного чи дистанційного навчання.

Для майбутніх учителів фізичної культури зазначена позиція є особливо важливою, оскільки вони набувають професійні компетенції, пов'язані зі здатністю до організації системи навчальних та тренувальних занять (своїх та майбутніх учнів), які мають максимально враховувати особливості та потенційні можливості фізичного розвитку кожного, а в перспективі – забезпечувати пожиттєвий фізичний розвиток на саморегульованій основі.

Саме тому вчителі фізичної культури повинні бути компетентні у формуванні адекватного здоров'язберезувального середовища, яке буде не лише емоційно комфортним та психологічно безпечним, а й сприятливим для особистісної самореалізації. Абрахам Маслоу зазначає: «...саме хороше середовище служить для середнього організму одним з найперших чинників самоактуалізації і здоров'я. Надавши організму можливість самоактуалізації, вона, подібно доброму наставнику, відступає в тінь, щоб дозволити йому самому вершити вибір відповідно до власних бажань і вимог (залишаючи за собою право стежити за тим, щоб він враховував бажання і вимоги інших людей)» [2, 391].

Проблема особливо актуалізувалася в ситуації інтенсивного застосування різних форматів (змішаного, дистанційного) навчальної діяльності майбутніх учителів фізичної культури, в межах яких посилюються функції саморегуляції освітнім процесом, відповідно й освітнім середовищем як його значущою складовою.

**Аналіз досліджень та публікацій.** У літературних джерелах представлена значна кількість публікацій, присвячених різним аспектам формування освітнього середовища: філософським, соціальним, педагогічним, психофізіологічним (М. Безруких, В. Бикова, В. Горащук, А. Гуржій, В. Кремень, Н. Морзе, М. Носко та ін.). Значна частина досліджень відповідно до вказаної проблематики асоціюється з необхідністю переходу на компетентнісну систему освіти, головною ознакою якої є особистісна самореалізація її суб'єктів. Для нашого дослідження особливу цінність представляли праці таких науковців, як Л. Азаренкова, Н. Борейко, О. Воєділова, Л. Волков, С. Гаркуша, А. Голець, О. Демінський, О. Куц, І. Ладик, О. Отравенко, М. Носко, Л. Товкун, І. Толкунова, О. Мазурчук, Г. Шандригось, В. Шандригось та ін. з огляду на те, що в них акцентується увага на сучасних викликах системи професійного навчання майбутніх учителів фізичної культури. Досліджуються тенденції та підходи до формування здоров'язберезувального освітнього середовища на етапі переходу до інноваційних освітніх технологій. Окрім того, наголошується на важливості формування студента як суб'єкта навчального процесу, розвитку його професійної компетентності, а також удосконалення свого фізичного розвитку, підвищення спортивних досягнень. Надзвичайно проблемною залишається зона суб'єктності позиції учасників освітньої діяльності, яка стосується здатності студента реалізувати функції самоорганізації навчального процесу, адаптуючи його до різних умов та власних пріоритетів розвитку.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** В програмі Національної стратегії розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки одним із стратегічних напрямів освітньої політики держави визначено формування здоров'язберезувального середовища, екологізації освіти, валеологічної культури учасників навчально-виховного процесу.

У науковій літературі представлена значна кількість досліджень, присвячених особливостям професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури, здатних ефективно використовувати здоров'язберезувальні освітні технології, формувати адекватне здоров'язберезувальне освітнє середовище.

Як зазначають дослідники, «метою формування готовності майбутніх фахівців фізичного виховання до використання здоров'язберезувальних технологій є задоволення індивідуальних потреб студентів у особистісному та професійному зростанні за певною спеціалізацією в системі педагогічної освіти, а також забезпечення потреб держави в кваліфікованих педагогічних кадрах високого рівня професіоналізму та культури, здатних компетентно й відповідально виконувати посадові функції, упроваджувати в навчальний процес здоров'язберезувальні та інтерактивні технології, сприяти здоров'язбереженню підростаючого покоління та формуванню навичок здорового способу життя» [1].

Закономірно, що використання зазначеного комплексу освітніх технологій передбачає наявність здоров'язберезувального освітнього середовища, його різновиду – фізкультурно-оздоровчого середовища «Під фізкультурно-оздоровчим середовищем розуміється педагогічно виверений і доцільно організований освітній простір, у якому створені необхідні умови для збереження і зміцнення фізичного, духовного, психологічного й соціального здоров'я всіх учасників освітнього процесу та який має на меті виховання фізично здорової та морально досконалої молоді людини, спроможної активно реалізувати себе в дорослому житті в інтересах своєї особистості, сім'ї, держави та суспільства» [4, 235]. Отже, узагальнюючи позиції дослідників, компетентнісна система професійної освіти, особистісно орієнтовані технології навчання визначають необхідність формування готовності вчителів фізичної культури до створення сприятливого, психологічно безпечного освітнього середовища як для себе в процесі професійної підготовки, так і майбутніх учнів.

Проблема актуалізувалася в ситуації масового використання різних типів освітньої діяльності (формального, неформального, інформального), збільшення питомої ваги самоосвітньої діяльності, в межах якої студент повинен бути

спроможним формувати конструктивний та сприятливий для своєї самореалізації освітній простір. Проблема виявилась особливо відчутною в умовах переходу на дистанційні форми навчання.

У наказі Міністерства освіти і науки України від 25.04.2013 № 466 «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» ця форма дифініціюється як «...індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу в спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій»[3].

Важливо акцентувати увагу на проблемах готовності майбутніх учителів фізичної культури до створення такого середовища, забезпечення його здоров'язбережувального потенціалу. Як засвідчили результати досліджень, представлені в літературі, в переважній більшості викладачів спостерігається досить спрощене уявлення про систему дистанційного навчання як про спеціальну інформаційно-технологічну модель навчання, яка використовується для передачі визначених програмою знань/навчальної інформації, виконання підготовлених викладачем комплексу завдань та контролю за їх виконанням. Фактично використовується класична інформаційно-репродуктивна система в межах інноваційних форм дистанційного навчання.

За таких умов, виходячи з представленого вище визначення сутності дистанційної освіти, актуалізується лише одна функція – організація навчання через використання інформаційних технологій. У стихійному режимі відбувається реалізація решти функцій, які є ознакою компетентнісної системи навчання.

Також ідеться про створення спеціалізованого середовища з комплексом необхідних параметрів, до якого відносяться психолого-педагогічні чинники забезпечення успішності навчання на основі власної концепції та програми професійного розвитку, особистісно зорієнтованої методики організації навчання та його технологічного забезпечення. Це є компетентність, що визначає «вміння вчитися» (а не лише виконувати завдання викладача), починаючи від постановки своїх цілей у рамках загальних програмних вимог, формування адекватного освітнього середовища, завершуючи аналітико-рефлексивними процесами на етапі оцінювання ефективності свого навчання, рівня особистісної самореалізації в його контексті.

Отож в основі – формування індивідуальної освітньої програми, тобто індивідуалізації освітнього процесу, що реалізується через механізми саморегуляції. Як зазначається в представленому вище визначенні поняття «дистанційна освіта», формування «спеціалізованого» освітнього середовища з високим здоров'язбережувальним потенціалом забезпечується саме за рахунок формування індивідуальної освітньої траєкторії, а також конструктивного формату комунікативної взаємодії з викладачем, іншими учасниками навчального процесу. У цій ситуації особливого значення матимуть спеціалісти в галузі фізичної культури, в котрих є спеціальна фахова підготовка з теорії і практики розвитку фізичної культури особистості, збереження та зміцнення здоров'я людини/дитини і не лише за рахунок спеціальних занять, тренувань, вправ, а й активування механізмів управління складноструктурованими процесами на кшталт створення та розвитку здоров'язбережувального освітнього середовища.

Ми схематично позначили процес створення здоров'язбережувального освітнього середовища в структурі як очного, так і дистанційного формату навчання як інтерактивну, взаємопов'язану діяльність викладача та студента, як «зустрічний рух» у напрямку до створення середовища, яке було б однаково комфортним для всіх суб'єктів освітнього процесу. Фактично створюючись в умовах безпосередньої взаємодії учасників освітньої діяльності, освітнє середовище трансформується на інші формати діяльності, зокрема опосередкованої взаємодії викладача та студента в контексті дистанційних форм.

Тобто зберігається суть навчальної діяльності як інтерактивна взаємодія, конструктивні міжособистісні взаємовідносини учасників, а також видозмінюються особливості їх реалізації, враховуючи віддаленість місцеперебування. Зазначимо, що кожного разу такий процес змін – це двосторонній процес усвідомленої еволюції взаємовідносин викладача та студентів як суб'єктів освітньої діяльності, від якого залежить не лише успішність викладацької діяльності та навчальної діяльності студента, але і їхній психоемоційний комфорт, відчуття особистісної самореалізації, а відтак і успіху загальної справи.

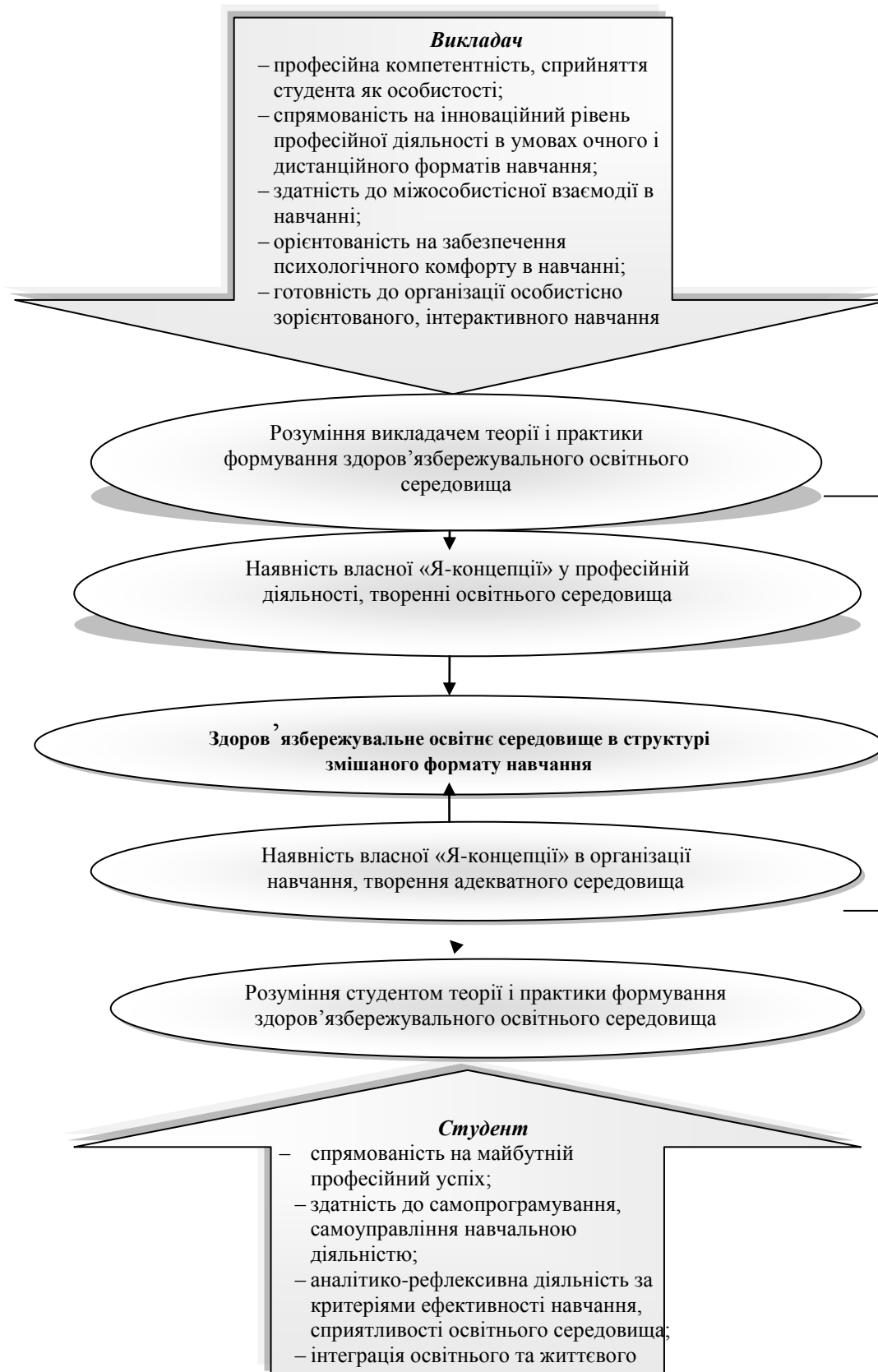


Рис. 1. Формування здоров'язбережувального освітнього середовища на суб'єкт-суб'єктній основі

Розроблена схема вказує на те, що:

- формування здоров'язбережувального освітнього середовища в структурі змішаного формату навчання є продуктом спільних зусиль викладача та студента, які можна проектувати як зустрічний рух суб'єктів навчання;
- в основі процесу – орієнтація на якість як діяльності викладача, так і якість освітньої діяльності студента, орієнтованої на майбутній успіх у професії;
- комфортність освітнього середовища викладача та студента є взаємозалежною: викладач, створюючи комфорт для студента, творить його і для себе в системі інтерактивної навчальної діяльності;

- творення здоров'язбережувального освітнього середовища потребує спеціальних знань та постійного розвитку власної концепції та практики його вдосконалення.

Закономірно, що для такої системи професійної підготовки фахівців з фізичної культури потрібна комплексна і цілеспрямована робота з оновлення змісту та методики організації навчання студентів, дотримання базових умов компетентнісної моделі освіти, до яких ми віднесли:

- посилення особистісно орієнтованих технологій організації навчання студентів, відповідно до яких вибудовується індивідуальна освітня траєкторія професійної підготовки фахівця загалом, виконання навчального завдання, створення освітньої ситуації зокрема;

- активне використання методик аналізу та самоаналізу освітнього процесу, конкретної навчальної ситуації за критеріями психоемоційного стану студента, комфортності освітнього середовища для його самореалізації;

- посилення в програмі підготовки фахівця з фізичної культури сегменту, який відповідає за простеження студентом стану власного здоров'я та комплексного дослідження чинників, що впливають на нього; умов, відповідно до яких можна регулювати свої психоемоційні стани;

- включення до програми діагностики рівня професіоналізму майбутнього вчителя фізичної культури компетентностей щодо здатності до самоорганізації, самоосвіти, саморозвитку, самотворення освітнього середовища.

Усе це в комплексі сприяє посиленню позиції студента як суб'єкта власного професійного становлення, організації навчальної діяльності, адаптуючись до заданого формату освіти (наприклад, дистанційної) відповідно до власних пріоритетів розвитку, формування адекватного освітнього середовища, сприятливого для здоров'я, особистісної самореалізації, досягнення запрограмованого успіху.

**Висновки.** Отже, об'єктивні реалії соціально-економічних трансформацій у державі, впровадження нових стандартів компетентнісної професійної освіти, зміна традиційних форматів навчання зумовили необхідність дослідження нових адаптаційних процесів стосовно всіх учасників освітньої діяльності. Особливо це стосується підготовки майбутніх учителів фізичної культури, наділених особливими компетенціями щодо збереження та укріплення здоров'я молодих людей у структурі їх освітньої діяльності. Проблема особливо актуалізувалась у період зміни формату навчання, переходу на дистанційні методи діяльності, у межах якого як викладачі, так і студенти виявили низький рівень готовності до використання інноваційних on-line технологій, а головне – творення адекватного, комфортного для здоров'я освітнього середовища. Йдеться не лише про знання теорії і практики цього складного процесу, а й власний персоніфікований досвід. Схематично формування освітнього середовища позиціонується як взаємопов'язана інтерактивна діяльність викладача та студентів, що реалізується через зустрічний рух, узгоджені дії у напрямку до формування сприятливого для всіх здоров'язбережувального середовища. Компетентнісна система освіти принципово міняє цільовий ракурс освітньої діяльності, трансформуючи його від домінанти суто фізичного розвитку (інформаційно-репродуктивна освіта) на більш загальний соціально-життєвий контекст, пов'язаний із активною життєвою позицією, здатністю до формування повноцінного, безпечного, здоров'язбережувального середовища у всіх видах діяльності, починаючи з освітньої.

#### Література

1. Гаркуша С.В., Дейкун М.П., Гаркуша В.В. Концепція формування готовності майбутніх фахівців фізичного виховання до використання здоров'язбережувальних технологій. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка*. Чернігів: ЧНПУ, 2017. Вип. 147. Т. I. С. 291 – 299.
2. Маслоу А. *Мотивация и личность* / Пер. А.М. Татлыбаевой. СПб.: Евразия, 1999. 478с.
3. Про затвердження Положення про дистанційне навчання URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#Tex>.
4. Рибалко, П. Особливості професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури до подальшої фахової діяльності. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології* : науковий журнал. Суми : 2019. № 9 (93). С. 235–244.

#### References

1. Harkusha S.V., Deikun M.P., Harkusha V.V. Kontseptsiia formuvannia hotovnosti maibutnix fakhivtsiv fizychnoho vykhovannia do vykorystannia zdoroviazberezhuvalnykh tekhnolohii. *Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni T.H. Shevchenka*. Chernihiv : ChNPU, 2017. Vyp. 147. T. I. S. 291 – 299.
2. Maslou A. *Motyvatsiya y lychnost*/Per. A.M.Tatlybaevoi. SPb.: Evrazyia, 1999. 478s.
3. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro dystantsiine navchannia URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#Tex>.
4. Rybalko, P. Osoblyvosti profesiinoi pidhotovky maibutnix uchyteliv fizychnoi kultury do podalshoi fakhovoi diialnosti. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii* : naukovyi zhurnal. Sumy : 2019. № 9 (93). S. 235–244.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).16  
УДК: 378.147

**Колесник С.В.**  
*асистент кафедри теорії фізичного виховання та рекреації*  
*Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк*

### СТРУКТУРНИЙ АНАЛІЗ МОДЕЛІ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО АНІМАЦІЙНО-ГУРТКОВОЇ РОБОТИ

*Розроблено та теоретично обґрунтовано модель формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи, яка представлена складовими концептуально-цільового (мета, завдання, підходи та принципи навчання), організаційно-змістового (освітні компоненти, функції), діяльнісно-технологічного*

(етапи, форми, методи та засоби навчання) та аналітико-результативного (компоненти, критерії, рівні) блоків. Розкрито сутність кожного із її складників. Визначено педагогічні умови, які необхідно реалізувати для позитивної динаміки сформованості готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи, а саме: формування у майбутніх учителів фізичної культури позитивного ставлення до позакласної діяльності та стійкої мотивації щодо проведення гурткових занять з використанням анімаційних технологій; вдосконалення змістового наповнення освітнього процесу щодо формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи освітніми компонентами; моделювання професійних ситуацій, створення творчо-креативного розвивального середовища з використанням інформаційно-комунікаційних технологій для посилення єдності теоретичної та практичної складових підготовки майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи.

**Ключові слова:** модель, формування готовності, учитель фізичної культури, анімаційно-гурткова робота.

**Kolesnyk Svitlana. Structural analysis of the readiness formation model of future physical education teachers for animation-camp work.** The readiness formation model of future physical education teachers for animation-camp work which is presented by components of conceptually-target (the purpose, tasks, approaches and principles of training), organizationally-semantic (educational components, functions), activity-technological (stages, forms, methods and means of learning) and analytically-effective (components, criteria, levels) blocks are developed and theoretically substantiated. The essence of each of its components is revealed. The pedagogical conditions that need to be implemented for the positive dynamics of the readiness formation of future physical education teachers for animation-camp work are determined namely: formation of future physical education teachers positive attitude to extracurricular activities and stable motivation to conduct group classes using animation technologies; improving the content of the educational process to form the readiness of future physical education teachers to animation-camp work with educational components; modeling of professional situations, creation of a creative and creative development environment with the use of information and communication technologies to strengthen the unity of theoretical and practical components of training future physical education teachers for animation and group work. The use of the modeling method in the formation of the readiness of future physical education teachers for a animation-camp work involves the selection of the most optimal ways to solve the goals and objectives; shows the dynamics of development of certain properties; provides for a change in the methods of pedagogical influence in accordance with the change of the object of study, makes it possible to analyze not only the course of the educational process, its development, but also the conditions in which it is implemented.

**Keywords:** model, readiness formation, physical education teacher, animation group work.

**Постановка проблеми.** Результатом навчання майбутніх учителів фізичної культури у закладі вищої освіти є стан їх готовності до професійної діяльності в закладах загальної середньої освіти, зокрема, до проведення анімаційно-гурткової роботи. Особливості цього процесу можна більш детально дослідити та проаналізувати за допомогою методу моделювання, який не лише робить вивчення, освоєння більш наочним, а й сприяє повнішому розкриттю сутності досліджуваного стану. Тому виникає необхідність в створенні структурної моделі формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Формування готовності майбутніх учителів фізичної культури розглядається в різних видах їх професійної діяльності. Так, проблеми готовності майбутніх учителів фізичної культури до здоров'язбережувальної діяльності в основній школі висвітлені у працях О. Безкопильного; організації спортивно-оздоровчої діяльності в середніх навчальних закладах – Н. Винник; організації самостійної фізкультурно-оздоровчої діяльності школярів – Є. Жуковського; організації позакласної роботи з туризму – Л. Чалій; організації дозвілєво-рекреаційної діяльності – О. Шинкарьової та ін. **Мета статті** – схарактеризувати модель формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи. **Методи дослідження:** теоретичний аналіз даних науково-методичної літератури, узагальнення результатів, систематизація.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Під *готовністю майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи* ми розуміємо інтегральне особистісне утворення, яке включає ціннісне ставлення до професійної діяльності у позанавчальний час, прагнення до урізноманітнення гурткової роботи засобами анімаційних технологій, що ґрунтується на актуальних професійних знаннях, уміннях та навичках, а також організаційно-комунікативних здібностях і творчому підході до організації анімаційно-гурткової роботи. Основні положення освітнього процесу формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи визначимо за допомогою методу моделювання. Так, науковець О. Семенова [8] пояснює, що поняття «моделювання» означає метод наукового пізнання, завдяки якому відтворюється об'єктивна дійсність. У процесі моделювання важливим є те, що одночасно досліджується сам об'єкт і система. Це дає змогу пізнати досліджуваний об'єкт із різних сторін. Інформацію про цей об'єкт можна отримати на різних етапах дослідження, а наслідком моделювання є остаточна модель, яка має відповідну форму. Успішне створення моделі залежить від організації відповідних умов, які є обов'язковими.

Дослідник І. Щербак [10] підкреслює, що моделювання як перспективний метод наукового пошуку ґрунтується на побудові системи, що дає адекватне відображення предмета дослідження. Цей метод дозволяє одержати нову цілісну інформацію про сам предмет дослідження, уможливіло виділення в ньому цілісних систем і вивчення їх функціонування як єдиного цілого. У процесі розроблення моделі формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи ми враховували наступне: вона має складатися з комплексу взаємопов'язаних елементів системи підготовки, а також педагогічних умов, які забезпечать її реалізацію; створення можливості контролю досягнень студентів та своєчасної корекції на всіх етапах освітнього процесу формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи. Авторська модель формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи складається з концептуально-цільового, організаційно-змістового, діяльнісно-технологічного та аналітико-результативного блоків (рис.1).

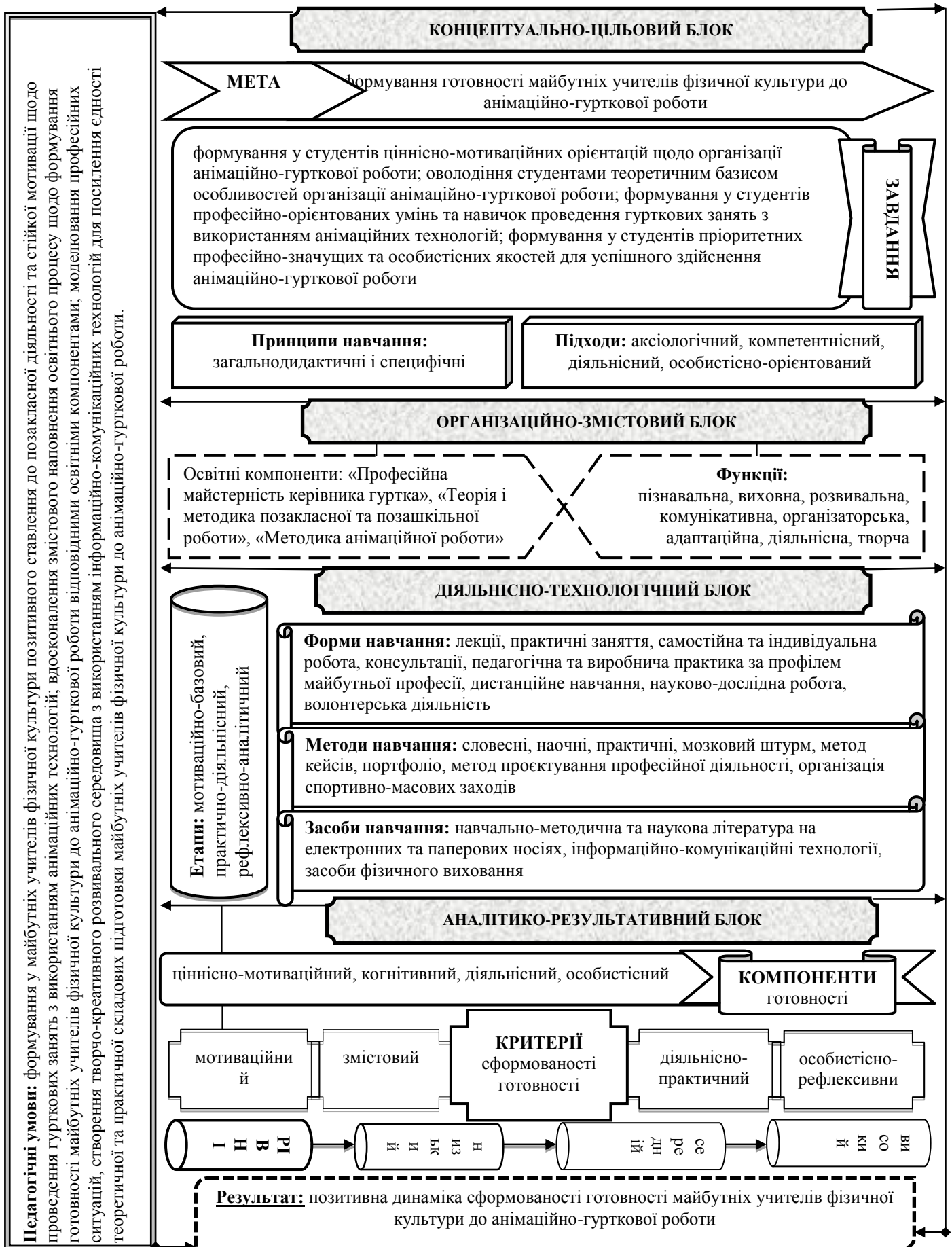


Рис.1. Модель формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи

**Концептуально-цільовий блок** включає мету, завдання, підходи та принципи навчання, на основі яких будується процес формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи.

*Метою* є формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи.

Відповідно до поставленої мети виокремлено *завдання*: формування у студентів ціннісно-мотиваційних орієнтацій щодо організації анімаційно-гурткової роботи; оволодіння студентами теоретичним базисом особливостей організації анімаційно-гурткової роботи; формування у студентів професійно-орієнтованих умінь та навичок проведення гурткових занять з використанням анімаційних технологій; формування у студентів пріоритетних професійно-значущих та особистісних якостей для успішного здійснення анімаційно-гурткової роботи.

**Організаційно-змістовий блок** моделі представлений освітніми компонентами: «Професійна майстерність керівника гуртка» (3-й курс), «Теорія і методика позакласної та позашкільної роботи» (4-й курс), «Методика анімаційної роботи» (4-й курс) та виробничою практикою за профілем майбутньої професії (3-4-й курси).

У процесі формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи визначено такі *функції*: пізнавальна, виховна, розвивальна, адаптаційна, організаторська, комунікативна, діяльнісна та творча. *Пізнавальна функція* полягає у систематичному, послідовному накопиченні студентами професійно-орієнтованих знань, необхідних для здійснення анімаційно-гурткової роботи. *Розвивальна функція* передбачає формування у студентів професійно-орієнтованих здібностей, здатності до самостійного творчого пошуку для успішного здійснення анімаційно-гурткової роботи. *Виховна функція* передбачає формування у студентів важливих професійно-особистісних цінностей, якими необхідно володіти для ефективної організації анімаційно-гурткової роботи. *Адаптаційна функція* передбачає наближення студентів до реальних умов освітнього середовища майбутньої професійної діяльності за рахунок відтворення на практичних заняттях педагогічних моментів та завдань щодо організації та проведення анімаційно-гурткової роботи, а також проходження психолого-педагогічної та виробничої практик за профілем майбутньої професії. *Організаторська функція* передбачає формування у студентів умінь й навичок планувати, організовувати сприятливе освітнє середовище для учнів залежно від індивідуальних потреб, інтересів та здібностей, колективну діяльність учнів під час проведення анімаційно-гурткової роботи та позакласних заходів. *Діяльнісна функція* передбачає активне включення студентів у різноманітну практичну діяльність під час освітнього процесу для набуття умінь та навичок щодо організації та проведення анімаційно-гурткової роботи. *Комунікативна функція* передбачає розвиток у студентів впевненості, виразності та емоційності висловлювань думок, чіткості передавання навчального матеріалу, уміння вести конструктивний діалог, налагоджувати хороші доброзичливі взаємовідносини з учнями, їх батьками та колегами по роботі, сприяти міжособистісній взаємодії засобами активної комунікації. *Творча функція* передбачає розвиток у студентів творчих здібностей, креативного підходу та оригінальності виконання поставлених завдань для заохочення учнів до активної участі в анімаційно-гуртковій роботі.

Методологічними *підходами* визначено: аксіологічний (ціннісний), компетентнісний, діяльнісний та особистісно-орієнтований. Визначимо сутність кожного із вказаних підходів.

У сучасних умовах аксіологічний підхід, як зазначає С. Безбородих [1], є одним з основних методологічних принципів професійної підготовки майбутніх педагогів. Звернення до філософської теорії цінностей у контексті педагогіки дозволяє розглядати зміст і структуру педагогічної освіти як сферу суб'єкт-об'єктних і міжсуб'єктних ставлень, де знання, викладач і студенти об'єднуються ціннісним ставленням до дійсності. На нашу думку, формування як загальних, так і професійно-особистісних цінностей майбутніх учителів фізичної культури під час освітнього процесу є одним із пріоритетних завдань викладача закладу вищої освіти.

Ми погоджуємося з дослідником М. Федоренком, який підкреслює, що передумовою професійного становлення майбутнього вчителя є зростання його професійної позиції, яка розглядається як складна система цінностей особистості, де установки, інтереси, світоглядні категорії і ставлення суб'єкта до загальнолюдських цінностей на єдиній основі регулюють практичну діяльність [9].

Структурними елементами системи ціннісних орієнтацій є три підсистеми: когнітивна (знання, судження, переконання про об'єкт); мотиваційна (почуття, емоційні оцінки об'єкта); поведінкова (визначені дії, послідовне поведіння стосовно об'єкта).

Ряд науковців [7] наголошують на тому, що аксіологічний підхід дозволяє акцентувати навчальний процес на розвиток загальнолюдських, професійних та особистісних цінностей студентів, який є фундаментом для конструювання свого внутрішнього світу, стійкої життєвої позиції та вдалої професійної діяльності.

*Аксіологічний підхід* у формуванні готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи передбачає формування у студентів певної системи професійних цінностей, а саме: усвідомлення об'єктивної потреби та вагомого значення для суспільства професії учителя фізичної культури; формування у майбутніх учителів фізичної культури ставлення до себе як до компетентного педагога; розуміння необхідності проведення анімаційно-гурткової роботи для збереження та зміцнення здоров'я учнівської молоді, прищеплення їм інтересу до фізичної активності та ін.

Діяльнісний підхід являє собою такий методологічний підхід, який спрямований на опис, пояснення і проектування предметів, що підлягають науковому розгляду з позиції категорії «діяльність» [4].

Дослідник В. Кисельов зазначає, що діяльнісний підхід у формуванні готовності майбутніх учителів фізичної культури до організації спортивно-масових заходів визначає організацію роботи викладачів і студентів у єдності концептуально-стратегічного, організаційно-проектного та процесуально-операційного складників освітнього процесу, сприяє обґрунтуванню педагогічних умов ефективної підготовки до певного виду діяльності, а також успішної реалізації цих умов [6].

Діяльнісний підхід у підготовці майбутнього вчителя фізичної культури до реалізації варіативних модулів у процесі професійної діяльності – це спрямованість освітнього процесу на розвиток ключових компетентностей, умінь студента,



застосування теоретичних знань на практиці, формування здібностей до самоосвіти, успішну інтеграцію в професійну самореалізацію [2].

*Діяльнісний підхід* у формуванні готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи передбачає створення певного освітнього середовища для практичної реалізації набутих умінь та навичок.

Компетентнісний підхід до навчання, на відміну від традиційного кваліфікаційного підходу, відображає вимоги не тільки до змісту освіти (що повинен знати і вміти та якими навичками володіти випускник закладу вищої освіти в професійній сфері), але і до поведінкової складової (здібностей використовувати знання, уміння і навички для вирішення завдань професійної діяльності) [3].

Впровадження *компетентнісного підходу* у процес формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи передбачає можливість створення індивідуальної освітньої траєкторії для кожного студента, яка враховує рівень його базової підготовки, рівень навченості, стиль навчальної діяльності та орієнтацію на самостійну роботу і забезпечує розвиток відповідних професійних компетентностей для успішного здійснення анімаційно-гурткової роботи.

Під особистісно зорієнтованим підходом, як зазначає С. Карасевич, прийнято розуміти методологічну орієнтацію в педагогічній діяльності, що дозволяє за допомогою опори на систему взаємопов'язаних понять, ідей і способів дій забезпечувати і підтримувати процеси самопізнання, самореалізації особистості студента, розвитку його індивідуальності [5].

Застосування *особистісно-орієнтованого підходу* у процесі формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи передбачає орієнтацію освітнього процесу на розвиток індивідуальних особливостей та здібностей кожного студента; активізацію особистої пізнавальної діяльності студентів; актуалізацію в самовираженні, самовдосконаленні та самореалізації та ін.

У процесі формування готовності майбутніх учителів фізичної культури ми виділили такі принципи: *загальнодидактичні* (свідомості та активності, систематичності й послідовності, доступності та індивідуалізації, зв'язку теорії з практичною діяльністю) та *специфічні* (інноваційності, креативності, самостійності, рефлексивності).

Відтак, на початковому етапі успішне формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи буде залежати від реалізації *принципу свідомості та активності*. Він передбачає активізацію студентів на свідоме й активне включення в освітній процес, що сприятиме формуванню умінь і навичок здійснення анімаційно-гурткової роботи та подальшому особистісно-професійному розвитку. *Принцип послідовності та систематичності* передбачає побудову освітнього процесу студентів за конкретним алгоритмом, що характеризується безперервністю та логічним взаємозв'язком різних елементів навчального матеріалу, базується на попередній інформації, яка є основою для подальшого засвоєння нових знань. *Принцип доступності та індивідуалізації* передбачає створення умов для успішного розвитку особистісного потенціалу кожного студента, з врахуванням його індивідуальних особливостей, мотиваційного аспекту та реальних розумових можливостей під час освітнього процесу. *Принцип зв'язку теорії з практикою* передбачає створення на практичних заняттях ситуацій, які наближають майбутніх учителів фізичної культури до реалій професійної діяльності. Тому обов'язковим також є проходження педагогічної та виробничої практики, яка дає змогу студентам застосовувати набуті знання, уміння й навички, отримати досвід організації освітнього процесу з учнями, спортивно-масових заходів, анімаційно-гурткової роботи та ін. *Принцип інноваційності* передбачає динамічність змістового контенту, варіативність форм, сучасних методів і технологій навчання майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи. *Принцип креативності* передбачає виконання студентами у процесі навчання творчих завдань, які допоможуть розвинути уміння мислити креативно, оригінально, здатність генерувати та висувати неординарні ідеї, нестандартно підходити до вирішення поставлених задач у майбутньому професійному середовищі. *Принцип самостійності* передбачає розвиток у студентів навичок самостійного пошуку пізнавального професійного контенту для формування теоретичної та практичної готовності з питань організації та проведення анімаційно-гурткової роботи. *Принцип рефлексивності* передбачає формування у студентів усвідомлення освітнього процесу, аналізу його результативності та особистої траєкторії професійного розвитку, самооцінки, здатності до осмислення власної діяльності, виявляти в ній позитивні моменти та недоліки, уміння коригувати свої дії.

**Діяльнісно-технологічний блок** містить етапи навчання: мотиваційно-базовий, практично-діяльнісний та рефлексивно-аналітичний, а також форми, методи та засоби навчання.

На *мотиваційно-базовому етапі* акцентується увага на значущості професії учителя фізичної культури в оздоровленні учнівської молоді, ціннісному ставленні до професійної діяльності у позанавчальний час, мотивації до проведення гурткових занять, прагнення успіху у здійсненні анімаційно-гурткової роботи, а також відбувається ознайомлення із базовим змістовим контентом анімаційно-гурткової роботи та ін. На *практично-діяльнісному етапі* відбувається застосування та вдосконалення набутих теоретичних знань, умінь та навичок організації анімаційно-гурткової роботи на практичних заняттях, під час проходження практики за профілем майбутньої професії. На *рефлексивно-аналітичному етапі* відбувається аналіз рівня сформованості готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи; виявлення та коригування недоліків; надання рекомендацій щодо покращення стану готовності та ін.

*Форми навчання*: лекції, практичні заняття, самостійна та індивідуальна робота, консультації, педагогічна та виробнича практика за профілем майбутньої професії, дистанційне навчання, науково-дослідна робота, волонтерська діяльність.

Так, у процесі формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи ми використовували наступні методи навчання: словесні, наочні, практичні, мозковий штурм, метод кейсів, портфоліо, метод проєктування професійної діяльності, організація спортивно-масових заходів. Серед найпоширеніших і ефективних методів навчання є *метод "мозкового штурму"*. Його сутність полягає в тому, що перед студентами ставиться проблема, яка безпосередньо стосується їхньої спеціальності. Мозковий штурм ми використовуємо при вивченні теми «Форми позакласної

роботи з фізичної культури». Для кращого засвоєння матеріалу і розуміння майбутньої професійної діяльності студентам пропонується на розгляд, наприклад, таке питання: «Як зацікавити учнів брати активну участь у позакласних спортивно-масових заходах, систематично відвідувати гуртки/секції з фізичної культури та ін.?». Ця проблема нині актуальна і студентам доведеться з нею зіштовхнутись в своїй роботі, оскільки є тенденція низької фізичної активності учнів. Дану тему студенти обговорюють, вносять свої пропозиції щодо покращення її стану, дискутують і спільно вибирають кращі варіанти вирішення проблеми. Таким чином, ми наближаємо студентів до реалій майбутньої професійної діяльності.

Наступний метод інтерактивного навчання, такий як *метод проєктів*, реалізує диференційований, індивідуально-творчий та активно-дієвий підходи у навчанні. Студенти самостійно займаються пошуком вирішення певної проблеми. Це може бути розробка спортивно-масових заходів з використанням анімаційних технологій, сценаріїв, моделі організації певного гуртка з фізичної культури, відповідної документації та ін. Виконуючи такого роду завдання, студенти готуються до організації і проведення позакласної роботи з фізичної культури, анімаційно-гурткової роботи в майбутньому. У процесі навчання також використовуємо *кейс-метод* для успішного розуміння студентами специфіки педагогічних ситуацій, опис яких відображає не тільки практичну проблему, а й сприяє формуванню умінь їх вирішення, допомагає їх адаптації до майбутньої професійної діяльності. Студенти аналізують проблеми на базі запропонованих матеріалів (*кейса*). Також у процесі підготовки майбутніх учителів фізичної культури ми навчаємо їх складати своє *портфоліо*. Це – спосіб фіксування, накопичення, оцінки й самооцінки індивідуальних досягнень за певний період. Його основний зміст – відобразити все, на що здатен майбутній учитель. Портфоліо сприяє засвоєнню нових знань, умінь (насамперед творчо опрацьовувати матеріал), дозволяє встановити рівень готовності самостійно провадити педагогічну діяльність, надає студентам можливість набутти досвіду з організації позакласної роботи з фізичної культури.

*Засоби навчання*: навчально-методична та наукова література на електронних та паперових носіях, інформаційно-комунікаційні технології, засоби фізичного виховання.

**Аналітико-результативний блок** включає компоненти, критерії та рівні сформованості готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи.

Визначено такі *компоненти* готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи: ціннісно-мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, особистісний. Виокремлено такі *критерії*: мотиваційний, змістовий, діяльнісно-практичний, особистісно-рефлексивний, а також *рівні* сформованості готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи: низький, середній, високий.

Формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи відбувається за реалізації таких *педагогічних умов*: формування у майбутніх учителів фізичної культури позитивного ставлення до позакласної діяльності та стійкої мотивації щодо проведення гурткових занять з використанням анімаційних технологій; вдосконалення змістового наповнення освітнього процесу щодо формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи освітніми компонентами; моделювання професійних ситуацій, створення творчо-креативного розвивального середовища з використанням інформаційно-комунікаційних технологій для посилення єдності теоретичної та практичної складових підготовки майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи.

*Результатом моделі* є позитивна динаміка сформованості готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи.

Таким чином, використання методу моделювання у формуванні готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи передбачає вибір найбільш оптимальних способів вирішення поставленої мети та завдань; показує динаміку розвитку визначених властивостей; передбачає зміну способів педагогічного впливу відповідно до зміни об'єкта навчання, дає можливість аналізувати не лише перебіг освітнього процесу, його розвиток, а й умови, у яких він реалізовується.

**Висновки.** Отже, змодельовано процес формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи у єдності концептуально-цільового, організаційно-змістового, діяльнісно-технологічного та аналітико-результативного блоків. Структурно обґрунтовано контентний вміст кожного блоку. **Перспективи подальших досліджень** полягають у впровадженні педагогічних умов формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до анімаційно-гурткової роботи для реалізації авторської моделі.

#### Література

1. Безбородих С. М. Аксиологічні основи професійної підготовки майбутніх фахівців початкової школи. Науковий вісник ужгородського національного університету. Серія Педагогіка. Соціальна робота. 2011. Вип. 21. С. 21–23.
2. Бермудес Д. Обґрунтування моделі підготовки майбутніх учителів фізичної культури до реалізації варіативних модулів у процесі професійної діяльності. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2017. № 7 (71). С. 26–36
3. Белікова Н.О. Науково-методологічні підходи до професійної підготовки сучасного фахівця з фізичного виховання та спорту. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. 2014. Вип. 3К(44) С. 91–96.
4. Данилевич М. В. Теоретичні і методичні засади професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту до рекреаційно-оздоровчої діяльності: дис... док. пед. наук. –13.00.04/ М.В. Данилевич – Львів. 2018. 533с.
5. Карасевич С. А. Модель підготовки майбутніх учителів фізичної культури до фізкультурно-спортивної діяльності у загальноосвітній школі. Молодь і ринок. 2016. №11 – 12 (142 – 143). С. 120–126.
6. Кисельов В. О. Методологічні підходи до формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до організації спортивно-масових заходів. Інноваційна педагогіка. 2020. Вип. 29. Т. 1. С. 145–148.
7. Мурзіна О.А., Мирошніченко В.О., Каблуков А.О., Костенко І.О. Формування ціннісних орієнтацій у системі вищої освіти. Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ. 2019. № 1. С. 67–72.
8. Семенова О. В. Педагогічне моделювання: функції та складові. Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. 2015. Вип. 3. С. 299–305.

9. Федоренко М.В. Щодо діагностики професійних цінностей вчителя. Електронне наукове фахове видання «Науковий вісник Донбасу». 2013. № 2(22). Режим доступу: <http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/NN22/13fvmvptv.pdf>

10. Щербак І. Модель формування готовності майбутнього вчителя музичного мистецтва до громадянського виховання учнів. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2019. № 3 (87). С. 132–142.

#### References

1. Bezborodykh S. M. (2011), "Aksiologhichni osnovy profesijnoji pidghotovky majbutnikh fakhivciv pochatkovoji shkoly", Naukovyj visnyk uzghorodskogo nacionaljnogo universytetu. Serija Pedagoghika. Socialjna robota, Vyp. 21, pp. 21–23.

2. Bermudes D. (2017), "Obgruntuvannja modeli pidghotovky majbutnikh uchteliv fizychnoji kuljтуры do realizaciji variatyvnykh moduliv u procesi profesijnoji dijalnosti", Pedagoghichni nauky: teorija, istorija, innovacijni tekhnologhiji, № 7 (71), pp. 26–36

3. Bjelikova N.O. (2014), "Naukovo-metodologhichni pidkhody do profesijnoji pidghotovky suchasnogo fakhivcja z fizychnogo vykhovannja ta sportu", Naukovyj chasopys NPU imeni M.P. Dragomanova, Vyp. 3K(44), pp. 91–96.

4. Danylevych M. V. (2018), "Teoretychni i metodychni zasady profesijnoji pidghotovky majbutnikh fakhivciv z fizychnogo vykhovannja ta sportu do rekreacijno-ozdorovchoji dijalnosti": dys....dok. ped. nauk. –13.00.04/ M.V. Danylevych – Ljviv. 533 p.

5. Karasjevych S. A. (2016), "Modelj pidghotovky majbutnikh uchteliv fizychnoji kuljтуры do fizkulturno-sportyvnoji dijalnosti u zaghaljnoosvitnij shkoli", Molodj i ryнок, №11 – 12 (142 – 143) , pp. 120–126.

6. Kysel'ov V. O. (2020), "Metodologhichni pidkhody do formuvannja ghotovnosti majbutnikh uchteliv fizychnoji kuljтуры do orghanizaciji sportyvno-masovykh zachodiv", Innovacijna pedagoghika, Vyp. 29. T. 1, pp. 145–148.

7. Murzina O.A., Myroshnychenko V.O., Kablukov A.O., Kostenko I.O. (2019), "Formuvannja cinnisnykh orijentacij u systemi vyshhoji osvity", Naukovyj visnyk Dnipropetrovsjkogo derzhavnogo universytetu vnutrishnikh sprav, № 1, pp. 67–72.

8. Semenova O. V. (2015), "Pedagoghichne modeljuvannja: funkciji ta skladovi", Naukovi zapysky Berdjansjkogo derzhavnogo pedagoghichnogo universytetu, Vyp. 3, pp. 299–305.

9. Fedorenko M.V. (2013), "Shhodo diagnostyky profesijnnykh cinnostej vchtelja", Elektronne naukove fakhove vydannja "Naukovyj visnyk Donbasu", № 2(22). Rezhym dostupu: <http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/NN22/13fvmvptv.pdf>

10. Shherbak I. (2019), "Modelj formuvannja ghotovnosti majbutnjogho vchtelja muzychnogho mystectva do ghromadjanskogho vykhovannja uchniv", Pedagoghichni nauky: teorija, istorija, innovacijni tekhnologhiji, № 3 (87), pp. 132–142.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).17

**Котко Д.М.,**  
**доктор медичних наук, доцент**  
**Гончарук Н.Л.,**  
**Шевцов С.М.,**  
**старший викладач**  
**Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ**  
**Левон М.М.,**  
**кандидат медичних наук, доцент, НМУ ім. О.Богомольця**

#### ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН ПОКАЗНИКІВ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ КРОВООБІГУ ТА ЇХ ВЗАЄМВІДНОШЕНЬ У КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ В ЗВ'ЯЗКУ З ТРИВАЛИМИ ТРЕНУВАННЯМИ

В роботі здійснювалась оцінка особливостей змін показників функціонування серцево-судинної системи та їх взаємовідношень у 53 кваліфікованих легкоатлетів на етапах багаторічних тренувань. Метою роботи було виявити зміни показників функціонального стану серцево-судинної системи та особливості їх взаємовідношень у кваліфікованих спортсменів-легкоатлетів в зв'язку з тривалими тренуваннями. Використовували електрокардіографічні та статистичні методи. Результати ЕКГ дослідження легкоатлетів виявили ознаки порушення функції автоматизму, збудження, провідності, переважно за типом блокади правої ніжки пучка Гіса, скоротливості. Частота їх, вираженість збільшувались у зв'язку з тривалістю тренувань. Аналогічні зміни виявлені відносно поєднання змін. Особливої уваги заслуговує виявлення гіпертрофії міокарда та брадикардії, кількість яких і поєднання їх також збільшується в зв'язку з тривалістю тренувань. Результати диктують необхідність включення обов'язкового виконання ехокардіографії, та у випадку брадикардії - проби з атропіном, в переліку досліджень під час медичного контролю спортсменів.

**Ключові слова:** легкоатлети, електрокардіографічні показники, їх зміни та взаємовідношення на етапах тривалих тренувань.

**Kotko Dina, Goncharuk Natalia., Shevtsov Serhii, Levon Maria. Some features of changes in the performance of the circulatory system and their relationship in qualified athletes in relationship.** The evaluation of the peculiarities of changes in the indicators of the functioning of the cardiovascular system and their relationships in 53 qualified athletes at the stages of long-term training was carried out. The aim of the study was to identify changes in the functional state of the cardiovascular system and the peculiarities of their relationship in skilled athletes in connection with long training. Electrocardiographic and statistical methods were used. The ECG results of the study of athletes revealed signs of impaired automaticity, excitation, conductivity, mainly by the type of blockade of the right leg of the His bundle, contractility. Their frequency and severity increased due to the duration of training. Similar changes were found for a combination of changes. Of particular note is the detection of myocardial hypertrophy and bradycardia, the number of which and their combination also increases due to the duration of training. The results dictate the need to include mandatory echocardiography, and in the case of bradycardia - atropine tests, in the list of studies during medical monitoring

of athletes.

**Key words:** athletes, electrocardiographic parameters, their changes and relationships at the stages of long training

**Постановка проблеми.** Конкуренція в сучасному спорті призводить до максимальної мобілізації функціональних резервів і компенсаторно - пристосувальних можливостей спортсмена. Серцево-судинна система - одна з провідних систем організму в забезпеченні високої працездатності спортсменів [1,2,12,14]. Перенапруження серцево - судинної системи супроводжується серйозними порушеннями обміну речовин в кардіоміоцитах, що призводить до дисфункціональних розладів як в самій системі, так і організмі спортсмена в цілому. Під впливом значних фізичних і психоемоційних навантажень майже у кожного спортсмена виникають зміни в серці, про які свідчать відхилення показників його функціонування від нормальних величин [5,16,17]. Для профілактики передпатологічних і патологічних станів, правильного підбору тренувальних навантажень необхідний всебічний контроль функціонування системи кровообігу спортсменів [5,7,11,12,14,16,17]. Стійке збільшення серцевого викиду протягом тривалого часу при фізичному навантаженні пов'язано із структурними та функціональними змінами в серці спортсмена і, отже, призводить до змін ЕКГ [1,2, 5,7,11,12,14,16,17]. Електрокардіографічне дослідження є найбільш розповсюдженим методом інструментального дослідження біоелектричної активності серця, швидкості здатності серця, порушень ритму і провідності структур серця, гіпертрофій шлуночків і передсердь тощо [2,5,7]. ЕКГ-дослідження у спортсменів є досить складним для інтерпретації та висновків методом.

**Мета дослідження** - оцінка особливостей змін показників функціонального стану серцево-судинної системи у кваліфікованих спортсменів у зв'язку з багаторічними тренуваннями.

**Завдання дослідження** - дослідження взаємовідношень змін різних функцій серцево-судинної системи у процесі багаторічних тренувань у спортсменів.

**Матеріали та методи дослідження.** В дослідженні прийняли участь 53 спортсмена. Усі досліджені були розділені на три групи:

- 1-ша група -15 спортсменів з спеціалізованою базовою підготовкою
- 2-а -28 спортсменів підготовки до вищих спортивних досягнень.
- 3-я -10 спортсмени на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

Контрольна група (юнаки та дівчата у віці 18-21 рік, що не займаються регулярно спортом) для ЕКГ досліджень, ще не набрана у зв'язку із обмеженим часом для проведення досліджень.

Запис електрокардіограми проводили у ранковий час, в положенні лежачи, в умовах основного обміну, у приміщенні з температурою 22°C .

Для запису ЕКГ використовували прилад «Кардіо+». Запис проводили після відповідної калібровки приладу тому, що реєстрація ЕКГ має проводитись при стандартному вольтажі (1 мВ = 10 мм) – т.з. контрольний мВ. ЕКГ реєстрували у наступних відведеннях – I, II та III стандартні відведення за Ейнтховеном, aVR, aVL, aVF за Гольдбергером та 6 грудних відведень (V<sub>1</sub>, V<sub>2</sub>, V<sub>3</sub>, V<sub>4</sub>, V<sub>5</sub>, V<sub>6</sub>).

Оцінку ЕКГ проводили за наступною схемою:

1. Аналіз серцевого ритму та провідності (оцінка регулярності серцевих скорочень, підрахунок ЧСС, визначення джерел збудження, оцінка функції провідності).

2. Визначення поворотів осі серця навколо передньозадньої повздовжньої і поперечної осей (визначення положення електричної осі серця у фронтальній площині, визначення поворотів серця навколо повздовжньої осі, визначення поворотів серця навколо поперечної осі).

3. Аналіз передсердного зубця Р (амплітуда, тривалість, полярність).

4. Аналіз шлуночкового комплексу (амплітуда, тривалість комплексу QRST, аналіз відрізка та сегменту ST, аналіз зубця Т, аналіз інтервалу QT). Оцінка результатів проведених досліджень проводилась шляхом кількісної оцінки виявлених змін за допомогою методу визначення середньої арифметичної та статистичної помилки.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Результати дослідження показали, що у всіх спортсменів 1-ї групи виявляли правильний синусовий ритм з нормальною частотою серцевих скорочень 64,27±2,18 пошт/хв (табл.1) В 2-й групі у 2-х обстежених спостерігалася синусова аритмія (10,5%), ЧСС в групі склала 62,67±2,96 пошт/хв. У третій групі ЧСС склала 61,45±1,45 пошт/хв, у одного обстеженого (5%) виявлена передсердна екстрасистоля. У всіх групах майже у половини обстежених спостерігалася міграція водія ритму всередині пазухо-передсердного вузла ( в 1-й групі – в 50%, і 2-й групі – в 43 %, ще у 10,5% - синусова аритмія). Отже, зміни функції автоматизму в 2-й групі більш відповідають змінам у спортсменів, що були описані в літературних джерелах [3,4,6].

Таблиця1.

Показники	Одиниці виміру	Значення показників					
		1 група (n=15)		2 група (n=28)		3 група (n=10)	
		$\bar{x}$	S <sub>x</sub>	$\bar{x}$	S <sub>x</sub>	$\bar{x}$	S <sub>x</sub>
ЧСС	Скор. за хв.	64,27	2,18	62,67	2,96	61,45	1,99
Р-Q	с	0,13	0,006	0,09	0,006	0,82	0,009
Тривалість зубця Р	с	0,076	0,0049	0,07	0,01	0,08	0,02
тривалість комплексу QRS	с	0,85	0,06	0,09	0,02	0,09	0,003
Тривалість сегмента S-T	с	0,25	0,02	0,25	0,02	0,25	0,019
Тривалість інтервалу QT	с	0,38	0,008	0,39	0,02	0,40	0,008

При вивченні положення осі серця у фронтальній площині виявлено, що тенденція до її відхилення вправо у обстежених 2-ї та 3-ї групи була більш вираженою: середня величина кута альфа в 1-й групі була менше, ніж у другій групі – відповідно  $59,6^{\circ}$  і  $80,8^{\circ}$  та  $67^{\circ}$ . Частота відхилення осі серця суттєво не відрізнялася в групах і складала майже- 10% в першій, в другій - 20% , у третій – 25%. ( у 1-го обстеженого 1-ї групи і у 3 –х обстежених 2-ї групи та у 4 обстежених – 3-ї групи).

При вивченні повороту серця відносно поздовжньої осі виявлено, що у 7 обстежених 3-ї групи помічено поворот серця вправо, в 1-й групі у 1-го (10%) із обстежених було виявлено поворот серця навколо поздовжньої осі.

При вивченні поворотів серця відносно поперечної осі суттєвих відмінностей у обстежених груп не виявлено. У 1-го обстеженого в 1-й групі і у 2-го обстежених 2-ї групи та у 1 обстеженого 3 групи була проміжна позиція серця, у решти – вертикальна і напіввертикальна позиції (майже в однаковому співвідношенні в обох групах). У обстежених 2-ї та 3-ї груп частіше, ніж у обстежених 1-ї відмічалися зміни зубця Р, що може свідчити про морфологічні зміни і порушення функції передсердь (зниження амплітуди, розщеплення зубця, порушення полярності). В 1-й групі частота виявлення таких змін складала майже 60%, а у 2 та у 3 групі - 80%. Аналіз шлуночкового комплексу QRS виявив різні порушення (деформацію зубців) у 50% у обстежених 1-ї групи, у 90% обстежених 2-ї групи та 95% обстежених 3 групи. Виявлені порушення внутрішньошлункової провідності правою ніжкою пучка Гіса. Блокада правої ніжки пучка Гіса була наявна у одного обстеженого з 1-ї групи, у 8-ох обстежених 2 групи та у 8-ох – 3 групи.

Треба відмітити більш значущі зміни сегменту ST і більшу частоту виявлення у обстежених 2-ї і 3-ї групи. Так, в 1-й групі відмічався підйом сегменту ST над ізолінією на 1,3 мм, а в 2-й групі цей підйом дорівнював 2,35 мм, що значно вище, ніж в 1-й групі, у 3 групі він склав 3,2 мм. Підйом сегмента ST над ізолінією більш, ніж на 1 мм в 1-й групі відмічався у 30% обстежених, во 2-й групі – у 81,2% у 3 групі у 80% .

Аналіз зубця Т виявив збільшення амплітуди зубця Т у 30% обстежених 1-ї групи, у 82,3% обстежених 2-ї групи, а також у 80% обстежених 3 групи. Збільшення амплітуди зубця Т у обстежених 2-ї та 3-ї групи було більш суттєвим, ніж у обстежених 1-ї групи. В 1-й групі амплітуда зубця Т в середньому складала  $8,3 \pm 5,6$  мм, а в 2-й групі –  $9,7 \pm 3,5$  мм, у 3-й групі –  $9,4 \pm 3,4$ . Такі зміни зубця Т можна пояснити робочою гіпертрофією шлуночків серця спортсменів. Однак, на жаль, форма зубців у всіх випадках їх збільшення свідчить про ймовірність наявності недостатності кровозабезпечення міокарду. І в цьому відношенні спортсмени 2-ї та 3-ї групи знаходяться в гірших умовах в порівнянні із обстеженими 1-ї групи. Про це також свідчить наявність у багатьох спортсменів 2-ї групи та 3-ї групи від'ємних зубців Т на ЕКГ.

У 2-ї і 3-ї групі на ЕКГ частіше, ніж у 1-й групі виявлялися ознаки гіпертрофії лівого шлуночка: в 1-й групі у 38%, во 2-й групі – у 53% обстежених, в 3-й групі у 80%. Тривалість інтервалу QT (електромеханічна систола) була більш тривалою у обстежених обох груп ( $0,38 \pm 0,033$  с в 1-й групі,  $0,39 \pm 0,033$  с у 2-й групі і  $0,41 \pm 0,02$  с). Це свідчить про збільшення часу скорочення лівого шлуночка, що, можливо, обумовлено погіршенням скоротливості міокарду.

Отже, порівняння даних ЕКГ у легкоатлетів різних груп підготовки продемонструвало наступне: із збільшенням кваліфікації спортсменів частіше спостерігаються і стають більш вираженими зміни ЕКГ, які свідчать про порушення функції автоматизму, збудження і скоротливості міокарду. На наш погляд, вищезазначені зміни підлягають обов'язковому медичному аналізу з урахуванням ряду клінічних, інструментальних і лабораторних методів обстеження, медичного моніторингу з метою збереження здоров'я спортсменів.

Дослідження показників електрокардіограм у спортсменів виявили переважно регулярний синусовий ритм, а також його міграція. Брадикардія, часто зустрічається, сприяє економізації діяльності, тому що зменшення частоти серцевих скорочень знижує потребу міокарда в кисні. Брадикардія у спортсменів в літературі розглядається як результат підвищення тону блукаючого нерва та показник тренуваності спортсмена щодо кардіореспіраторної витривалості [4,5,6,9]. Але остаточно причини не визначено [4,5,6,9]. У добре тренуваних на витривалість спортсменів аеробне тренування може викликати внутрішню адаптацію пазухо-передсердного вузла зі зниженням його автоматизму з одного боку, з другого боку варто враховувати, що за умови великих навантажень, в синусовому вузлі можуть мати місце дистрофічні та атрофічні зміни, що призводять до його слабкості.

Особливим інтересом є виявлення ранньої реполяризації шлуночків, яка часто зустрічається у спортсменів [4,5,6,9]. На наш погляд, синдром ранньої реполяризації шлуночків є прогностичною ознакою розвитку патології серця і, відповідно, тривалості спортивного життя.

В нашому дослідженні у спортсменів другої та 3-ї груп виявлялось скорочення атріовентрикулярної провідності (у 18 спортсменів). Це зустрічалось в літературі раніше [3-5,7,9]. Згідно думки авторів означені зміни можуть бути наслідком порушення балансу між симпатичним і парасимпатичним впливами. Такі зміни небезпечні, тому що можуть стати причиною суправентрикулярної тахікардії.

Характерніші морфологічні зміни серця спортсмена – це гіпертрофія лівого шлуночку [4, 9,10,13,15]. Гіпертрофія лівого шлуночку виявлена і в даному дослідженні. Згідно даних літератури на ранніх етапах розвитку гіпертрофія лівого шлуночка має компенсаторний характер. За рахунок збільшення діаметра міоцитів м'яз серця стає потужним насосом для перекачування крові, тобто відбувається покращення скоротливої функції міокарда, ЧСС компенсаторно в деякому ступені зменшується. На пізніх стадіях ці зміни призводять до перевантаження кров'ю передсердь і шлуночків з розвитком серцевої недостатності. А тому виявлення гіпертрофії міокарду у спортсменів вимагає відповідного кардіологічного моніторингу з метою своєчасної профілактики і реабілітації [15,19,20-23].

Порівняльний аналіз змін ЕКГ у легкоатлетів на різних етапах багаторічної підготовки показав, що у більш кваліфікованих спортсменів частіше виявляються зміни ЕКГ і вони є більш суттєвими, що свідчить про морфофункціональні зміни пазухо-передсердного вузла, його регуляції. Більш суттєво змінюється провідність передсердь та шлуночків. У передсердях виявляються зміни, які проявляються зниженням амплітуди зубця Р, його розщепленням, зміною полярності. Аналогічні зміни відбуваються у шлуночках. Спостерігається їх деформація. Відмічається пряма залежність виразності і

частоти виявлення змін з підвищенням кваліфікації спортсменів. В групі легкоатлетів з більш високою кваліфікацією (2-га та 3-я групи) на ЕКГ частіше виявляються ознаки гіпертрофії лівого шлуночка. В зв'язку з підвищенням кваліфікації збільшується кількість випадків поєднання гіпертрофії міокарда і змін ЧСС в напрямку її зменшення. Така залежність диктує необхідність глибокого розгляду причин зазначених змін. Не виключено, що причиною брадикардії може бути не тільки переважання парасимпатичного відділу вегетативної регуляції у кваліфікованих спортсменів, але і за рахунок розвитку у них гіпертрофії міокарда.

Під час спортивного тренування покращення капілярного кровообігу відбувається не стільки за рахунок розширення наявних капілярів, скільки внаслідок відкриття і розвитку нових. При гіпертрофії міокарда розвиток коллатералей відстає від розвитку м'язової маси серця - кровопостачання структур серця певний період недостатнє. Це може стосуватись синусового вузла, стати причиною слабкості синусового вузла. Для контролю за розвитком гіпертрофії міокарда та її можливих негативних впливів, при моніторингу здоров'я тих, хто займається спортом, виникає необхідність обов'язкового проведення ехокардіографії і проб на слабкість синусового вузла. З метою виявлення слабкості синусового вузла найбільш рекомендованою є атропінова проба як така, що безпосередньо впливає на регуляторні механізми провідної системи серця.

У спортсменів високої кваліфікації помічено збільшення амплітуди зубця Т електрокардіограми, що свідчить про більшу біоелектричну активність серця. Але, форма цих зубців вимагає обґрунтованого обстеження спортсменів з метою виключення можливості розвитку недостатності кровозабезпечення міокарду у зв'язку з його гіпертрофією. З підвищенням кваліфікації спортсменів частота поєднань перерахованих змін збільшується, що також говорить про їх взаємозалежність.

Збільшення електромеханічної систоли у кваліфікованих спортсменів вимагає виключення патологічного погіршення скоротливості міокарду за рахунок порушення кровообігу. Природно, що спортсмени досягають більш високої кваліфікації у внаслідок довготривалої роботи на рівні межових навантажень, що може стати причиною виявлених змін, які є факторами ризику тяжких ускладнень, аж до смертельних випадків.

#### Висновки.

1. Результати ЕКГ дослідження спортсменів-легкоатлетів показали, що обстеженим притаманний синусний правильний ритм зі схильністю до брадикардії в міру збільшення тривалості тренувань. Майже у 50% досліджуваних спостерігалась міграція водія ритму у межах пазухо-передсердного вузла. Підвищення кваліфікації легкоатлетів призводить до збільшення частоти і виразності вказаних змін.

2. Частота виявлення гіпертрофії міокарду та брадикардії зростала у спортсменів на етапі підготовки до вищих спортивних досягнень в порівнянні зі спортсменами на етапі спеціалізованої базової підготовки.

3. Аналіз передсердного зубця Р показав наявність різного типу змін: порушення провідності в передсердях, зміну полярності, інколи наявність гіпертрофії лівого передсердя. Виразність і частота виявлених змін прямо пропорційна збільшенню інтенсивності і тривалості фізичних тренувань.

4. Вивчення шлуночкового комплексу виявило різні зміни: порушення провідності, часто за типом блокади правої ніжки пучка Гіса. Зубці шлуночкового комплексу нерідко деформовані, збільшені у розмірах. Інколи змінюється полярність зубця Т. Його гострокінцева форма може свідчати про початкові ознаки порушення коронарного кровообігу.

5. Збільшення тривалості інтервалу QT (електромеханічної систоли) є ознакою, що потребує настороженості стосовно погіршення скоротливої функції міокарду лівого шлуночка.

6. Збільшення частоти і ріст в поєднанні зазначених порушень в зв'язку зі збільшенням тривалості фізичних тренувань, диктує необхідним включення в медичний моніторинг тих, хто займається спортом, певної кількості додаткових досліджень з метою профілактики ускладнень (з включенням ехокардіографії та атропінової проби).

#### Література

1. Белоцерковский З.Б. Эргометрические и кардиологические критерии физической работоспособности у спортсменов / З. Б. Белоцерковский // М.: Советский спорт. - 2005. - 348 с.
2. Белоцерковский З.Б. Электрическая активность сердца и физическая работоспособность у спортсменов / З.Б. Белоцерковский, Б.Г. Любина, Г.А. Койдинова // Теория и практика физ. культуры. – 2009. – № 1. – С. 12-19.
3. Булич Э.Г. Здоровье человека. Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в ее стимуляции / Э.Г. Булич, И.В. Муравов. // Киев: Олимпийская литература, 2003. - 424 с.
4. Бурякина Т.А. Анатомические, функциональные и генетические особенности гипертрофии миокарда спортсменов // Кардиология, 2011;2: 72-8
5. Бутченко В.Л. Некоторые варианты синдрома преждевременной реполяризации миокарда желудочков сердца у спортсменов / В.Л. Бутченко // Врачебный контроль и восстановительное лечение спортсменов. М.: Медицина. - 1986. – С. 15-19.
6. Граевская Н.Д. Спортивная медицина. Курс лекций и практические занятия. Часть 1. Часть 2. Учебное пособие. / Н.Д. Граевская, Т.И. Долматова // М.: Советский спорт, 2004. - 664 с.
7. Земцовский Э.В. Аритмический вариант клинического течения стрессорной кардиомиопатии / Э.В. Земцовский, Е.А. Гаврилова, В.А. Бондарев // Вестник аритмологии. - 2002. - №29. – с. 34-38. с.
8. Козій Т.П. Морфо-функціональні адаптаційні зміни серця / Т. П.Козій // Фізична культура і спорт: досвід та перспективи: Науковий журнал «Молодий вчений» - № 3.1.- Чернівці : «Гельветика», 2017.-С.167-171.
9. Котко Д.М. Порівняльна характеристика змін електрокардіограми у легкоатлетів різної кваліфікації / Д. М. Котко, Н. Л. Гончарук, Л. М. Путро // Спортивна медицина та фізична реабілітація - 2017.-№2.- С 27-32.
10. Котко Д.Н. О некоторых изменениях ЭКГ у спортсменов-легкоатлетов / Д.Н.Котко, Н.Л.Гончарук, Л.М.Путро // Международный научно-теоретический журнал «Прикладная спорт наука» -2017.- №2(6).- С.81-85.
11. Макарова Г. А. Спортивная медицина / Г.А. Макарова // М.: Сов. Спорт. - 2005. – 480 с.
12. Марушко Ю.В. Состояние сердечно-сосудистой системы у спортсменов ("спортивное сердце") / Ю.В. Марушко,

- Т.В. Гищак, В.А. Козловский // Спортивна медицина. – 2008. – № 2. – С. 21 – 42.
13. Назар П.С. Возрастные особенности двигательной активности: навчальний посібник / П.С. Назар, Д.Н. Котко, Е.А. Шевченко, М.М. Левон и др. – К.: ООО «Издательство «Сталь», 2014. – 232 с.
14. Тайболина Л.А., Талатынник Е.А. Влияние соревновательной деятельности на топографию электрической активности сердца у спортсменов высокого класса по гребле на байдарках и каноэ // Вісник Чернігівського НПУ. Серія: Пед науки. Фізичне виховання та спорт. - ЧНПУ, Чернігів, 15 - 16 жовтня 2015 р. – 2015. 129 (1). – с. 276 - 280.
15. Турсунов Х. З. Спортивное сердце / Х.З. Турсунов, Ф.Т. Хакимова, Н.Х. Холиева // Молодой ученый. — 2017. — №15(149). — С. 677-679.
16. Хрущев С.В. Спортивное сердце / С.В. Хрущев // Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации. – 2008. – № 2 (25). – С. 55 – 64.
- 17. Чистякова Ю. С. Фрактальный анализ сердцевого ритма у спортсменів з аномальною електрокардіограмою (дис. канд. мед. наук: 14.01.24) / Ю. С. Чистякова // – К. - 2007. – 178 с.
18. Viitasalo M.T. Ambulatory electrocardiographic recordings in endurance athletes / M. Viitasalo, R. Kala, A. Eissalo // Br. Heart J. - 1982. - Vol. 47, № 3. – P. 213-220.
19. Galanti G, Toncelli L, Del Furia F, et al. Tissue Doppler Imaging can be useful to distinguish pathological from physiological left ventricular hypertrophy: a study in master athletes and mild hypertensive subjects. Cardiovasc Ultrasound 2009; 7: 48.
20. Katholi RE, Couri DM. Left ventricular hypertrophy: major risk factor in patients with hypertension: update and practical clinical applications. Int J Hypertens. 2011; 2011: 495349.
21. Moro AS, Okoshi MP, Padovani CR, et al. Doppler echocardiography in athletes from different sports. Med Sci Monit. 2013; 19: 187-93.
22. Utomi V, Oxborough D, Whyte GP, et al. Systematic review and meta-analysis of training mode, imaging modality and body size influences on the morphology and function of the male athletes heart. Heart 2013; 99 (23): 1727-
23. 36th Bethesda Conference Eligibility Recommendations for Competitive Athletes With Cardiovascular Abnormalities // Journal of the American College of Cardiology. – 2005. – Vol. 45, № 8.

#### Reference

1. Belotserkovskiy Z.B. Ergometricheskie i kardiologicheskie kriterii fizicheskoy rabotosposobnosti u sportsmenov / Z. B. Belotserkovskiy // M.: Sovetskiy sport. - 2005. - 348 s.
2. Belotserkovskiy Z.B. Elektricheskaya aktivnost serdtsa i fizicheskaya rabotosposobnost u sportsmenov / Z.B. Belotserkovskiy, B.G. Lyubina, G.A. Koydinova // Teoriya i praktika fizicheskoy kulturyi. – 2009. – # 1. – S. 12-19.
3. Bulich E.G. and Muravov I.V. (2003), "Human health. Biological basis of vital activity and motor activity in its stimulation", Kiev: Olymp literature, 424 p.
4. Buriakina T.A. (2011), "Anatomical, functional and genetic features of myocardial hypertrophy of athletes". Cardiology, 2: pp.72-78
5. Butchenko V.L. Nekotoryie varianty sindroma prezhdvremennoy repolyarizatsii miokarda zheludochkov serdtsa u sportsmenov / V.L. Butchenko // Vrachebnyy kontrol i vosstanovitelnoe lechenie sportsmenov. M.: Meditsina. - 1986. – S. 15-19.
6. Graevskaya N.D. and Dolmatova T. I. (2004), "Sports medicine". Course of lectures and practical classes. Tutorial. Moscow: Sov Sport, 2004. 664 p.
7. Zemtsovskiy E.V. Aritmicheskii variant klinicheskogo techeniya stressornoj kardiomiopatii / E.V. Zemtsovskiy, E.A. Gavrilova, V.A. Bondarev // Vestnik aritmologii. - 2002. - #29. – s. 34-38.
8. Koziy T.P. (2017), "Morpho-functional adaptation of the heart", Physical culture and sport: up to the future and perspectives: The scientific journal "Molodyi vcheny". -No 3.1 (43.1), Chernivtsi: "Helvetica", 2017, pp. 167-171.
9. Kotko D.M., Goncharuk N.L. and Putro L.M (2017) "Porous characteristics of electronic card-recorders in track and field athletes", Sports medicine and physical rehabilitation - 017.-№2.- pp.27-32.
10. Kotko D.N., Goncharuk, N.L. and Putro L.M. (2017), "On some ECG changes in athletes-athletes", International scientific and theoretical journal "Applied Sports Science", №2 (6). pp.81-87.
11. Makarova G. A. Sportivnaya meditsina / G.A. Makarova // M.: Sov. Sport. - 2005. – 480 s.
12. Marushko Yu.V. Sostoyanie serdechno-sosudistoy sistemy u sportsmenov ("sportivnoe serdtse") / Yu.V. Marushko, T.V. Gischak, V.A. Kozlovskiy // Sportivna meditsina. – 2008. – # 2. – S. 21 – 42.
13. Nazar P.S., Kotko D.N., Shevchenko E.A. and Levon M.M. (2014) "Age-related features of motor activity: headache clinic", K.:OOO "Stal" Publishing
14. Taybolina L.A., Talatyinnik E.A. Vliyanie sorevnovatelnoy deyatelnosti na topografiyu elektricheskoy aktivnosti serdtsa u sportsmenov vyisokogo klassa po greble na baydarkah i kanoé // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. - ЧНПУ, Чернігів, 15 – 16.09 2015 р. – 2015. 129 (1). – с. 276 - 280.
15. Tursunov H. Z., Khakimova F.T. and Holiyev N.H. (2017), "Sporting heart", Young scientist., №15 (149), pp. 677-679.
16. Hrushev S.V. Sportivnoe serdtse / S.V. Hrushev // Fizkultura v profilaktike, lechenii i reabilitatsii. – 2008. – # 2 (25). – S. 55 – 64.
17. Chyistiakova Iu. S. Fraktalnyy analiz sertsevoho rytmu u sportsmeniv z anomalnoiu elektrokardiogramoiu (dys. kand. med. nauk: 14.01.24) / Iu. S. Chyistiakova // – K. - 2007. – 178 s.
18. Viitasalo M.T. Ambulatory electrocardiographic recordings in endurance athletes / M. Viitasalo, R. Kala, A. Eissalo // Br. Heart J. - 1982. - Vol. 47, № 3. – P. 213-220.
19. Galanti G, Toncelli L, Del Furia F, et al. Tissue Doppler Imaging can be useful to distinguish pathological from physiological left ventricular hypertrophy: a study in master athletes and mild hypertensive subjects. Cardiovasc Ultrasound 2009; 7:

20. Katholi RE, Couri DM. Left ventricular hypertrophy: major risk factor in patients with hypertension: update and practical clinical applications. *Int J Hypertens.* 2011; 2011: 495349.
21. Moro AS, Okoshi MP, Padovani CR, et al. Doppler echocardiography in athletes from different sports. *Med Sci Monit.* 2013; 19: 187-93.
22. Utomi V, Oxborough D, Whyte GP, et al. Systematic review and meta-analysis of training mode, imaging modality and body size influences on the morphology and function of the male athletes heart. *Heart* 2013;99(23):1727-33.
23. 36th Bethesda Conference Eligibility Recommendations for Competitive Athletes With Cardiovascular Abnormalities // *Journal of the American College of Cardiology.* – 2005. – Vol. 45, № 8.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).18  
УДК: 796.853.23:612.01

**Паламарчук Ю. Г.,**  
**кандидат наук з фізичного виховання та спорту, завідувач кафедри теорії і методики фізичного виховання**  
**Комунального закладу вищої освіти, «Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж», м. Вінниця**  
**Солодка О. В.,**  
**кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри боксу, боротьби і важкої атлетики**  
**Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту, м. Дніпро**  
**Кусовська О. С.,**  
**старший викладач кафедри боксу, боротьби і важкої атлетики**  
**Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту, м. Дніпро**  
**Мамотько П. М.,**  
**викладач кафедри боксу, боротьби і важкої атлетики**  
**Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту, м. Дніпро**  
**Гаєриш Г. Г.,**  
**вчитель зі спорту (дзюдо), Дніпропетровський фаховий коледж спорту, тренер-викладач з дзюдо**  
**спеціалізованої дитячо-юнацької спортивної школи олімпійського резерву №6, м. Дніпро**  
**Кохановський Р. А.,**  
**тренер-викладач з дзюдо спеціалізованої дитячо-юнацької**  
**спортивної школи олімпійського резерву №6, м. Дніпро**

#### **АНАЛІЗ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ДЗЮДОЇСТІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ ЗА ПІДСУМКАМИ «ОІ-2020»**

Враховуючи наявний стан розвитку педагогічних технологій, а також спортивної науки, на сьогодні актуальним є проведення аналітико-статистичної роботи у напрямі техніко-тактичної підготовки однокорців, зокрема – дзюдоїстів високої кваліфікації, що забезпечить їхню якісну підготовку до змагань вищих рангів. Крім цього, це сприятиме підвищенню престижу українського спорту та іміджу України на міжнародній арені. Головною метою дослідження є аналіз техніко-тактичного арсеналу дзюдоїстів високої кваліфікації – учасників «XXXII Літніх Олімпійських ігор-2020, Токіо» чоловічої статі. В процесі дослідно-аналітичної роботи були використані наступні методи дослідження: абстракція, вимірювання, експертне оцінювання, опитування, порівняння, спостереження тощо. В результаті теоретичного дослідження членами науково-дослідної групи проведено аналіз техніко-тактичного арсеналу дзюдоїстів високої кваліфікації – учасників «XXXII Літніх Олімпійських ігор-2020, Токіо» чоловічої статі. Перспективи подальших досліджень у обраному напрямі наукової розвідки передбачають проведення аналізу техніко-тактичного арсеналу дзюдоїстів-жінок високої кваліфікації – учасниць «XXXII Літніх Олімпійських ігор-2020, Токіо».

**Ключові слова:** аналіз, багаторічна підготовка, дзюдо, однокорці, олімпізм, олімпійські ігри, спортивна кваліфікація, статистика, тактична підготовка, технічна підготовка

**Palamarchuk Yilia, Solodka Oksana, Kusovska Oksana, Mamotko Petro, Havrysh Heorgii, Kokhanovsky Rodion.**  
**Analysis of Technical and Tactical Preparedness of High Qualification Judoists results of the «OG-2020».** Given the current state of development of Pedagogical Technologies and Sports Science, today it is important to conduct Analytical and Statistical work in the direction of Technical and Tactical training of wrestlers, in particular – highly qualified Judokas, which will ensure their quality preparation for competitions of higher ranks. In addition, it will help increase the prestige of Ukrainian sports and the image of Ukraine in the international arena. The Main Purpose of the Research is to analyze the Technical and Tactical arsenal of highly qualified Judokas – participants of the "XXXII Summer Olympic Games 2020, Tokyo" (male). In the process of Research and Analytical work, the following Research methods were used: abstraction, measurement, expert evaluation, survey, comparison, observation, etc. As a result of theoretical research, members of the research group analyzed the technical and tactical arsenal of highly qualified Judokas – participants of the "XXXII Summer Olympic Games 2020, Tokyo" (male). Prospects for further Research in the chosen area of Scientific Research include an analysis of the Technical and Tactical arsenal of highly qualified female Judokas – participants in the "XXXII Summer Olympic Games 2020, Tokyo".

**Keywords:** analysis, long-term training, Judo, wrestlers, Olympism, Olympic Games, sports qualification, statistics, Tactical training, Technical training.

**Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.** Сучасний стан



розвитку спортивної науки, а також педагогічних технологій у галузі фізичного виховання різних груп населення значним чином впливає на систему підготовки висококваліфікованих атлетів у різних видах спорту, зокрема – олімпійських одноборств, серед яких провідну роль займає дзюдо. Питанням побудови багаторічної підготовки одноборців (у тому числі спортсменів, які спеціалізуються в дзюдо) присвячені роботи провідних учених та практиків: Г. Арзютова, А. Алексєєва, К. Ананченка, Н. Бойченко, Б. Кіндзера, О. Пришви, Д. Стеценка, О. Хацаюка (та інших тренерів-дослідників [1-3]).

На сьогодні зазначений вище вид боротьби культивується на всіх континентах. Щорічно Міжнародною федерацією дзюдо організовуються чемпіонати світу а також інші змагання найвищих рівнів (чемпіонати континентів, міжнародні турніри класу «А» тощо). Важливим є й те, що дзюдо входить до програми Олімпійських ігор. Варто також зауважити, що значна увага зі сторони Міжнародної федерації дзюдо (МФД) приділяється популяризації зазначеного вище одноборства серед дітей різного віку. Крім цього, МФД проводяться змагання серед дзюдоїстів-ветеранів (майстрів).

На думку фахівців повноконтактних видів одноборств, дзюдо є достатньо ефективним засобом самооборони, а також засобом фізичного саморозвитку особистості. Змагання різних рангів з дзюдо привертають увагу представників різних груп населення, що забезпечує залучення до співпраці з міжнародними федераціями значного кола спонсорів, а також рекламних агентів. У свою чергу, спонсорська та рекламна діяльність сприяє формуванню призового фонду, що є мотивацією спортсменів до професійного саморозвитку.

Відповідно до вище зазначеного, на сьогодні актуальним є проведення аналітико-статистичної роботи у напрямі техніко-тактичної підготовленості дзюдоїстів високої кваліфікації (представників інших одноборств), що забезпечить якісну всебічну підготовку українських атлетів різних вікових груп та вагових категорій до змагань вищих рангів. Це сприятиме також підвищенню престижу українського спорту (іміджу України) на міжнародній арені.

Дослідження виконано відповідно до планів науково-дослідної роботи: кафедри теорії і методики фізичного виховання Комунального закладу вищої освіти «Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж»; кафедри тактичної та спеціальної фізичної підготовки факультету №3 Харківського національного університету внутрішніх справ; кафедри боксу, боротьби і важкої атлетики Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту (сумісний ініціативний науковий проєкт «ОІ-2020 Дзюдо», 2021 р.).

**Аналіз останніх досліджень і публікацій** у обраному напрямі наукової розвідки дозволив визначити низку учених: В. Крестьянінова, А. Горбунова, П. Кочетова [4], К. Ананченка, О. Хацаюка, Ф. Загуру, Л. Огньова [5] та інших фахівців одноборств (А. Алексєєва, А. Сіверчука, В. Турманідзе, В. Цепелева, А. Чудика, В. Гарника), які у своїх працях висвітлювали актуальні питання розвитку і удосконалення технічної підготовленості спортсменів, які спеціалізуються в одноборствах.

У наукових працях провідних учених: В. Бобровського, В. Крестьянінова [6], С. Пакуліна, К. Ананченка, В. Перебийніса [7], К. Ананченка, О. Хацаюка [8] та інших учених і практиків (А. Дяченко, М. Оями, І. Пашкова, В. Сазонова, Ю. Шаня) – визначаються ефективні програми (методики, педагогічні моделі тощо) формування тактичної підготовленості одноборців різної спортивної кваліфікації.

Цікавими за своїм змістом та сутнісними характеристиками є напрацювання учених: С. Єрегіна, К. Тарасенка [9], О. Бекаса, Ю. Паламарчук [10], А. Алексєєва, Ю. Юхна, В. Середи, В. Перети, М. Руденка [11] та інших тренерів-дослідників (М. Гончерюка, І. Коваленка, Р. Любича, І. Малишко, О. Пристинського, О. Приймакова, П. Рибалки, А. Чуха) – у яких окреслена проблематика організації системи фізичної та спеціальної фізичної підготовки атлетів, які спеціалізуються в одноборствах.

Не менш цікавими, виконаними на високому науково-методичному рівні є напрацювання учених: К. Ананченка, О. Хацаюка [12], В. Бізіна, Д. Миргород, О. Хацаюка [13], С. Єрегіна [14] та інших фахівців напрямку олімпійських і неолімпійських одноборств (А. Валієва, Л. Дворкіна, Р. Ісаєва, В. Лялька, Н. Новицької) – у яких розкриваються особливості впровадження у навчально-тренувальний процес спортсменів, які спеціалізуються в одноборствах сучасних технічних засобів навчання.

Заслужують уваги також роботи провідних учених і практиків: О. Баса [15], Б. Кіндзера, Н. Партико, О. Хуртенко, К. Березяк, О. Пришви, О. Нестерова [16], О. Хацаюка, Б. Кіндзера, С. Карасевича, В. Склярєнка, В. Оленченка [17] та інших фахівців (О. Беспалової, І. Григуса, В. Мельника, В. Нурждова, Л. Русин, О. Томенка) – у яких розкриваються особливості організації системи фізичної терапії, ерготерапії одноборців, а також представників інших видів спорту.

Відповідно до результатів моніторингу Інтернет-ресурсів, а також аналізу науково-методичної, спеціальної (довідкової) літератури, членами науково-дослідної групи встановлено, що питанням аналітичного огляду техніко-тактичної підготовленості дзюдоїстів високої кваліфікації (учасників «Літніх Олімпійських ігор – 2020») присвячено недостатню кількість науково-методичних праць, що потребує подальших наукових розвідок та підкреслює актуальність і практичну складову обраного напрямку дослідження. **Мета статті.** Головною метою дослідження є аналіз техніко-тактичного арсеналу дзюдоїстів високої кваліфікації – учасників «XXXII Літніх Олімпійських ігор-2020, Токіо» чоловічої статі. Для досягнення мети дослідження планувалося вирішити наступні завдання: здійснити аналіз спеціальної науково-методичної літератури у напрямі всебічної підготовки дзюдоїстів на різних етапах їхньої багаторічної підготовки;

- проаналізувати кількісні та якісні характеристики змагальних сутичок дзюдоїстів (чоловіків) «Топ – 3» у своїх вагових категоріях за підсумками XXXII Літніх Олімпійських ігор-2020 у Токіо.

**Методи дослідження.** Під час дослідження були використані наступні методи: абстракції, вимірювання, експертного оцінювання, опитування, порівняння, спостереження тощо. Крім цього було використано власний досвід організації системи багаторічної підготовки одноборців високої кваліфікації.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Дослідження організовано у два етапи (серпень – жовтень 2021 р.). В процесі дослідно-аналітичної роботи упродовж першого етапу дослідження (серпень 2021 р.) членами науково-дослідної групи у складі: Ю. Паламарчук, О. Солодка, О. Кусовська, П. Мамотько, Г. Гавриш, Р. Кохановський, О. Хацаюк (провідні учені, практики та тренери-дослідники) – проведено аналіз науково-методичної, спеціальної та довідкової літератури (моніторинг Інтернет-ресурсів) у обраному напрямі наукової розвідки.

Відповідно до отриманих результатів, членами науково-дослідної групи (НДГ) встановлено, що інтегральними

показниками всебічної підготовленості дзюдоїстів до змагальної діяльності є:

- техніко-тактична підготовленість (чистий час тренування, обсяг тренувального навантаження, загальний час тренування, інтенсивність тренувального навантаження, кількість прийомів за одиницю часу тощо);
- параметри активності та ефективності змагальних дій (обсяг атакуючих та захисних дій, кількість прийомів, різноманіття атакуючих та захисних прийомів, коефіцієнт активності, коефіцієнт надійності, середня оцінка технічної дії, час проведення атаки чи захисту, час переходу від захисту до атаки тощо);
- показники підсистеми біологічного контролю (зусилля яке розвивається при взаємодії з опорою (реакція опору), кутові переміщення в суглобах, прискорення загального центру маси та його біоланок, амплітуда та частота кидків, вибухова сила окремих м'язів, сила та швидкість кидків й інших технічних дій). У динаміці другого етапу дослідження (вересень-жовтень 2021 р.), відповідно до результатів отриманих наприкінці першого етапу, а також результатів попередніх досліджень у обраному напрямі наукової розвідки [1, 3, 6, 9], членами науково-дослідної групи проаналізовані кількісні та якісні характеристики змагальних сутичок дзюдоїстів «Топ – 3» (чоловіків) у своїх вагових категоріях за підсумками XXXII Літніх Олімпійських ігор-2020 у Токіо, Японія (див. табл. 1). Варто зауважити, що в «олімпійському турнірі» прийняли участь дзюдоїсти із 5 континентів (128 країн), загальна кількість учасників 393 особи (з-них: 201 дзюдоїст чоловічої статі та 192 – жіночої).

Таблиця 1

Кількісні та якісні характеристики змагальних сутичок дзюдоїстів «Топ – 3» (чоловіків)

Особисте місце	Прізвище та ім'я дзюдоїста (країна)	Техніко-тактичні складники					
		Ippon	Waza-ari	P (к-ть попер.)	Заг. к-сть провед. сутичок	Заг. час сутички (хв, сек)	GS (к-сть)
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Вагова категорія до 60 кг (загальна кількість учасників 23 чол.)</b>							
I місце	Takato Naohisa (JPN)	3	1	4	4	30,03	2
II місце	Yang Yung Wei (TPE)	3	-	3	4	25,28	3
III місце	Smetov Yeldos (Kaz)	2	1	3	4	20,00	1
III місце	Mkheidze Luka (FRA)	3	1	2	4	23,40	3
<b>Вагова категорія до 66 кг (загальна кількість учасників 27 чол.)</b>							
I місце	Abe Hifumi (JPN)	2	2	-	4	15,51	1
II місце	Margvelashvili V. (GEO)	1	2	3	4	17,56	1
III місце	An Baul (KOR)	3	-	1	4	19,29	2
III місце	Cargnin Daniel (BRA)	1	3	4	5	19,52	2
<b>Вагова категорія до 73 кг (загальна кількість учасників 37 чол.)</b>							
I місце	Ono Shohei (JPN)	3	2	5	5	21,58	2
II місце	Shavdatuashvili L. (GEO)	2	2	4	5	32,20	3
III місце	An Changrim (KOR)	-	4	8	5	35,45	4
III місце	Tsend-Ochir Tsog. (MGL)	3	2	2	5	14,31	2
<b>Вагова категорія до 81 кг (загальна кількість учасників 35 чол.)</b>							
I місце	Nagase Takanori (JPN)	3	3	8	5	30,06	4
II місце	Mollaei Saeid (MGL)	3	1	3	5	21,59	2
III місце	Borchashvili Sh. (AUT)	1	3	5	5	23,20	3
III місце	Casse Matthias (BEL)	4	2	4	5	26,42	4
<b>Вагова категорія до 90 кг (загальна кількість учасників 33 чол.)</b>							
I місце	Bekauri Lasha (GEO)	3	2	4	5	13,32	-
II місце	Trippel Eduard	1	3	4	5	21,22	2

продовження таблиці 1							
1	2	3	4	5	6	7	8
	(GER)						
III місце	Bobonov Davlat (UZB)	3	2	4	5	19,03	1
III місце	Toth Krisztian (HUN)	2	2	5	5	25,59	3
<b>Вагова категорія до 100 кг (загальна кількість учасників 25 чол.)</b>							
I місце	Wolf Aaron (JPN)	2	2	4	4	18,53	1
II місце	Cho Guham (KOR)	1	2	7	4	21,31	2
III місце	Fonseca Jorge (POR)	1	2	4	4	16,06	1
III місце	Illiasov Niiaz (ROC)	1	2	6	4	18,20	1
<b>Вагова категорія понад 100 кг (загальна кількість учасників 22 чол.)</b>							
I місце	Krpalek Lukas (CZE)	2	3	6	4	19,04	1
II місце	Tushishvili Guram (GEO)	3	1	3	4	15,33	1
III місце	Riner Teddy (FRA)	3	2	2	5	16,18	2
III місце	Bashhaev Tamerlan (ROC)	2	2	3	4	13,04	1
<b>Примітка: 1) під час дослідно-аналітичної роботи були використані офіційні протоколи «олімпійського турніру», а також відео архів сайту Міжнародної федерації дзюдо [18]; 2) під час ідентифікації країни учасника використано загальноприйняті міжнародні стандарти скорочень; 3) у графі 3 визначено загальну кількість оцінок Ippon; 4) у графі 4 визначено загальну кількість оцінок Waza-ari; 5) у графі 5 визначено загальну кількість попереджень; 6) у графі 6 визначено загальну кількість проведених змагальних сутичок; 7) у графі 7 визначено загальний час витрачений на всі змагальні сутички; 8) у графі 8 визначено загальну кількість випадків використання для визначення переможців додаткового часу (GS).</b>							

У загальному медальному заліку «золото» здобула збірна команда Японії, «срібло» вибороли борці – Косово, «бронзу» – представники збірної команди Франції. Команда України на зазначених вище змаганнях посіла 18 місце (офіційна статистика МФД [18]). Найбільш результативнішим борцем, який здобув перемогу оцінкою «Ippon» серед найкращих дзюдоїстів (Топ-3) незалежно від вагової категорії став представник Бельгії (BEL) – Casse Matthias (вагова категорія до 81 кг). У свою чергу, найбільше перемог оцінкою «Waza-ari» здобув представник Кореї (KOR) - An Changrim (вагова категорія до 73 кг). Варто також підкреслити, що жодного попередження за пасивність, порушення правил боротьби тощо не отримав представник Японії (JPN) Abe Hifumi (вагова категорія до 66 кг). І навпаки, найбільше покарань за пасивність (порушення правил боротьби тощо) отримали дзюдоїсти: Nagase Takahiro, представник Японії (JPN), вагова категорія до 81 кг та An Changrim, член збірної команди Кореї (KOR), вагова категорія до 73 кг – по 8 попереджень. В процесі аналітико-статистичного аналізу членами НДГ встановлено, що найбільше перемог у додатковому часі (під час боротьби у «GS») здобув борець з Бельгії (BEL) – Casse Matthias та член збірної команди Японії (JPN) – Nagase Takahiro (обидва вагова категорія 81 кг). Крім цього варто відмітити дзюдоїста з Кореї (KOR) An Changrim (вагова категорія до 73 кг), який у сукупності за період «олімпійського турніру» провів на татами 35 хв 45 сек. І навпаки, найменше на татами за весь період участі у змаганнях найвищого рангу провів представник Російського олімпійського комітету (ROC) Bashhaev Tamerlan – 13 хв 04 сек (вагова категорія понад 100 кг). Ефективність змагальної діяльності дзюдоїстів окремих вагових категорій наведено у табл. 2.

Таблиця 2

Кількісні та якісні характеристики змагальної діяльності дзюдоїстів «Топ – 3» (чоловіків) за окремими категоріями

Вагова категорія	Техніко-тактичні складники (загальна сумарна кількість)					
	заг. к-сть Ippon	заг. к-сть Waza-ari	заг. к-сть P	заг. к-сть провед. сутичок	заг. час сутичок (хв, сек)	GS (заг. к-сть)
до 60 кг	11	3	12	16	99,11	9
до 66 кг	7	7	8	17	73,08	6
до 73 кг	8	10	19	20	104,34	11
до 81 кг	11	9	20	20	102,07	13
до 90 кг	9	9	17	20	79,56	6
до 100 кг	5	8	21	16	74,50	5
понад 100 кг	10	8	14	17	63,59	5

Відповідно до моніторингу офіційних протоколів «олімпійського турніру» членами НДГ визначено найбільшу

кількість учасників – 37 дзюдоїстів (вагова категорія до 73 кг). І навпаки, найменш чисельною 22 дзюдоїсти) виявилася вагова категорія понад 100 кг. Найбільш ефективна техніка у процентному співвідношенні «Топ-3 дзюдоїстів» незалежно від вагових категорій (відповідно до протоколів МФД змагань та відеоаналізу змагальних сутичок надано на рис. 1).

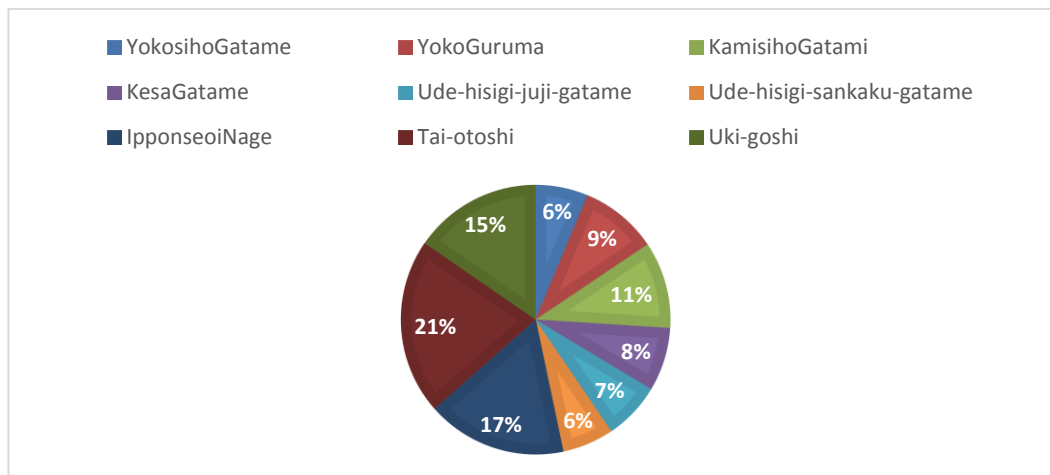


Рис. 1. Найбільш ефективна техніка у процентному співвідношенні «Топ-3 дзюдоїстів» учасників XXXII Літніх Олімпійських ігор-2020 у Токіо (незалежно від вагових категорій)

**Висновки і перспективи подальших розвідок у цьому напрямку.** В результаті дослідження членами науково-дослідної групи проведено аналіз техніко-тактичного арсеналу дзюдоїстів високої кваліфікації – учасників «XXXII Літніх Олімпійських ігор-2020, Токіо» чоловічої статі. Враховуючи результати аналітико-статистичної роботи, членами науково-дослідної групи рекомендується провідним тренерам збірних команд областей України з дзюдо інформацію прийняти до уваги. З метою підвищення результативності змагальної діяльності українських спортсменів, які спеціалізуються в дзюдо на різних етапах їхньої багаторічної підготовки доцільним є зосередження уваги на розроблення відповідних тренувальних програм, які забезпечують:

- 1) удосконалення техніко-тактичної підготовленості одноборців шляхом підвищення інтенсивності тренувальних навантажень та збільшення кількості прийомів за одиницю часу;
- 2) підвищення параметрів активності та ефективності змагальних дій використовуючи індивідуальні моделі атакуючих та захисних дій;
- 3) удосконалення показників підсистеми біологічного контролю дзюдоїстів шляхом акцентованого використання сучасних технічних засобів термінової інформації в системі їхньої багаторічної підготовки.

Результати теоретичного дослідження впроваджені у систему багаторічної підготовки дзюдоїстів, членів збірних команд: Вінницької, Дніпропетровської та Харківської областей. Перспективи подальших досліджень у обраному напрямі наукової розвідки передбачають проведення аналізу техніко-тактичного арсеналу дзюдоїстів-жінок високої кваліфікації – учасниць «XXXII Літніх Олімпійських ігор-2020, Токіо».

#### Література

1. Хацаюк О.В., Ананченко К.В., Хуртенко О.В., Дмитренко С.М., Бойченко Н.В. Дослідження технічного арсеналу бійців MMA високої кваліфікації. Єдиноборства. Харків, 2020. – №3 (17). С. 92-105.
2. Хацаюк О.В., Кіндзер Б.М., Пришва О.Б., Івченко А.О., Кулібаба С.О., Кусовська О.С. Програма удосконалення техніко-тактичної підготовленості одноборців-ветеранів (на прикладі борців самбо). Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Київ, 2021. – Вип. 6 (137). С. 121-127.
3. Хацаюк О.В., Чередніченко С.В., Дяченко А.А., Партико Н.В., Корольчук А.П., Стеценко Д.Ю., Антонюк А.Е. Результати дослідно-експериментальної перевірки програми техніко-тактичної підготовленості дзюдоїстів-ветеранів. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Київ, 2021. – Вип. 7 (138). С. 124-131.
4. Крестьянинов В.А., Горбунов А.В., Кочетов П.А. Экспериментальное обоснование индивидуализированных вариантов подготовки дзюдоистов. Психопедагогика в правоохранительных органах. Тюмень, 2014. – Вип. 1 (56). С. 67-73.
5. Ананченко К.В., Хацаюк О.В., Загура Ф.І., Огньова Л.Ю. Вдосконалення техніко-тактичної підготовленості дзюдоїстів 17-18 років. Єдиноборства. Харків, 2020. – №2 (16). С. 4-13.
6. Бобровский В.А., Крестьянинов В.А. Реализация тактической подготовленности дзюдоистов высокой квалификации в соревновательной деятельности. Физическая культура и спорт. Омск, 2011. – Вип. 5 (101). С. 176-180.
7. Пакулін С.Л., Ананченко К.В., Перебийніс В.Б. Удосконалення техніко-тактичної підготовки дзюдоїстів на етапі виходу зі спорту вищих досягнень. Траектория науки. Харків, 2016. – Вип. 2. С. 5.34-5.50.
8. Ананченко К.В., Хацаюк О.В. Особливості тренувального процесу та техніко-тактичної підготовленості дзюдоїстів-ветеранів. Єдиноборства. Харків, 2018. – № 14. С. 4-18.
9. Ерегина С.В., Тарасенко К.Н. Комплексная оценка физической подготовленности дзюдоистов. Детский тренер. Москва, 2007. – № 2. С. 195-197.
10. Бекас О.О. Дзюдо. Фізична підготовка юних спортсменів : навч. посібник. Вінниця : ВНТУ, ГНК, 2014. 152 с.
11. Алексеев А.Ф., Южно Ю.О., Середа В.А., Перета В.С., Руденко М.М. Дзюдо: Навчальна програма для ДЮСШ,

спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності, спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю та спортивних клубів : навч. прог. Київ : ФДУ, 2019. 115 с.

12. Ананченко К.В. Новый методичний підхід для оцінки відеоматеріалу, що використовується при підготовці дзюдоїстів. Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків, 2016. – № 4 (54). С. 11-16.

13. Бизин В.П., Миргород Д.А., Хацаюк А.В. Технические средства обучения двигательным действиям : научн. пособие. Берлин (Германия) : Lambert Academic Publishing, 2014. С. 36-42.

14. Ерегина С.В. Современные подходы к обучению технике двигательных действий (на примере дзюдо) : научн. пособие. Южно-Сахалинск : изд-во СахГУ, 2015. 144 с.

15. Бас О. Кінезіологічне тейпування, як засіб фізичної терапії при лімфостазі. Вісник Прикарпатського університету (фізична культура). Івано-Франківськ, 2021. – №27 (28). С. 13-17.

16. Кіндзер Б.М., Партико Н.В., Хуртенко О.В., Березяк К.М., Пришва О.Б., Нестеров О.С. Програма психічної саморегуляції одноборців. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Київ, 2020. – Вип. 6 (137). С. 66-71.

17. Хацаюк О.В., Кіндзер Б.М., Карасевич С.А., Скляренко В.П., Оленченко В.В. Програма фізичної терапії одноборців-ветеранів після лікування коронавірусної хвороби (COVID-19). Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. Запоріжжя, 2021. – Вип. 74 (Т. 1). С. 162-167.

18. Результаты «ОИ-2020, Дзюдо» (МФД, 2021): [электронный ресурс]. Режим доступа: [https://live.ijf.org/oly\\_2020/results](https://live.ijf.org/oly_2020/results)

### References

1. Khatsaiuk O., Ananchenko K., Khurtenko O., Dmytrenko S., Boychenko N. Research of technical arsenal of highly qualified MMA fighters. Martial Arts. Kharkiv, 2020. – № 3 (17). p. 92-105.

2. Khatsaiuk O., Kindzer B., Prishva O., Ivchenko A., Kulibaba S., Kusovska O. Program for improving the technical and tactical training of veteran fighters (on the example of sambo fighters). Scientific journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series № 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). Kyiv, 2021. – Issue 6 (137). p. 121-127.

3. Khatsaiuk O., Cherednichenko S., Dyachenko A., Partiko N., Korolchuk A., Stetsenko D., Antonyuk A. Results of experimental test of the program of technical and tactical training of veteran judokas. Scientific journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series № 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). Kyiv, 2021. – Issue 7 (138). p. 124-131.

4. Krestyaninov V., Gorbunov A., Kochetov P. Experimental substantiation of individualized variants of training judokas. Psychopedagogy in law enforcement. Tyumen, 2014. – Issue 1 (56). p. 67-73.

5. Ananchenko K., Khatsaiuk O., Zagura F., Ogneva L. Improving the technical and tactical training of judokas 17-18 years. Research of technical arsenal of highly qualified MMA fighters. Martial Arts. Kharkiv, 2020. – № 2 (16). p. 4-13.

6. Bobrovsky V., Krestyaninov V. Realization of tactical readiness of highly qualified judokas in competitive activity. Physical Culture and sport. Omsk, 2011. – Issue 5 (101). p. 176-180.

7. Pakulin S., Ananchenko K., Perebinyis V. Improvement of technical and tactical training of judokas at the stage of leaving the sport of higher achievements. The trajectory of science. Kharkiv, 2016. – Issue 2. p. 5.34-5.50.

8. Ananchenko K., Khatsaiuk O. Features of the training process and technical and tactical training of veteran judokas. Martial arts. Kharkiv, 2018. – № 14. p. 4-18.

9. Eregina S., Tarasenko K. Comprehensive assessment of physical fitness of judokas. Children's trainer. Moscow, 2007. – № 2. p. 195-197.

10. Snipe O. Judo. Physical training of young athletes : Tutorial. Vinnitsa: VNTU, GNK, 2014. 152 p.

11. Alekseev A., Yukhno Y., Sereda V., Pereta V., Rudenko M. Judo: Curriculum for CYSS, specialized children and youth sports schools of the Olympic reserve, schools of higher sportsmanship, specialized educational institutions of sports profile and sports clubs : curriculum. Kyiv : FDU, 2019. 115 p.

12. Ananchenko K. A new methodological approach for evaluating the video material used in the training of judokas. Slobozhansky scientific and sports bulletin. Kharkiv, 2016. – № 4 (54). p. 11-16.

13. Bizin V., Mirgorod D., Khatsayuk A. Technical means of learning motor actions : Tutorial. Berlin: Lambert Academic Publishing, 2014. p. 36-42.

14. Eregina S. Modern approaches to teaching the technique of motional actions (on the example of judo) : Tutorial. Yuzhno-Sakhalinsk: Publishing house of SakhsU, 2015. 144 p.

15. Bass O. Kinesiological taping as a means of physical therapy for lymphostasis. Вісник Прикарпатського університету (фізична культура). Івано-Франківськ, 2021. – № 27 (28). p. 13-17.

16. Kindzer B., Partiko N., Hurtenko O., Berezyak K., Prishva O., Nesterov O. Program of mental self-regulation of wrestlers. Scientific journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series № 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). Kyiv, 2020. – Issue 6 (137). p. 66-71.

17. Khatsayuk O., Kindzer B., Karasevich S., Sklyarenko V., Olenchenko V. Physical therapy program for veteran fighters after treatment of coronavirus disease (COVID-19). Pedagogy of creative personality formation in higher and general education schools. Zaporizhzhia, 2021. – Issue 74 (Т. 1). p. 162-167.

18. Results «OG-2020, Judo» (IJF, 2021): [Electronic resource]. Access mode: [https://live.ijf.org/oly\\_2020/results](https://live.ijf.org/oly_2020/results).

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).19

Ребрина А. А.  
кандидат педагогічних наук, доцент  
Хмельницький національний університет м. Хмельницький

## ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТРЕНЕРА-ВИКЛАДАЧА З ВИДУ СПОРТУ ТА ЙОГО ПРОФЕСІЙНО-ВАЖЛИВІ ЯКОСТІ

Стрімко зростає фітнес-індустрія у зв'язку із фізичною реабілітацією хворих на коронавірус "КОВІД 19" та інших захворювань, пов'язаних із їхньою неповносправністю. Одночасно зріс попит на висококваліфікованих фахівців, зокрема фітнес-тренерів галузі "Фізична культура і спорт". Продовжують проводитися наукові дослідження з питань підготовки конкурентоздатних тренерів-викладачів з виду спорту та фітнес-тренерів. Однак ще не розроблені методичні вказівки для тренерів-викладачів, які займаються із спортсменами, що перехворіли коронавірусом "КОВІД 19". Такі підходи до пандемії роблять наукову роботу сучасною та соціально назрілою.

**Мета дослідження:** виявити особливості професійної діяльності тренера-викладача та його професійно-важливі якості.

### **Завдання дослідження:**

1. Проаналізувати доступні нам літературні джерела з проблеми дослідження.
2. Вивчити особливості трудової діяльності тренера-викладача.
3. Виявити професійно-важливі якості спортивного тренера.
4. З'ясувати суб'єктивне розуміння рівня соматичного здоров'я та трудової працездатності тренера-викладача.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз, узагальнення та систематизація основних положень.

**Результати дослідження та висновки:** зроблено аналіз літературних джерел з проблеми дослідження; виявлено особливості трудової діяльності тренера-викладача та його професійно-важливі якості; з'ясовано, що високий рівень соматичного здоров'я позитивно впливає на фізичну працездатність тренера-викладача.

**Ключові слова:** особливості, діяльність, тренер-викладач, професійні якості.

**Rebryna A. A. Features of professional and pedagogical activity and important professional qualities of a sports coach-educator.** The fitness industry of inasport is growing rapidly due to the physical rehabilitation of patients with coronavirus "COVID-19" and other diseases associated with their disability. At the same time, there is an increasing demand for highly qualified specialists, in particular fitness trainers of "Physical Culture and Sports". Nowadays, some studies on the training of competitive sports coaches-educators and fitness trainers have been conducted. However, methodological guidelines have not yet been developed for coaches who deal with athletes recovered from coronavirus "COVID-19".

These basic approaches to the quarantine in the condition of pandemic have been actualized modern scientific work.

**The purpose** of the study is to identify the features of the professional activity and important professional qualities sports coaches-educators.

### **The objectives of the study:**

1. To analyze the sources for literature review on the issue.
2. To study the features of professional activity of a sports coach-educator.
3. To identify important professional qualities of a sports coach-educator.
4. To find out the subjective understanding of the level of physical health and working capacity of a sports coach-educator.

**The research methods** are theoretical analysis, generalization and systematization of the main principles.

**The research results and conclusions.** Analysis of literature sources on the research problem was completed; the features of the professional activity and important professional qualities sports coaches-educators were revealed. Moreover, it was found that a high level of physical health has a positive effect on coach-educator physical skills. The content of health-improving physical culture of coaches-educators according to the peculiarities of their professional skills should be questions about improving the level of health and a healthy lifestyle; occupational diseases and using means of physical culture and sports aimed at the prevention of diseases in the XXI century.

**Key words:** features, activity, coach-educator, professional qualities.

**Постановка проблеми.** Ринкові перетворення в Україні, що широко розповсюджуються та впроваджуються в усі сфери господарської діяльності, зумовили по новому переосмислити професії, які в першу чергу впливають на конкурентоздатність молодого фахівця. Спеціальність тренера-викладача теж є однією з них. Наразі спостерігаємо грандіозні зміни у рейтингу затребуваних професій. Престижними та затребуваними є ті професії, що забезпечують прибуткову закономірність держави у висококваліфікованих фахівцях з високим рівнем фізичного здоров'я в умовах світової пандемії і новітнього ринкового ладу господарювання [11, с. 40-47].

Саме тому у закладах вищої освіти (ЗВО) на факультетах фізичного виховання тощо відкривається також спеціальність „Фітнес-тренер” з постійним розширенням прийому абітурієнтів з кожним навчальним роком. Підтвердженням вищесказаного є набір першокурсників з цієї спеціальності на кафедрі теорії і методики фізичного виховання і спорту факультеті здоров'я, психології та фізичної культури і спорту (кафедра теорії і методики фізичного виховання і спорту) у Хмельницькому національному університеті; на факультеті фізичного виховання (кафедра фізичного виховання) Тернопільського національного педагогічного університету тощо.

Не кожен із випускників є конкурентноздатним на ринку праці, такими є лише ті фахівці, які мають значні професійні переваги: високий рівень розвитку професійно-важливих якостей, знань, умінь, навичок та високий рівень соматичного та психофізичного здоров'я [11, с. 46-47].

Тому виявлення особливостей професійно-педагогічної діяльності тренера викладача з виду спорту та його професійно-важливих якостей є своєчасним та актуальним.

**Зв'язок роботи з науковими програмами та практичними завданнями.** Робота виконана відповідно до плану науково-дослідницької роботи Хмельницького національного університету «Формування особистості як суб'єкта самотворення» (№ держреєстрації 0119U103663).

**Мета дослідження.** Виявити особливості професійної діяльності тренера-викладача та його професійно-важливих якостей.

#### **Завдання дослідження:**

1. Проаналізувати доступні нам літературні джерела з проблеми дослідження.
2. Вивчити особливості трудової діяльності тренера-викладача.
3. Виявити професійно-важливі якості спортивного тренера.
4. З'ясувати суб'єктивне розуміння рівня соматичного здоров'я та трудової працездатності тренера-викладача.

**Методи та організація досліджень.** У науковій роботі нами використано такі теоретичні методи дослідження: аналіз, узагальнення та систематизація основних положень.

Проаналізовано наукову, методичну, спеціальну літературу та Інтернет ресурси щодо виявлення особливостей професійно-педагогічної діяльності тренера-викладача з виду спорту та його професійно-важливих якостей в тому числі і у студентів спеціальності 017 «Фізична культура і спорт».

#### **Результати дослідження та їх обговорення.**

Вивченням особливостей професійної (педагогічної) сфери діяльності тренера-викладача з виду спорту та його професійно-важливих якостей переймалися та переймаються науковці багатьох останніх десятиліть поспіль [1-12].

Так, Пономарьовим В. О. в науковій праці [8, с. 5-17] «Формування професійно-педагогічної компетентності майбутнього тренера з атлетичної гімнастики у процесі фахової підготовки» досліджено проблему та виявлено специфіку формування професійно-педагогічної компетентності майбутніх тренерів з атлетичної гімнастики в межах фахової підготовки у закладах вищої освіти. Ним зазначено, що актуальність цього дослідження зумовлена значними соціально-ціннісними перспективами педагогічної діяльності тренера з атлетичної гімнастики на ринку фізкультурно-спортивних послуг. Автор науково обґрунтував та реалізував такі педагогічні умови формування професійно-педагогічної компетентності в майбутнього тренера з атлетичної гімнастики: інтегративний, висококонтекстуальний та інтерактивний характер аудиторної та позааудиторної навчальної роботи, педагогічної та виробничої практики, організація спеціальних тренерських курсів спортивного клубу.

Медведева І. М. [5, с. 10-36] в дисертації «Теоретико-методичні засади технології навчання майбутніх фахівців зі складнокоординаційних видів спорту» проаналізувала особливості розвитку фігурного катання на ковзанах. А також обґрунтувала методологію змагальної діяльності кваліфікованих фігуристів та запропонувала модель спеціальної підготовки майбутніх педагогів-тренерів.

Науковець Арзютов Г. М. [1, с. 3-41] в науковій праці «Теорія і методика поетапної підготовки спортсменів (на матеріалі дзюдо)» розробив методику прогнозування поетапної підготовки і моніторингу (оптимального управління), а також методику прогнозування поетапної багаторічної підготовки в спортивних єдиноборствах, та методику підготовки вчителів фізичного виховання, що реалізують функції тренера-викладача базової підготовки за кольоровими поясами для шкільних секцій дзюдо.

Проценко Г. В. [9, с.4-18] вивчив характеристики інтерперсонального стилю спілкування тренера як фактор успішності сумісної діяльності у спортивній команді (на прикладі юних волейболісток). Ним доведено залежність успішності сумісної діяльності спортивної команди від інтерактивних компонентів стилю спілкування тренера. Розроблено практичні рекомендації для тренерів дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спрямовані на оптимізацію взаємодії в системі тренер - спортсмен.

Лисенчуком Г. А. [4, с. 3-29] розроблено загальну комплексну технологію керування навчально-тренувальним процесом футболістів за аналогією до кібернетичних зворотних зв'язків між керованим об'єктом (футболістом) та об'єктом-керівником (тренером).

Подолька О. Б. [7, с. 4-15] завдяки власним науковим дослідженням удосконалив управління змагальною діяльністю в американському футболі на основі застосування інформаційних технологій.

До педагогічних особливостей діяльності тренера науковцями віднесено такі здібності [2]: перцептивні, конструктивні, дидактичні, експресивні, організаційні, академічні та здатність досліджувати. Вони вирізняли рівні ефективної трудової діяльності: мінімальний (репродуктивний), низький (адаптивний), середній (локально-моделюючий), високий (системно-моделюючий знання) та вищий (системно-моделюючий діяльність і поведінку).

У роботі «Діяльність тренера як викладача у футбольній команді» [3] визначено такі основні особливості професійної (тренерської) діяльності:

- провідна роль тренера;
- тренер постійно відповідає за фізичне і психічне благополуччя учнів;
- перехід спортсмена до інших тренерів;
- підвищений рівень стресу
- ненормований робочий день;
- протиріччя між необхідністю знати все про спортсменів та неможливістю скорочувати дистанцію;

– високий рівень фізичної підготовленості.

Основними функціями тренера є такі: інформаційна, навчальна, виховна, керівна.

Головними особливостями [10] діяльності тренерів є: постійне спілкування (контакт з широким колом людей); професійний ризик; нервово-емоційне напруження; відірваність від дому та сім'ї; неминучі падіння після злетів; публічність.

У науковій праці [12] знаходимо професійні (педагогічні) здібності тренера-викладача: організаторські, дидактичні, перцептивні, експресивні, комунікативні та конструктивні. Висококваліфікований тренер-викладач має володіти такими якостями як: емоційно-вольова врівноваженість, високий рівень розумових здатностей, новаторство, комунікабельність.

Чопик Т. В. досліджувала професійну компетентність майбутніх тренерів-викладачів [13, с. 12-33; 65-67; 154-157]. Вона розуміє цю компетентність (за професійно-діяльним; соціальним; особистісним напрямом) як "сукупність загальних професійних знань і вмінь, що формуються у процесі допрофесійної підготовки з організації та планування професійної діяльності, читання та складання документів, способів розв'язання проблем, використання нових інформаційних технологій у професійній діяльності".

Науковець Павлюк О. Є. [6, с. 103-123; 179-182; 406-410] аналізуючи професійну діяльність тренера-викладача вирізняє її як педагогічну, змістом якої є навчання, виховання, освіта і розвиток юних спортсменів. Ним визначено функції тренера-викладача: організаційно-управлінська, рекламно-пропагандувальна, морально-гуманістична, комунікативна, рекреаційна, спортивно-оздоровча (масова, педагогічна), навчально-методична, профілактична, прогностична та діагностична. Особливостями професійної діяльності тренера-викладача за даними Павлюка Є.О. є: відповідальність, високий рівень розвитку моральних та творчих якостей, нервові та розумові навантаження, ненормована праця. Також науковцем виокремлено суспільно-значущі та професійно-важливі якості тренера викладача: професійні (педагогічні), суспільні, пізнавальні, емоційно-вольові якості.

#### **Висновки.**

1. Зроблено аналіз доступної нам літератури з проблеми дослідження, а саме: наукову, методичну, спеціальну літературу та Інтернет-ресурси щодо виявлення особливостей професійно-педагогічної діяльності тренера-викладача з виду спорту та його професійно-важливих якостей.

2. Вивчено особливості трудової діяльності тренера-викладача. Педагогічна діяльність тренерів-викладачів характеризується напруженою нервово-емоційною, інтелектуальною та фізичною працею, значним навантаженням опорно-рухового апарату, або обмеженою руховою активністю в малорухомих видах спорту, відповідальністю, високим рівнем розвитку моральних та творчих якостей, нервовими та розумовими навантаження, ненормованою працею, постійним спілкуванням (контакт з широким колом людей); професійним ризиком; відірваністю від дому та сім'ї; неминучими падіннями після злетів; публічністю.

3. Виявлено професійно-важливі якості спортивного тренера: професійні (педагогічні), суспільні, пізнавальні, емоційно-вольова врівноваженість, високий рівень розумових здатностей, новаторство, комунікабельність. Професійні (педагогічні) здібності тренера-викладача такі: організаторські, дидактичні, перцептивні, експресивні, комунікативні та конструктивні.

4. З'ясовано, що рівень фізичного здоров'я напряму впливає на фахову працездатність тренера-викладача. Змістом оздоровчого фізичної культури тренерів-викладачів із врахуванням особливостей їхньої фахової працездатності мають бути питання про підвищення рівня здоров'я та здоровий спосіб життя; фахові хвороби і застосування засобів фізичної культури і спорту, спрямованих на профілактику хвороб XXI століття.

**Перспективи подальших досліджень.** Виявити ефективність впливу рівня соматичного здоров'я на фізичну та розумову працездатність тренера викладача з виду спорту.

#### **Література**

1. Арзютов Г.М. Теорія і методика поетапної підготовки спортсменів (на матеріалі дзюдо): Автореф. дис... д-ра пед. наук: 13.00.02 ; 13.00.04 / Г.М. Арзютов ; Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова, 2000. 41 с.
2. Данилко М., Толкач В. Сучасні уявлення про сутність і структуру діяльності тренера <https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/3371/1/Danylko.pdf> (дата звернення: 01.09.2021).
3. Діяльність тренера як викладача у футбольній команді :<https://www.cuspu.edu.ua/ua/kafedra-pedahohiky-doshkilnoita-pochatkovoi-osvity/280-naukovi-konferentsii-tdpu/iii-mizhnarodna-internet-konferentsiia-2014/seksiia-4/3597-diyalnist-trenera-yak-vykladacha-u-futbolniy-komandi> (дата звернення: 01.09.2021).
4. Лисенчук Г.А. Теоретико-методичні основи керування підготовкою футболістів: Автореф. дис... д-ра наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.01 / Г.А. Лисенчук ; Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України, 2004. 34 с.
5. Медведєва І.М. Теоретико-методичні засади технології навчання майбутніх фахівців зі складнокоординаційних видів спорту: автореф. дис... д-ра пед. наук: 13.00.02 / І.М. Медведєва ; Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова, 2009. 40 с.
6. Павлюк Є.О. Теоретичні і методичні засади професійного становлення майбутніх тренерів-викладачів у процесі фахової підготовки: Дис. ... докт. пед. наук: 13.00.04 / Євген Олександрович Павлюк; Хмельн. нац. ун., 2017. 629 с.
7. Подоляка О.Б. Удосконалення управління змагальною діяльністю в американському футболі на основі застосування інформаційних технологій: Автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.01 / О.Б. Подоляка ; Харк. держ. акад. фіз. культури, 2003. 21 с.
8. Пономарьов В. О. Формування професійно-педагогічної компетентності майбутнього тренера з атлетичної гімнастики у процесі фахової підготовки: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / В. О. Пономарьов ; Класич. приват. ун-т, 2010. 20 с.
9. Проценко Г. В. Стиль спілкування тренера як фактор успішності сумісної діяльності у спортивній команді (на прикладі юних волейболісток): автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01 / Г. В. Проценко ; Нац. ун-т фіз.



виховання і спорту України, 2010. 20 с.

10. Особливості діяльності тренерів : [https://ua-referat.com/%D0%9E%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96\\_%D0%B4%D1%96%D1%8F%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96\\_%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B2](https://ua-referat.com/%D0%9E%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96_%D0%B4%D1%96%D1%8F%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96_%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B2) (дата звернення: 15.08.2021).

11. Ребрина А. А. Особливості трудової діяльності маркетологів та їх професійно значущі якості у ППФП / А. А. Ребрина // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. праць ; ред. С. С. Єрмакова , 2005. № 12. С. 40–47.

12. Тренер-професіонал <http://sport.mdu.edu.ua/fks/wp-content/uploads/2018/12/%D0%9B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8F-2-3.pdf> (дата звернення: 11.08.2021).

13. Чопик Т. В. Розвиток професійної компетентності майбутніх тренерів-викладачів у процесі фахової підготовки: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Тетяна Вікторівна Чопик; Він. держ. пед. ун., 2014. 250 с.

#### References

1. Arziutov H.M. Teoriia i metodyka poetapnoi pidhotovky sportsmeniv (na materialii dziudo): Avtoref. dys... d-ra ped. nauk: 13.00.02 ; 13.00.04 / H.M. Arziutov ; Nats. ped. un-t im. M.P.Drahomanova, 2000. 41 s.

2. Danylko M., Tolkach V. Suchasni uivlennia pro sutnist i strukturu diialnosti trenera <https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/3371/1/Danylko.pdf> (data zvernennia: 01.09.2021).

3. Diialnist trenera yak vykladacha u futbolnii komandi : <https://www.cuspu.edu.ua/ua/kafedra-pedahohiky-doshkilnoi-ta-pochatkovoi-osvity/280-naukovi-konferentsii-tdpu/iii-mizhnarodna-internet-konferentsiia-2014/seksiia-4/3597-diialnist-trenera-yak-vykladacha-u-futbolniy-komandi> (data zvernennia: 01.09.2021).

4. Lysenchuk H.A. Teoretyko-metodychni osnovy keruvannia pidhotovkoiu futbolistiv: Avtoref. dys... d-ra nauk z fiz. vykhovannia i sportu: 24.00.01 / H.A. Lysenchuk ; Nats. un-t fiz. vykhovannia i sportu Ukrainy, 2004. 34 s.

5. Medvedieva I.M. Teoretyko-metodychni zasady tekhnologii navchannia maibutnikh fakhivtsiv zi skladnokoordinatsiinykh vydiv sportu: avtoref. dys... d-ra ped. nauk: 13.00.02 / I.M. Medvedieva ; Nats. ped. un-t im. M.P.Drahomanova, 2009. 40 s.

6. Pavliuk Ye.O. Teoretychni i metodychni zasady profesiinoho stanovlennia maibutnikh treneriv-vykladachiv u protsesi fakhovoi pidhotovky: Dys. ... dokt. ped. nauk: 13.00.04 / Yevhen Oleksandrovych Pavliuk; Khmel'n. nats. un., 2017. 629 s.

7. Podoliaka O.B. Udoshkonalennia upravlinnia zmahalnoi diialnistiu v amerykanskomu futbolii na osnovi zastosuvannia informatsiinykh tekhnologii: Avtoref. dys... kand. nauk z fiz. vykhovannia i sportu: 24.00.01 / O.B. Podoliaka ; Khark. derzh. akad. fiz. kultury, 2003. 21 s.

8. Ponomarov V. O. Formuvannia profesiino-pedahohichnoi kompetentnosti maibutnoho trenera z atletychnoi himnastyky u protsesi fakhovoi pidhotovky: avtoref. dys. ... kand. ped. nauk : 13.00.04 / V. O. Ponomarov ; Klasych. pryvat. un-t, 2010. 20 s.

9. Protsenko H. V. Styl spilkuvannia trenera yak faktor uspishnosti sumisnoi diialnosti u sportyvni komandi (na prykladi yunikh voleibolistok): avtoref. dys. ... kand. nauk z fiz. vykhovannia i sportu : 24.00.01 / H. V. Protsenko ; Nats. un-t fiz. vykhovannia i sportu Ukrainy, 2010. 20 s.

10. Osoblyvosti diialnosti treneriv : [https://ua-referat.com/%D0%9E%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96\\_%D0%B4%D1%96%D1%8F%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96\\_%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B2](https://ua-referat.com/%D0%9E%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96_%D0%B4%D1%96%D1%8F%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96_%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B2) (data zvernennia: 15.08.2021).

11. Rebryna A. A. Osoblyvosti trudovoi diialnosti marketolohiv ta yikh profesiino znachushchi yakosti u PPFП / А. А. Rebryna // Pedahohika, psykhohohiia ta medyko-bioloohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu : zb. nauk. prats ; red. S. S. Yermakova , 2005. № 12. S. 40–47.

12. Trener-profesional [:http://sport.mdu.edu.ua/fks/wp-content/uploads/2018/12/%D0%9B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8F-2-3.pdf](http://sport.mdu.edu.ua/fks/wp-content/uploads/2018/12/%D0%9B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8F-2-3.pdf) (data zvernennia: 11.08.2021).

13. Chopyk T. V. Rozvytok profesiinnoi kompetentnosti maibutnikh treneriv-vykladachiv u protsesi fakhovoi pidhotovky: Dys. ... kand. ped. nauk: 13.00.04 / Tetiana Viktorivna Chopyk; Vin. derzh. ped. un., 2014. 250 s.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).20

**Слухенська Р. В.**

**кандидат педагогічних наук, доцент Вищий державний навчальний заклад України  
"Буковинський державний медичний університет", м. Чернівці  
Іванушко Я. Г.**

**кандидат медичних наук, доцент Вищий державний навчальний заклад України  
"Буковинський державний медичний університет", м. Чернівці  
Назимок Є. В.**

**кандидат медичних наук, доцент Вищий державний навчальний заклад України  
"Буковинський державний медичний університет", м. Чернівці**

#### ХАРЧОВІ ДОБАВКИ В СУЧАСНОМУ СПОРТІ: ОСНОВНІ ЗАСАДИ ВЖИВАННЯ

Одними із найважливіших факторів, які впливають на хороший результат у спорті є: відсутність стресу, тобто емоційного та нервового перенапруження, відпочинок, здоровий сон. І основна умова – це відмінне харчування. У статті розглянуто позитивний вплив вживання спортивних харчових добавок для покращення результативності в спорті та загалом для відмінного самопочуття спортсмена. Метою роботи є прагнення довести, що застосування

харчових добавок у процесі тренування спортсменів, особливо важкоатлетів, є досить ефективним та необхідним для високого спортивного результату. Збереження відмінного здоров'я досягається завдяки вживанню спортивних добавок тому, що потреба в цих препаратах у спортсменів дуже висока. Спортсмени в зв'язку із великими фізичними навантаженнями витрачають велику кількість енергії, поживних речовин таких, як вітаміни, мінерали, амінокислоти.

**Ключові слова:** спортивні харчові добавки, результат у спорті, БАД, спортивний результат, харчування спортсменів, нутрієнти.

**Slukhenska R. V., Ivanushko Ya. G., Nazymok Je. B. Nutritional supplements in modern sports: basic principles of application.** One of the most important factors for a good result affect in sports are: lack of stress (emotional and nervous overstrain), rest, healthy sleep. The main condition is excellent food. The article considers the positive impact of the use of sports supplements to improve performance in sports and in general for the excellent well-being of the athlete. The aim of the work is to prove the use of nutritional supplements in the training of athletes, especially weightlifters, is quite effective and necessary for high athletic performance. Nutrition plays a huge role in achieving maximum results in fitness, bodybuilding and sports in general. When creating a training strategy, the basis of the nutrition program should be the use of certain types of products. Nutritional supplements, as it follows from this term, are only a supplement, a kind of support for proper nutrition and intensive training (especially with weights). Nutritional supplements are not a panacea, they can in no way replace proper nutrition and proper training. Nutritional supplements are substances that are a building material, protect and increase the function of cells in the body, and do not have a negative impact on human health.

Maintaining excellent health is achieved through the use of sports supplements because the need for these drugs in athletes is very high. Athletes due to heavy physical activity spend a lot of energy, nutrients such as vitamins, minerals, amino acids. We see prospects for further research in a detailed consideration of the main components of sports supplements.

**Keywords:** sports supplements, result in sports, dietary supplements, sports result, nutrition of athletes, nutrients.

**Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.** Більшість спортсменів переконані в тому, що єдиний спосіб досягти гарного результату – тренування. Хоча насправді це далеко не так. Чи не найважливішими факторами, які впливають на хороший результат у спорті є наступні: відсутність стресу, тобто емоційного та нервового перенапруження, відпочинок, здоровий сон. І основна умова – це відмінне харчування. Дуже часто через велику кількість змагань та тренувань спортсмени забувають про збалансоване харчування або взагалі забувають поїсти.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Ще на рубежі 70-80-х років минулого століття було розроблено концепцію спортивної фармакології, тобто принципи застосування лікарських речовин, і сформульовано основні положення, які встановлюють рамки можливостей використання біологічно активних речовин для вирішення цільових завдань. Нині зросла популярність університетських програм з вивчення спортивного харчування і це дозволяє проводити безліч досліджень на предмет того, як сучасні і найбільш часто використовувані інгредієнти сприяють покращенню результативності в спорті. Солідний внесок в розробку питань та проблем спортивного харчування та спортивної девіації загалом зробив Платонов В. Н [6]. Систематизацію досліджень спортивного харчування зроблено Красіною І. Б. та Бродовою Е. В. [3]. Вітчизняні дослідження у цій сфері зроблені Гуніною Л. М [2].

**Метою** роботи є прагнення довести, що застосування харчових добавок у процесі тренування спортсменів, особливо важкоатлетів, є досить ефективним та необхідним для високого спортивного результату.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** На спортивний результат негативно впливає багато факторів: різні токсичні речовини, які потрапляють в організм людини з їжею, водою, повітрям, яке ми вдихаємо; антибіотик, алкоголь, тютюн; різко знижують спортивні результати хронічні захворювання. Насправді найбільший вплив на спортивний результат має харчування спортсмена. Найбільшою проблемою є не наявність в харчових продуктах різних токсичних речовин, а відсутність корисних речовин, майже повна відсутність цих речовин.

Говорячи про проблему спортивного харчування варто зупинитись на питанні щодо спеціалізованих харчових продуктів (часто їх називають також «харчовими добавками» або «продуктами підвищеної біологічної цінності»). Спеціалізовані харчові продукти (СПП) – важливий компонент раціонального харчування, що має в складі одну або кілька харчових речовин у концентрованій формі. Залежно від свого складу СПП підрозділяються на кілька основних груп: білкові (протеїнові); змішані (наприклад, білково-вуглеводі); амінокислотні; вуглеводні; вітамінно-мінеральні [6].

Харчові добавки – це речовини, які є будівельним матеріалом, захищають і підвищують функцію клітин організм, і не несуть негативного впливу на здоров'я людини. Класифікація спортивних харчових добавок має кілька рівнів. Розрізняють харчові добавки:

- за походженням: рослинні, тваринні, синтетичні;
- за призначенням: для набору м'язової маси, для спалювання жирової маси, для підвищення витривалості, для запобігання травм та хвороб (протектори), адаптогени;
- за хімічним складом: антиоксиданти (феноли), вітаміни, мінерали, білки, жири, вуглеводи, - L-карнітин, креатин, рослинні компоненти тощо [8].

Прийнято вважати, що частка спеціальних харчових добавок у денному раціоні харчування не повинна перевищувати 25-30%. До складу більшості СПП входять вітаміни й мінерали, а також нейтральні речовини, що надають продукту певний смак. Оскільки ці продукти є спеціалізованими (тобто, призначені для спортивного харчування), на їхній етикетці повинна бути представлена розгорнута інформація про енергетичну цінність і зміст всіх компонентів, а також способи вживання та відповідне маркування. СПП імпортного виробництва обов'язково позначені відповідним штрих-кодом. Відсутність зазначених відомостей – ознака фальсифікації продукту або його низької якості [4].

Для досягнення максимальних результатів у фітнесі, бодібілдингу й спорті взагалі, величезну роль відіграє харчування. При створенні стратегії тренінгу підставою програми харчування повинно стати вживання певних видів продуктів. Харчові добавки, як випливає із самого цього терміну, є лише доповненням, свого роду підтримкою для правильного харчування й інтенсивного тренінгу (особливо, з обтяженнями). Харчові добавки не є панацеєю, вони ні в якому разі не можуть замінити правильне харчування й грамотний тренінг.

Залежно від результату, що досягається застосуванням того чи іншого виду спортивного харчування, можна виділити наступні типи добавок:

- безумовно ефективні (клас А). Добавки, які забезпечують спортсмена необхідною кількістю калорій і / або показують себе ефективними і безпечними в більшості проведених досліджень.
- Ймовірно ефективні (клас В). Добавки, базові дослідження яких підтверджують теоретичне обґрунтування. Однак потрібно подальше дослідження їх впливу на тренувальний процес і / або спортивні показники.
- Недостатньо досліджені (клас С). Добавки, заявлені властивості яких мають розумне теоретичне обґрунтування, але не підтверджені значущими дослідженнями.
- Безумовно неефективні (клас D). Добавки, заявлені властивості яких науково не обґрунтовані, і / або спростовані в результаті проведених досліджень [1].

Для багатьох людей харчуватися правильно й у достатній кількості досить важко. Але ще важче засвоїти специфіку використання необхідних для будівництва м'язів нутрієнтів. Саме на цьому рівні важливу роль відіграє фортифікація харчування. Найчастіше організму легше й набагато ефективніше вдається витягати необхідні для будівництва м'язів нутрієнти з високоякісних заміників їжі й протеїнових порошоків, ніж зі звичайної їжі. Іншою колосальною їхньою перевагою є те, що зміст калорій і жиру в них може бути скорочено. Вітчизняний ринок пропонує досить широкий вибір СПХ всіх видів.

У практиці спортивного харчування розроблені деякі загальні правила застосування СПХ:

- енергетична цінність добового раціону спортивного харчування й зміст у ньому білків, жирів, вуглеводів, вітамінів і мінералів складаються із продуктів харчування й використовуваних СПХ.
- включаючи СПХ у добовий раціон харчування, необхідно перейти на 4-х або навіть 6-ти разове харчування в день. Крім інших міркувань, справа ще й у тім, що завдяки швидкому засвоєнню спеціалізованих продуктів (вони недовго затримуються в шлунку), їх вживають або незадовго перед тренуванням (в основному вуглеводні й білково-вуглеводні), або після тренування (білкові й білково-вуглеводі) або як засіб відновлення (амінокислотні суміші);
- оскільки СПХ застосовуються в спортивному харчуванні для ефективного покриття дефіциту енергії й харчових речовин у раціоні харчування, істотну частку займає харчова форма конкретного спеціалізованого продукту. За інших умов СПХ швидше всього засвоюються організмом у вигляді напою. Крім того, слід не забувати враховувати обсяг СПХ у сумарному питному режимі за добу [11].

Основною причиною того, що в умовах сучасності багатьом людям, які займаються бодібілдингом і фітнесом (спортом, взагалі), вдається досягти досить значного розвитку мускулатури, є прогрес у сфері харчових добавок. Наукова основа, на якій будується виробництво харчових добавок для спортсменів, розвивається стрімкими темпами. Однак, перш ніж вирішити вживати спортивні харчові добавки, необхідно присвятити певна кількість часу вивченню ролі харчових добавок у процесі тренувань із обтяженнями, і тільки згодом сформулювати чітку й правильну програму, засновану на новітніх наукових даних [10].

За останні кілька років відбулися значущі зміни у сфері спеціалізованих продуктів. Ще десяток років тому високобілкові протеїнові суміші, вуглеводно-білкові напої, амінокислотні, полівітамінні й мінеральні комплекси, призначені для харчування спортсменів, були абсолютно недоступні вітчизняного споживача в ціновому та технічному розуміннях. Зараз завдання споживача полягає у складному виборі з поміж величезної розмаїтості спортивних продуктів. Докладну інформацію про кожен продукт можна знайти в описі на пакуванні або спеціальному вкладиші. Наше завдання полягає в аналізі продукту.

Добавки можуть використовуватися з різними цілями. Наприклад, цинк застосовують з метою прискорення загоєння ран і відновлення тканин або ж для зменшення тяжкості і тривалості симптомів, викликаних інфекцією верхніх дихальних шляхів. Добавки, що містять вуглеводи, використовуються в якості енергетичного субстрату для підвищення ефективності виступу в багатьох видах спорту, а також для підтримки імунної системи і підвищення біодоступності інших добавок, наприклад, креатину. Добавки, що містять креатин, можуть підвищувати ефективність тренування, впливаючи на силу і потужність, допомагають тренуватися більш інтенсивно, збільшуючи худу масу тіла або підтримуючи її в період відновлення після травми.

Так, дослідники рекомендують всі продукти спортивного харчування оцінювати за такими ознаками: основна харчова спрямованість (білкова, вуглеводна й т. п.); наявність інформації про ефективність даного продукту в спортивному харчуванні [9]. Останнє вимагає певного роз'яснення, справа в тому, що рекламний опис властивостей кожного продукту повністю лежить на совісті фірми-виробника. Але зовсім необов'язково, що «чарівна» дія, яскраво розписана в рекламній листівці даного продукту, збігається з реальним ефектом. Як мінімум, ефект може бути перебільшений. Насправді, фірми повинні проводити детальні випробування (тобто експериментальне вивчення ефективності всіх своїх продуктів) з відповідним науковим висновком. Власне кажучи, такий висновок є реальним доказом ефективності того або іншого продукту в порівнянні з іншими. Це враховується при формуванні каталогів фірм-виробників, які надають такого роду підтвердження якості своїх продуктів й уважаються ексклюзивними.

Відтак виникає важливе практичне питання, яке полягає в правильному дозуванні продукту. Звичайна доза для разового прийому, що рекомендована в описі, розрахована на середню вагу тіла близько 70-75 кг. Якщо додаткова інформація не приводиться в описі, то таку разову дозу збільшують на одну одиницю виміру (капсулу, таблетку, чайну ложку й т.п.) на кожні 10 кг ваги тіла. У тих випадках, коли мова йде про мірну порцію порошкового продукту, вона, як правило,

відповідає обсягу трьох столових ложок порошку. У чому розводити порошок? Для цих цілей виробники рекомендують різні рідини (воду, молоко, сік і т. д.). Варто пам'ятати, що додавання молока трохи збільшує зміст білка в приготовленій суміші, але також і додає в неї жири. Тому в тих випадках, коли жири необхідно виключати з раціону харчування (наприклад, якщо ви хочете зменшити жировий прошарок), краще використати не молоко, а сік або воду [7].

Як і будь-яке паливо, харчові продукти, згоряючи в організмі, виділяють енергію. Отже, їжа має певну енергетичну цінність, яку можна кількісно виміряти (наприклад, у кілокалоріях або джоулях). Тому інша назва енергетичної цінності харчових продуктів – калорійність. Кожний з нас не раз бачив на фабричних упаковках куплених у магазині продуктів цифру, що відповідає енергетичній цінності 100 грам даного продукту. Знаючи цю величину, кожен може підрахувати, скільки енергії одержить його організм після вживання певної кількості продукту [8].

Знаючи весь добовий раціон харчування (тобто кількість всіх з'їдених за день продуктів, включаючи напої, і їхню енергетичну цінність), легко підрахувати сумарна кількість отриманої енергії або калорійність добового раціону харчування. Біохіміки й дієтологи вже давно розраховували калорійність і склад практично всіх можливих продуктів харчування. Звичайно, ситуація з харчуванням у нашій країні різко змінилася в останні роки й передбачити всю розмаїтість їжі просто неможливо. Однак, з «обліком» інформації, поміщеної на етикетках харчових продуктів, розрахунок калорійності добового раціону не представляє серйозних складнощів.

Із фізіології відомо, що загальна витрата енергії в людини складається із трьох величин: основного обміну (тобто витрати енергії на хімічні процеси обміну речовин усередині організму), витрат енергії на споживання й переварювання їжі й витрат енергії при різних видах діяльності. Подібно тому, як підрахована енергетична цінність будь-якого продукту харчування, за допомогою спеціальних методів (наприклад, за газообміном) визначені енерговитрати практично будь-якого виду діяльності людини. Для того, щоб підрахувати величину енерговитрат необхідно знати масу тіла в кг, зареєструвати тривалість у хвилинах всіх видів діяльності за день (включаючи сон; споживання їжі й відпочинок) і встановити за відповідними таблицями енергетичну вартість того або іншого виду діяльності [5].

Мікроелементи відіграють важливу роль в регуляції процесів, що впливають на ефективність підготовки та виступу спортсменів, починаючи від виробництва енергії і закінчуючи будівництвом нових клітин і білків. Виражений дефіцит одного або декількох подібних поживних речовин (нутриєнтів) може привести до значного зниження спортивних результатів або безпосередньо, або шляхом зниження здатності спортсмена тренуватися ефективно (наприклад, при залізодефіцитній анемії) або ж до підвищеного травматизму (наприклад, при дефіциті вітаміну Д).

Спортсмени мають ті ж самі харчові звички, які поширені в популяції, проте більш схильні до ризику дефіциту поживних речовин через активне витрачаннянутриєнтів в процесі спортивної підготовки. Ще однією проблемою є наявність у деяких спортсменів субклінічного дефіцитунутриєнтів, який важко оцінити через невизначеність поняття «необхідну кількість», а також відсутність розуміння, як оцінювати необхідний рівеньнутриєнтів для спортсменів виходячи з існуючих класифікацій [10]. При виявленні субклінічного дефіцитунутриєнтів їх використання повинно включатися в загальний план лікування для запобігання подальшого погіршення і корекції порушень.

Деякі БАДи можуть допомогти спортсменам при максимальних навантаженнях на тренуваннях і змаганнях. До таких добавок можна віднести кофеїн, креатин (у формі креатин-моногідрату), нітрати, бікарбонат натрію і, можливо, бета-аланін. Філософія «чим більше, тим краще» в разі прийому кофеїну може привести до таких побічних ефектів, як нудота, тривожність, частіше серцевого ритму, безсоння, які переважають позитивні сторони застосування добавки. Є ймовірність отримати небажані результати при дозі кофеїну, перевищує 9 мг / кг маси тіла, при цьому максимальний очікуваний ефект досягається, як правило, при дозі 3-6 мг / кг. Помилки при обчисленні дози зустрічаються не так уже й рідко, причому не тільки у спортсменів і тренерів, але і в медичних центрах [2].

Збільшення худі м'язової маси і зниження рівня жирової маси тіла може підвищити ефективність виступу у багатьох видах спорту. Цим пояснюється велика кількість «спалювачів жиру» і «збільшувачів маси» на ринку добавок, хоча багато з них заборонені в спорті. Протеїн вважається однією з основних складових БАДів, які допомагають набрати вагу, але, за даними наукових джерел, він може допомогти набрати худу масу тільки в поєднанні з резистивним тренуваннями [9]. Докази ефективності «спалювачів жиру» не виглядають переконливими, при тому що в переважній більшості подібних БАДів вони практично відсутні.

**Висновки.** Збереження відмінного здоров'я досягається завдяки вживанню спортивних добавок тому, що потреба в цих препаратах у спортсменів дуже висока. Спортсмени в зв'язку із великими фізичними навантаженнями витрачають велику кількість енергії, поживних речовин таких, як вітаміни, мінерали, амінокислоти. Також кожна клітина організму спортсмена потребує більшого захисту, ніж клітини організму звичайної людини, через більшу інтенсивність обміну. **Перспективи подальших досліджень** вбачаємо в детальному розгляді основних складників спортивних харчових добавок.

#### Література

- 1.Беляев М. С. Карнозин как фактор эндозоологической защиты организма от поврежденных, вызванных окислительным стрессом: автореф. дис. ... канд. биол. наук / М. С. Беляев. – М., 2008. – 23 с.
- 2.Гуніна Л. М. Механізми стимуляції фізичної працездатності за дії антиоксидантних фармакологічних засобів (огляд літератури) / Л. М. Гуніна // Журнал клінічних та експериментальних медичних досліджень (JCEMR), 2015. – 3(1). – С. 1-14.
- 3.Красина И. Б., Бродовая Е. В. Современные исследования спортивного питания. / И. Б. Красина, Е. В. Бродовая // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 5.
- 4.Лебедев К. А., Полякина И. Д. Принципы работы симтемы органов человека и их применение в практической медицине / К. А. Лебедев, И. Д. Полякина. – М.: Медицина, 1997. – 487 с.
- 5.Махан Р., Глессон М., Гринхафор П. Биохимия мышечной деятельности и физической тренировки / Р. Махан, М. Глессон, П. Гринхафор. – К.: Олимпийская литература, 2001. – 487 с.

6. Платонов В. Н. Булонова М. М. Физическая подготовка спортсмена / В. Н. Платонов, М. М. Булонова. – К.: Олимпийская литература, 1995. – 356 с.
7. Смотров Ю. Ю. Ваше здоровье в ваших руках / Ю. Ю. Смотров. – Л.: Медицина, 1989. – 274 с.
8. Тутельян В. А., Суханов Б. П., Австриевский А. Н., Позняковский В. М. Биологические активные добавки в питании человека / В. А. Тутельян, Б. П. Суханов, А. Н. Австриевский, В. М. Позняковский. – Томск, 1999. – 532 с.
9. Филлис Б. Уголок чемпиона / Б. Филлис. // *Anabolic Reference Update*, октябрь 1989. – 445 с.
10. Холинков А. С. Креатин и его действия на спортсмена. / А. С. Холинков // *Железный мир* сентябрь 2002. – С. 45-50.
11. Шумова О. А. Клеточное питание. / О. А. Шумова. – М.: Медицина, 2003. – 349 с.

#### References

1. Belyaev M.S. (2008), "Carnosine as a factor of endoecological protection of the body from damage caused by oxidative stress": author. of cand. dis. of biol. sciences, 23 p.
2. Gunina L.M. (2015), "Mechanisms of stimulation of physical activity for antioxidant pharmacological activities (review of literature)". *Journal of clinical and experimental medical studies (JCEMR)*, pp. 1-14.
3. Krasina I.B., Brodovaya E.V. (2017), "Modern research of sports nutrition". *Modern problems of science and education*, Vol. 5. pp., 32-39.
4. Lebedev K.A., Polyakina I.D. (1997), "Principles of work of human organs and their application in practical medicine": *Medicine*, 487 p.
5. Mahan R., Glesson M., Greenhafor P. (2001), "Biochemistry of muscle activity and physical training": *Olympic Literature*, 487 p.
6. Platonov V.N. Bulonova M.M. (1995), "Physical training of an athlete": *Olympic Literature*, 356 p.
7. Smotrov Yu. Yu. (1989), *Your health is in your hands* / Yu. Yu. Smotrov : *Medicine*, 274 p.
8. Tutelian V.A., Sukhanov B.P., Austrievsky A.N., Poznyakovsky V.M. (1999), "Biological active additives in human nutrition", 532 p.
9. Philliers B. (1989), *Champion's Corner. Anabolic Reference Update*, 445 p.
10. Kholinkov A.S. (2020), "Creatine and its effects on the athlete". *The Iron World*, p. 45-50.
11. Shumova O.A. (2003), "Cellular nutrition": *Medicine*, 349 p.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).21  
УДК 378.796.012

Терещенко В.І.

кандидат педагогічних наук, професор, зав. кафедрою ТМФВ, Український гуманітарний інститут, м. Буча  
Лівак П.Є.

кандидат юридичних наук, доцент кафедри ТМФВ, Український гуманітарний інститут, м. Буча  
Полухін Ю.В.

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри ТМФВ Український гуманітарний інститут, м. Буча  
Вятоха В.В.

викладач кафедри ТМФВ, Український гуманітарний інститут, м. Буча  
Коропатов Б.М.

викладач кафедри ТМФВ, Український гуманітарний інститут, м. Буча

#### УДОСКОНАЛЕННЯ ЗМІСТУ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАСОБІВ ДЕСЯТИБОРЦІВ

Зростання працездатності та майстерності спортсменів у значній мірі визначається тренувальними навантаженнями, що викликають в організмі функціональні здвиги. Тому тренувальні навантаження і служать одним з основних параметрів управління процесом становлення спортивної майстерності. Встановлено, що кожен вид десятиборства окремо вимагає для свого вдосконалення широкого кола засобів і методів, що ускладнює управління тренувальним процесом. За нашими даними кваліфіковані багатоборці використовують у своїй підготовці від 300 до 400 різних вправ. Доведено, що особливістю змагальної діяльності легкоатлетів десятиборців є необхідність щоразу налаштуватися на кожен вид, переключатися з одного виду на інший, а також збивають «настрій» паузи між окремими видами.

**Ключові слова:** десятиборство, тренування, навантаження, фізичні якості, планування.

**Tereshchenko V.I., Livak P.E., Polukhin Yu.V., Viatoha V.V., Koropatov B.M. Optimization of Training Ways for Decathlon Competitors Preparation.** The growth of efficiency and skill of athletes is largely determined by training loads that cause functional changes in the body. Therefore, training loads are one of the main parameters of managing the process of formation of sportsmanship. It is established that each type of decathlon separately requires a wide range of tools and methods for its improvement, which complicates the management of the training process. According to our data, qualified all-rounders use in their training from 300 to 400 different exercises. It is proved that the peculiarity of the competitive activity of decathlon athletes is the need to tune in to each type every time, to switch from one type to another, as well as to break the "mood" of the pause between individual types.

In addition, the species themselves differ from each other. One type requires the athlete to show speed and strength qualities, another type requires the athlete to show endurance, the third - a tendency to work of a complex technical nature. As a

result, each athlete develops leading, lagging, and "neutral" types. At the current level of development of sports, the results in each type of all-around are so high that it is difficult to assume a sharp jump in the results of a particular athlete of the same class. Therefore, success in competitions depends on how well the athlete will be able to realize their potential and pass, each type of all-around at the level of their personal records.

**Key words:** decathlon, training, loadings, physical qualities, planning.

**Актуальність і постановка проблеми.** Не буде перебільшенням сказати, що немає іншого виду спорту, в якому б поєднувалися такі численні і різнохарактерні види навантажень, як у легкоатлетичному десятиборстві. Включаючи в себе десять різних видів вправ, які відрізняються структурою, характером енергозабезпечення, тривалістю та силою впливу, вони пред'являють до систем організму спортсмена надзвичайно високі вимоги.

Очевидно, що для полегшення планування та аналізу тренувальних навантажень десятиборців річному циклі, закономірності застосування тренувальних засобів у різні періоди річного циклу і в багаторічній підготовці досліджені недостатньо.

Більшості рекомендацій щодо застосування тренувальних навантажень у багатоборстві, які у літературі, засновані переважно на емпіричних даних, тобто на особистому практичному досвіді спортсменів, тренерів, і лише незначна частина з них підкріплена експериментальними науковими даними. (Терещенко В.І., Платонов В.М., Максименко Г.М.)

Особливістю змагальної діяльності легкоатлетів десятиборців є необхідність щоразу (10 разів за два дні) налаштуватися на кожен вид, переключатися з одного виду на інший, а також збивають «настрій» паузи між окремими видами. Крім того, самі види відрізняються один від одного. Один вид вимагає від спортсмена прояву швидкісно-силових якостей, інший вид вимагає від спортсмена прояву витривалості, третій – схильності до роботи складно-технічного характеру. У результаті у кожного спортсмена з'являються ведучі, відстаючі і «нейтральні» види. При сучасному рівні розвитку спорту результати в кожному виді багатоборства настільки високі, що важко припустити різкий стрибок результатів у того чи іншого спортсмена одного класу. Тому успіх у змаганнях залежать від того, наскільки спортсмен зуміє реалізувати свої можливості і пройти, кожен вид багатоборства на рівні своїх особистих рекордів.

Порівняно з іншими видами легкої атлетики методика підготовки багатоборців ще мало вивчена. В освоєнні окремих видів багатоборства десятиборці користуються методами і засобами, апробованими в цих видах, проте ряд специфічних питань тренування багатоборця вимагають ретельного вивчення.

**Мета роботи.** Вивчити зміст тренувальних засобів в річному циклі підготовки десятиборців.

**Методи дослідження.** Аналіз наукової літератури вітчизняних та закордонних вчених і тренерів в питанні змісту тренувальних засобів у десятиборстві.

**Виклад основного матеріалу досліджень.** В основу роботи з багатоборцями тренери покладають такі основні принципи:

1. Тренування сучасного багатоборця повинно бути спрямовано на гармонійний розвиток усіх якостей, необхідних для успішного виступу в десятиборстві. Завдання тренера знайти оптимальне поєднання рівня розвитку цих якостей. Будь-яке порушення гармонії, потрібного співвідношення сили, швидкості, витривалості неприпустимо і призводить до невдачі.

2. Багатоборцю потрібно прагнути до оволодіння технікою всіх видів десятиборства. Виходячи з цього, багатоборець повинен готуватися цілий рік у всіх видах. Неприпустимо, коли десятиборець один рік займається вдосконаленням спринту, інший – вивченням метань і т.д.

3. У підготовці багатоборця повинен дотримуватися принципу єдності фізичної та технічної підготовки. Певний рівень фізичної підготовленості повинен відповідати і певному рівню техніки. Техніка повинна бути адекватна фізичним можливостям спортсмена. Часом окремі недоліки у фізичному розвитку, рівні розвитку фізичних якостей стають непереборною перешкодою при оволодінні досконалою технікою. Обов'язком тренера є встановлення цих часто надзвичайно тонких співвідношень

4. Для того, щоб досконало освоїти десять видів легкої атлетики, багатоборцю доводиться виконувати великий обсяг тренувальної роботи. Тут особливо велика небезпека переборщити з обсягом і інтенсивністю. Не працювати на межі. У багатоборця завжди повинні зберігатися свіжість, бажання тренуватися.

5. Десятиборець за два дні витрачає на змагання до 35 годин, а фактично виконує вправи не більше 10 хвилин. Решту часу він готується. Ось чому тренування багатоборця повинне бути тривалим, але не напруженим. Тренувальне навантаження, яке могло б бути покладене в одне заняття, краще дворазові тренування. Це дозволяє підвищити «у спортсменів» ступінь мобілізації.

Побудова кожного заняття носить комплексний характер. На початку занять рекомендується освоювати швидкісні вправи і вдосконалювати техніку, а потім переходити до вправ на розвиток сили і стрибучості і лише в кінці заняття до вправ, які розвивають витривалість.

Десятиборець повинен володіти високим рівнем розвитку різних фізичних якостей. Для виступів в бігу на короткі дистанції і у стрибках він повинен бути досить швидким і стрибучим, для виступів у метаннях досить сильним; для виступу в бар'єрному бігу – спритним і гнучким, для виступу в бігу на 1500 м – досить витривалим. Всі ці якості розвиваються загальноприйнятими засобами, однак, їх застосування при підготовці багатоборців має свою специфіку. Так витривалість у багатоборців розвивається шляхом кросів і рівномірного бігу. Різні форми інтервального бігу, використовувани бігунами на середні дистанції, застосовуються в невеликому обсягу і з достатніми інтервалами відпочинку лише на весняному етапі підготовчого періоду. Взимку кросовий біг включається в тренування двічі на тиждень, влітку - один раз. Десятиборець повинен вільно бігти протягом години, долаючи за цей час 10-12 км. Взимку кросовий біг іноді замінюється лижами. Крім того, в розминці десятиборці пробігають щодня 2-2,5 км. Таким чином, річний обсяг одномірного бігу досягає у десятиборців 1000 км. Цього цілком достатньо для того, щоб успішно виступати на 1500 м. Крім того, багатоборці набувають витривалість,

займаючись ЗФП і іншими видами легкої атлетики. Зокрема, вдосконалення цієї якості сприяє проведення заняття по коловому методу. Якісна сила набувається багатоборцем на заняттях зі штангою /останнім часом тренери дотримуються системи «піраміди», коли, починаючи з невеликої ваги спортсмен «піднімається» до максимального, а потім «спускається» до початкової ваги/. Однак більшу питому вагу мають вправи з подоланням власної ваги. Акцент робиться на розвиток сили рук, верхнього плечового поясу, тулуба, ніг, так як багатоборцю доводиться виконувати багато стрибків і стрибкових вправ. Силова підготовка включається, а заняття десятиборця 2-3 рази на тиждень взимку і 1 раз – влітку. Швидкісні якості багатоборця розвивають загальноприйнятими методами, широко застосовуючи біг з прискоренням на коротких відрізках, низькі старты. Проте, в звичайному тренуванні багатоборця ігри типу баскетболу, ручного м'яча, регбі будуть сприяти вдосконаленню швидкісних якостей.

Процес підготовки у всіх десяти видах десятиборців іде цілорічно. Планувати підготовку десятиборця необхідно, враховуючи ситуацію його підготовленості та індивідуальні особливості.

Найбільш тривалою структурною одиницею тренувального макроциклу є підготовчий період, що відповідає фазі придбання спортивної форми. У цьому періоді закладається функціональна база, необхідна для виконання великих обсягів спеціальної роботи, удосконалюються рухові навички, розвиваються фізичні якості, здійснюється тактична і психічна підготовка [1,4].

Підготовчий період у десятиборців починається з жовтня і закінчується травнем, ділиться на п'ять етапів, котрі у свою чергу поділяються на мезоцикли тривалістю 3-4 тижні.

Перший етап складається з двох чотирихтижневих мезоциклів (жовтень-листопад). У цей період виконується основна підготовча робота з поступовим наростанням обсягів тренувальних засобів. Головне завдання даного етапу – підвищення загальної фізичної підготовки (розвиток загальної витривалості і сили, при цьому інтенсивність навантаження не велика), робота над технікою видів десятиборства. На даному етапі важливою задачею є підвищення здатності в десятиборця переносити значну кількість великих навантажень.

Другий етап включає три мезоцикла тривалістю по три тижні (грудень-лютий). Основними задачами етапу є: підвищення рівня загальної фізичної підготовки спортсменів, розвиток технічних якостей, створення основи для наступної роботи над підвищенням спортивного результату. Рекомендується застосовувати вправи й інших, що забезпечують загальний рівень розвитку функціональних можливостей організму десятиборця.

Поряд з великими обсягами тренувальних навантажень, направлених на функціональну підготовку, підвищуються обсяги спеціальної і технічної підготовки в таких видах, як спринт, бар'єрний біг, в усіх видах стрибки, у штовханнях ядра. Інтенсивність тренувального процесу десятиборців підвищується поступово [2,5].

Третій етап – етап зимових змагань – спрямований на контроль і корекцію тренувального процесу. Багатоборці беруть участь у двох-трьох змаганнях з семиборства (лютий). На цьому етапі підвищується спеціальна підготовленість, удосконалюється техніка, виховуються вольові якості.

Четвертий етап складається з восьми тижнів (березень-квітень), двох мезоциклів тривалістю по чотири тижні. Обсяги тренувальних засобів зберігаються на високому рівні, інтенсивність тренувального процесу наближається до максимальної. Спрямованість підготовки має спеціальний характер, заняття включають спеціальні зв'язки.

На наступному етапі – етап передзмагальної підготовки (травень) – тривалістю чотири тижні рівень навантажень та їх інтенсивність зберігаються на високому рівні. Десятиборці беруть участь у змаганнях з окремих видів легкої атлетики з метою набуття змагальної практики. Іде підготовка до змагального періоду. Необхідно уважно слідкувати за загальним станом десятиборця [1,5].

Змагальний період проводиться протягом 18 тижнів (червень-вересень) [2,6]. Тут виконуються цілісні змагальні вправи, що займають центральне місце, підтримується загальна і спеціальна фізична підготовка. У змагальному періоді у десятиборців загальний обсяг навантажень зменшується, а інтенсивність виконання вправ збільшується, створюються сприятливі умови для реалізації набутої спортивної форми. Слід зазначити, що змагальний період відповідає стабілізації спортивної форми. У цьому періоді необхідно забезпечити спортсмена такими умовами підготовки, при яких він зможе реалізувати в майбутнім змаганні усі свої можливості для досягнення високого спортивного результату і досягається це застосуванням змагальних і близьких до них спеціально-підготовчих вправ [4,6,7].

У цей період варто приділити особливу увагу побудові підготовки в дні, що безпосередньо передують найбільш відповідальним змаганням – звичайно, за 10-14 днів до старту. Тренування в цей час будується суцільно індивідуально і не вписується в стандартні схеми. На її організацію впливають фактори: функціональний стан спортсмена і рівень його тренуваності, ступінь стійкості змагальної техніки, психічний стан, реакція на тренувальні й змагальні навантаження. У цьому періоді не рекомендується підвищувати функціональні можливості основних систем і механізмів, що визначають рівень спеціальної витривалості, їхній стан підтримують на раніше досягнутому рівні [2,4,6].

Після змагального періоду необхідний перехідний період з метою проведення лікувальних заходів. У цьому періоді спортсмену треба дати відпочинок нервам, а м'язам – змінити характер роботи. Бажано більше займатися іншими видами спорту, особливо іграми в лісі [7,8,9].

Задачами даного періоду є повноцінний відпочинок після тренувальних і змагальних навантажень, а також підтримка на визначеному рівні тренуваності для оптимальної готовності до початку чергового мікроциклу. Тривалість перехідного періоду залежить від етапу багаторічної підготовки, тривалості змагального періоду, складності й відповідальності основних змагань, індивідуальних особливостей десятиборця.

Тренування в перехідному періоді характеризується невеликим сумарним обсягом роботи з незначними навантаженнями. Обсяг роботи порівняно з підготовчим періодом скорочується приблизно в 3 рази. Основний зміст перехідного періоду складають різноманітні засоби активного відпочинку й загально-підготовчі вправи. Місця занять рекомендується змінювати, проводити їх у лісі у зонах відпочинку, у моря й ріки. Наприкінці перехідного періоду

навантаження поступово збільшується, зменшується обсяг засобів активного відпочинку, збільшується кількість загально-підготовчих вправ [8,9].

**Висновок.** Планування тренувального процесу багатоборців вимагає врахування специфічних закономірностей спортивного тренування: безперервності тренувального процесу, хвилеподібної динаміки навантажень, єдності загальної та спеціальної підготовки і т.д.

При плануванні тренувального процесу рекомендується враховувати принцип повторності тренування кожного виду не менше двох разів на тиждень. Іншим показником тренувального процесу є кількість тренувань по кожному виду на тиждень, на етапі, в періоді й у річному циклі. Протягом 32 тижнів підготовчого періоду бажано провести по 60-90 тренувань у кожному виді багатоборства. При цьому враховувати, що в одне заняття зазвичай включаються тренування в 2-4 видах.

#### Література

1. Платонов В.Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и её практическое применение / В.Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература, 2013. – 624 с.
2. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и её практическое применение: учебник (для тренеров) / В.Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература, 2015. – Кн.1. - 680 с.
3. Максименко Г.Н. Теоретико-методические основы подготовки юных легкоатлетов / Г.Н. Максименко. - Луганск: Альма-матер, 2007. - 394 с.
4. Терещенко В.И. Формирование тренировочных программ квалифицированных десятиборцев на этапе непосредственной предсоревновательной подготовки: Автореферат дисс. ... кан.пед.наук. – М., 1991. – 19 с.
5. Терещенко В.И. Легка атлетика: методика викладання: навчальний посібник / В.И. Терещенко. – К.: Міленіум, 2016. – 398 с.
6. Терещенко В.И. Організація тренувального процесу спортсменів на етапі безпосередньої передзмагальної підготовки / В.И. Терещенко, О.В. Терещенко. Теорія і практика фізичного виховання: Науково-методичний журнал. Донецьк, ДоНУ. – 2011. – №1-2. – с. 72-81
7. Терещенко В.И. Прогнозування ефективного виступу на етап безпосередньої підготовки до головного старту. / В.И. Терещенко // Науковий часопис. Видавництво НПУ ім. Драгоманова, 2014 р. С. 97-100
8. Терещенко В.И. Загальна характеристика побудови етапу передзмагальної підготовки / В.И. Терещенко, Б.М. Коропатов, П.В. Ніколенко // Науковий часопис. Видавництво НПУ ім. Драгоманова, 2020. – 8 (128) 20. – С. 181-185
9. Bergman W. Trainingplanung im Zehnkampf bel einem Welklasse-Athleten // Leichtathletikreining / D. Augustin, N. Muller. – Mainz: Schore-Verlag, 1981. – S. 216-224.

#### Reference

1. Platonov V.N. Periodization of sports training. General theory and its practical application / V.N. Platonov. - Kiev: Olympic Literature, 2013. - 624 p.
2. Platonov V.N. The system of training athletes in Olympic sports. General theory and its practical application: textbook (for trainers) / V.N. Platonov. - K.: Olympic Literature, 2015. - Book I. - 680 p.
3. Maksimenko G.N. Theoretical and methodological foundations of training young athletes / G.N. Maksimenko. - Lugansk: Alma-mater, 2007. - 394 p.
4. Tereshchenko V.I. Formation of training programs for qualified decathletes at the stage of direct precompetitive training: Abstract of the thesis. ... canal of pedagogical sciences. - M., 1991. - 19 p.
5. Tereshchenko V.I. Athletics: teaching methods: a textbook / V.I. Tereshchenko. - K.: Millennium, 2016. - 398 p.
6. Tereshchenko V.I. Organization of the training process of athletes at the stage of direct pre-competition training / V.I. Терещенко, О.В. Терещенко. Theory and practice of physical education: Scientific and methodical journal. Donetsk, DonU. - 2011. - №1-2. – p. 72-81
7. Tereshchenko V.I. Predicting effective performance at the stage of direct preparation for the main start. / V.I. Tereshchenko // Scientific Journal. NPU Publishing House Dragomanova, 2014. S. 97-100
8. Tereshchenko V.I. General characteristics of the construction of the pre-competition training stage / V.I. Tereshchenko, BM Koropatov, PV Nikolenko // Scientific Journal. NPU Publishing House Dragomanova, 2020. - 8 (128) 20. - S. 181-185
9. Bergman W. Trainingplanung im Zehnkampf bel einem Welklasse-Athleten // Leichtathletikreining / D. Augustin, N. Muller. – Mainz: Schore-Verlag, 1981. – S. 216-224.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).22  
УДК 373.3/5.091.33-027.22:796.093(498)

Цибанюк О.О.

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії та методики фізичного виховання і спорту  
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м. Чернівці

#### ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ГАЛУЗИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ СУЧАСНОЇ РУМУНІЇ

В статті О. Цибанюк «Особливості підготовки фахівців галузі фізичного виховання і спорту в закладах вищої освіти сучасної Румунії» розглянуто особливості підготовки фахівців галузі фізичного виховання і спорту на спеціалізованих факультетах на прикладі університету «Олександр Іон Куза» (рум. «Alexandru Ioan Cuza») в м. Ясси, виокремлено та охарактеризовано основні положення статуту факультету, навчального плану та навчальних програм тощо. Визначено, що на факультеті здійснюють підготовку з а спеціальностями «Фізичне виховання і спорт», «Фізична



терапія» та «Спорт та рухова активність» (бакалавр); «Фітнес та естетика тіла», «Дозвілля та екстремальні види спорту», «Лікувальна фізкультура в спортивній травматології», «Фізіотерапія в спортивній травматології» (Кишинів, Республіка Молдова) та «Шкільне фізичне виховання та спорт» (магістр), на яких готують майбутніх викладачів фізичного виховання та спорту, тренерів, фізіотерапевтів, спортивних інструкторів тощо. Проаналізовано зміст та структуру силябусів для підготовки ліцензіатів/бакалаврів та магістрів, оприлюднено тематику лекційних, семінарських та практичних академічних занять, визначено погодинний розподіл.

**Ключові слова:** підготовка, Румунія, силябус, спорт, студенти, університет, факультет, фізичне виховання.

**The article by O. Tsybanyuk "Peculiarities of training specialists in the field of physical education and sports in higher education institutions of modern Romania" considers the peculiarities of training in the field of physical education and sports at specialized faculties on the example of Alexandru Ioan Cuza University. Iasi, highlighted and characterized the main provisions of the charter of the faculty, curriculum and study programs, etc. It is determined that the faculty provides training in the specialties "Physical Education and Sports", "Physical Therapy" and "Sports and Physical Activity" (bachelor); "Fitness and body aesthetics", "Leisure and extreme sports", "Therapeutic physical training in sports traumatology", "Physiotherapy in sports traumatology" (Chisinau, Republic of Moldova) and "School physical education and sports" (master's degree) future teachers of physical education and sports, coaches, physiotherapists, sports instructors, etc. The content and structure of syllabuses for the preparation of licensees / bachelors and masters are analyzed, the topics of lectures, seminars and practical academic classes are published, the hourly distribution is determined.**

**Key words:** training, Romania, syllabus, sports, students, university, faculty, physical education.

**Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.** Для освітан і фахівців сфери фізичної культури і спорту стає очевидним, що актуальною нині є потреба глибокого реформування фізкультурної освіти та фізичного виховання підростаючого покоління відповідно до національно-ідейних цінностей та світової динаміки. У цьому сенсі актуальним постає питання вивчення теорії і практики фізкультурної освіти у країнах Європейського Союзу, оскільки наукове обґрунтування подібної проблематики диктується сучасними тенденціями оптимізації або навіть реформування освітнього процесу. Фізкультурна освіта та фізичне виховання повинні відбуватися з урахуванням і на основі державних особливостей розвитку культури і спорту, що є системою орієнтирів і поглядів на роль, організацію і функціонування сфери зазначеної вище галузі на довгостроковий період з урахуванням розвитку держави та світового досвіду.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Вивчення досвіду європейських країн у галузі фізичного виховання і спорту представлено низкою праць педагогів, фахівців галузі тощо. Зокрема, проблемам підготовки фахівців фізичного виховання присвячені дослідження І. Грінченко, Т. Дерєки, М. Дутчака, С. Кшиштановича, О. Цибанюк. Проблеми фізичного виховання в Румунії, а саме методика проведення занять у загальноосвітніх школах та ліцеях соціалістичного часу досліджували Г. Арделєан, І. Попєску.

**Метою статті** став аналіз сучасного стану підготовки фахівців галузі фізичного виховання і спорту в закладах вищої освіти (на прикладі факультету фізичного виховання і спорту університету м. Ясси).

**Методи дослідження** методи аналізу й узагальнення наукової, навчально-методичної та спеціальної літератури з фізичного виховання та педагогіки, архівних документів та нормативно-правових актів досліджуваного періоду, статистичних даних.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Факультет фізичного виховання та спорту в університеті «Олександр Іон Куза» (рум. «Alexandru Ioan Cuza») в Яссах здійснює підготовку за трьома акредитованими навчальними програмами: бакалаврат – «Фізичне виховання і спорт», «Фізична терапія» та «Спорт та рухова активність»; та магістратура – «Фітнес та естетика тіла», «Дозвілля та екстремальні види спорту», «Лікувальна фізкультура в спортивній травматології», «Фізіотерапія в спортивній травматології» (Кишинів, Республіка Молдова) та «Шкільне фізичне виховання та спорт», на яких готують майбутніх викладачів фізичного виховання та спорту, тренерів, фізіотерапевтів, спортивних інструкторів тощо [6].

Метою діяльності факультету, згідно Статуту університету відповідно до чинного законодавства визначено: формування цінностей освіти та галузі спортивної науки та фізичного виховання; активну участь у розвитку фізичного виховання та спорту як в середині країни, так і на міжнародному рівні; розвиток румунського суспільства у дусі верховенства права, вільного та демократичного шляхом пропаганди цінностей фізичного виховання та спорту; підтримку традицій вільної думки та академічної демократії у дусі визнання прав та свобод людини.

Відповідно, виокремлені наступні основні цілі – підготовка фахівців у галузях: фізичного виховання та спорту та фізіотерапії на якісному сучасному рівні; постійне вдосконалення випускників шляхом пропонування магістерських програм та докторантури; розробка та реалізація наукових проєктів, у тому числі міждисциплінарних, що мають національний та міжнародний вплив; сприяння підприємству та забезпечення співпраці з соціально-економічним середовищем з метою сприяння переходу молодих спеціалістів на ринок праці; модернізація та розширення матеріально-технічної бази галузі; посилення міжнародних відносин шляхом обміну та диверсифікації освітніх пропозицій [2].

Для проведення практичних та теоретико-методичних лекційних та семінарських занять на факультеті фізичного виховання та спорту розвивається власна, сучасна матеріальна база – лекційні зали на 80 і 90 місць; аудиторії для семінарів на 40 місць, дві на 25 місць; 4 лабораторії: фізіотерапевтична, медичних дисциплін, лабораторно-методичний кабінет (відео- та телевізійними пристроями, проектором, відеопроєктором, комп'ютерною технікою), комп'ютерний клас з 28 комп'ютерами. Споруди спортивно-оздоровчого комплексу нараховують фітнес-зал, 2 ігрових зали, тренажерний зал (з помостом для важкої атлетики та бодібілдингу), 2 танцювальні зали із зоною із синтетичним підлоговим покриттям, відкритий тенісний корт з нічним освітленням та огорожею, міні-стадіон з 200-метровою доріжкою, полем для міні-футболу, секторами для стрибків

та метань, гандбольно-футбольне поле, баскетбольний та волейбольні майданчики. Для забезпечення ефективного навчального процесу на факультеті організовано систематичну діяльність секретаріату та деканату, обладнано кабінети проректорів та викладачів, спільна для факультетів педагогіки та психології та для факультету фізичного виховання та спорту бібліотека, друкарня і власний склад.

У 2019-2020 н.р. на факультеті навчалось 928 студентів, з них: на докторантурі – 10, магістратурі – 314, бакалавраті – 604, що на 48% більше порівняно з 2015-2016 н.р. Навчально-дослідний процес забезпечують загалом 27 представників професорсько-викладацького складу та 23 викладачами, що суміщають викладання із практичною діяльністю в галузі фізичного виховання і спорту.

Звіт декана факультету за 2018-2019 і 2019-2020 н.р. засвідчив наявність близько 40 вакансій викладачів, визначаючи причиною такої ситуації насамперед, затвердження трьох нових навчальних програм, збільшенням бажаючих навчатись в докторантурі і появою відділення кінезіотерапії у м. Кишинів (Молдова).

Важливою частиною діяльності факультету, згідно звіту декана, стала науково-дослідна діяльність. Тут функціонує акредитований в галузі науково-дослідний центр та студентський науковий «Центр спортивного відбору та консультування». В межах академічної студентської міжнародної співпраці тільки за 2019 р. були організовані 3 міжнародні конференції спільно із Університетським консорціумом, Державним університетом фізичного виховання та спорту м. Кишинів та університетом медицини та фармації м. Ясси [1].

Щороку в закладах вищої освіти, зокрема в галузі фізичного виховання і спорту здійснюються заходи щодо контролю за якістю освіти. Їх основні завдання, а саме: зв'язок компетенцій, задекларованих навчальними програмами бакалавра та магістра з потребами навколишнього суспільства реалізовувались на зустрічах із потенційними роботодавцями (проведено 6 зустрічей у формі «круглого столу»); розвиток освіти протягом життя реалізовувався через організацію майстер-класів; участь у міжнародному та національному співробітництві досягнута шляхом провадження проєктів ERASMUS та партнерській участі у 1 проєкті «JAR ROMANIA», проєкти співпраці «на правах запрошеної зірки» представників професорсько-викладацького складу і студентів, подвійні дипломи, спільні науково-дослідницькі проєкти (партнерство з Державним університетом фізичного виховання та спорту м. Кишинів, Молдова, 2 нові навчальні програми, 60 студентів отримали подвійні дипломи, 3 наукові події). Так, у 2019 р. було організовано студентські наукові конференції – 2, наукові дебати – 28, олімпіади – 2, 10 студентів факультету представили університет на регіональних та національних заходах [6].

Звіт декана факультету представив також звіт щодо виконання видатків річного бюджету та прогноз на наступний рік, зокрема визначення джерел збільшення доходів закладу за рахунок спонсорів, участі у проєктах і грантах, надання додаткових послуг. В документі чітко визначені реалізовані проєкти модернізації інфраструктури факультету: у 2019 р. проведена заміна синтетичного покриття легкоатлетичних доріжок і тенісного корту, встановлених у 2002 році; побудовано металево-брезентове покриття футбольного поля [6].

Тривалість навчання становить 3 роки, випускники отримують звання ліцензіата/бакалавра. Навчання здійснюється на основі європейської кредитної системи, студенти факультативно проходять дисципліни, що складають психолого-педагогічний модуль, що дозволить їм здійснювати педагогічну професію на всіх рівнях довузівського та університетського освіти. Згідно навчального плану 2020-2023 н.р. для вивчення на 1 курсі запропоновані такі дисципліни анатомія – 56 та 69 годин самостійної роботи, теорія і практика зимових видів спорту, відповідно (56+44), основи спортивних ігор: волейбол, баскетбол, гандбол, футбол (42+58), теорія і методика фізичного виховання і спорту (56+69), кінезіологія (56+69), теорія і практика: спортивних танців (28+47), історія фізичного виховання і спорту (56+69), гімнастика (56+69), загальні основи легкої атлетики (56+69), теорія і практика спортивного туризму та туристичної діяльності (56+69), іноземні мови: англійська (28+22) [3].

«Паспорт дисципліни» представляє розподіл годин, тематику занять, хто викладає той чи інший предмет, кількість кредитів, що студенти повинні знати і вміти, критерії оцінювання, список використаних джерел тощо. 56 аудиторних годин, це, здебільшого 28 лекційних та 28 семінарських та практичних занять [3].

План навчання бакалавра на 2020-2023 рр. (3 роки, 180 кредитів) дає можливість проаналізувати кількість дисциплін, їх безпосередній перелік, розподіл по семестрах та годинах тощо (дивись додаток). План навчання на 1 курсі представлено в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Навчальний план для студентів 1 курсу спеціальності «Фізичне виховання» університету «Олександр Іон Куза» м. Ясси 2020-2021 н.р.

№	Дисципліни	Семестр I			Семестр II		
		Кіл-ть кредитів	Форма Контролю	Кіл-ть годин	Кіл-ть Кредитів	Форма контролю	Кіл-ть годин
	Основні дисципліни						
1	Загальні основи легкої атлетики	5	Іспит	125	-	-	-
2	Основи спортивних ігор: гандбол	-	-	-	4	Іспит	100
3	Основи спортивних ігор: баскетбол	-	-	-	4	Іспит	100
4	Теорія і методика фізичного виховання і спорту	-	-	-	5	Іспит	100
5	Кінезіологія	-	-	-	5	Іспит	125
6	Гімнастика	5	Іспит	125			
7	Основи спортивних ігор: волейбол	4	Іспит	100			
8	Основи спортивних ігор: футбол	4	Іспит	100			

Дисципліни загального рівня бакалавра							
9	Анатомія	5	Іспит	125	-	-	-
10	Історія фізичного виховання і спорту	5	Іспит	125	-	-	-
11	Теорія і практика зимніх видів спорту: гірські лижі	-	-	-	4	Іспит	75
12	Теорія і практика спортивних танців	-	-	-	5	Іспит	125
13	Теорія і практика спортивного туризму та туристичної діяльності	-	-	-	3	Залік	125
14	Іноземні мови: англійська	2	Залік	50	-	-	-

На 2 курсі це – базові: фізіологія (кількість годин – 150, зокрема і самостійної роботи), теорія і практика водних видів спорту: плавання (125), теорія і практика бойових мистецтв: дзюдо, бойові види (75), практичне вивчення водних видів спорту (56); дисципліни ранньої спеціалізації: методика викладання гандболу/баскетболу/ футболу, волейболу/легкої атлетики/гімнастики в школі (125/150), практика в закладах освіти (50); додаткові дисципліни: основи наукових досліджень в галузі фізичного виховання і спорту (100); вибіркові дисципліни: соціологія в галузі фізичного виховання і спорту (100), етика та академічна доброчесність (75), шахи (75); факультативні дисципліни: аеробіка (50) та сноубординг (50) [4].

На 3 курсі викладаються наступні предмети – загальні: психологія (125), основи здоров'я та перша невідкладна допомога (125); теорія і практика художньої/спортивної гімнастики (125), теорія і практика видів спорту: теніс, бадмінтон, настільний теніс (75), базова практика (50), практика в закладах доуніверситетської освіти (50), основи функціональних досліджень у галузі фізичного виховання і спорту (150), основи наукових досліджень (бакалаврська робота) (50); дисципліни спеціалізації: теорія і методика фізичного виховання різних груп населення (150), фізична активність і рекреація (125), теорія і практика видів спорту: регбі, міні волейбол, футботеніс (75), фітнес (100), адаптивне фізичне виховання (125); вибіркові дисципліни: методологія у фізичному вихованні і спорті (100); факультативні дисципліни: олімпійська освіта (56) та організація спортивних заходів (50) [8].

Силабуси всіх дисциплін, що викладаються студентам факультету, представлено на сайті університету. Представимо навчальну програму/силабус (в оригінальних документах – fişa disciplinei – О.Ц.) теорії та методики фізичного виховання різних груп населення [5]. Обов'язковою складовою таких документів є 1. дані про навчальну програму: університет «Олександр Іон Куза» м. Ясси, факультет фізичного виховання і спорту, напрям: виховання фізичне і спортивне, спеціальність: фізичне виховання; 2. дані про навчальну дисципліну, наприклад, назва – теорія і методика фізичного виховання різних груп населення, персональне забезпечення викладання дисципліни: Л.Е. Раду, рік навчання: 3. семестр: 5. форма контролю: іспит. Тип: загальний, обов'язковий.

Кількість годин на тиждень, передбачена силабусом – 4, з них лекційне та семінарське або практичне заняття, а загальна – 56 аудиторних та 94 самостійних годин (опрацювання бібліографії, робота на спеціалізованих електронних платформах, підготовка до семінарських та практичних занять: реферати, презентації, робота із тьютором тощо). Всього за семестр передбачено 150 годин.

До набутих компетенцій (професійні компетенції – рум. CP – О.Ц.) відносимо CP1. Модульне планування (фізичне виховання і спорт, фізіотерапія, кінезіотерапія); CP 2. Організація інтегрованої навчальної програми із врахуванням бази (фізичне виховання і спорт, фізіотерапія, кінезіотерапія); CP 3. Оцінювання фізичного розвитку у відповідності вимог конкретного виду спорту та загальної фізичної активності; CP 4. Підбір форм та видів фізичної активності відповідно віку; CP 5. Оцінювання рівня підготовки фахівців галузі фізичного виховання і спорту. CP 6. Використання сучасних технологій менеджменту та маркетингу у галузі. До компетенцій міждисциплінарної спрямованості відносимо організацію занять фізичною активністю і спортом для людей різного віку та різним рівнем фізичної підготовки із дотриманням професійної етики; організацію масової фізкультурно-спортивної діяльності та використання інноваційних технологій. Зміст лекцій, пункт 8 силабусу представлено в таблиці 1.2.

Таблиця 2

Тематика навчальної програми академічного дисципліни «Теорія та методика фізичного виховання різних груп населення» (3 курс, 5 семестр) університет «Олександр Іон Куза» м. Ясси

	Теми	Методи навчання	
1	Загальна фізична активність	Бесіда, дискусія	2 год
2	Рухова діяльність під час дозвілля	Бліц опитування	2 год
3	Спорт для всіх та аспекти самостійної фізичної активності	Бесіда, дискусія	2 год
4	Аспекти самостійної фізичної активності	Бесіда, дискусія	2 год
5	Управління організації рухової активності населення	Бесіда, дискусія, бліц опитування	2 год
6	Особливості рухової активності дітей дошкільного віку	Бесіда, дискусія	2 год
7	Особливості рухової активності дітей 7-10 років	Дискусія	2 год
8	Особливості рухової активності дітей віком 11-14 років	Бесіда	2 год
9	Особливості рухової активності молоді (15-18 років)	опитування	2 год
10	Аспекти організації рухової активності осіб віком 19-25 років	Бесіда, дискусія, бліц опитування	2 год
11	Специфіка рухової активності осіб зрілого віку (26-64 років)	Бесіда, дискусія, бліц опитування	2 год

12	Специфіка рухової активності осіб старше 65 років	Дискусія	2 год
13	Специфіка рухової активності відповідно професійній діяльності	Бесіда, дискусія, бліц опитування	2 год
14	Специфіка рухової активності осіб з особливими потребами та обмеженими можливостями	Бесіда, дискусія, бліц опитування	2 год

Очікуваними результатами (пункт 9) передбачені сформовані навички практичного та методичного забезпечення руховою активністю всіх вікових груп населення. В зміст дисципліни (14 занять) внесені практичні форми діяльності – розробниками запропоновані або короткотривалі фрагменти занять з особами різного віку або повноцінні уроки, тренування, комплекси вправ, розваги або змагання – у такому випадку заняття заплановані безпосередньо в закладах освіти, на виробництвах, в парках відпочинку населення, клубах тощо [5].

**Висновки.** Отже, до особливостей підготовки фахівців галузі фізичного виховання і спорту на спеціалізованому факультеті університету «Олександр Іон Куза» м. Ясси нами віднесено наявність сталих спеціальностей «Фізичне виховання і спорт», «Фізична терапія» та «Спорт та рухова активність» (бакалавр) та тих, що відповідають запитам населення регіону – «Фітнес та естетика тіла», «Дозвілля та екстремальні види спорту», «Лікувальна фізкультура в спортивній травматології», «Фізіотерапія в спортивній травматології» (Кишинів, Республіка Молдова) та «Шкільне фізичне виховання та спорт» (магістр). Аналіз навчальних планів дозволив зробити висновок про значну кількість різноманітних практик протягом всього навчання як бакалавра, так і магістра.

#### Література

1. Consorțiu Universitaria <https://profs.info.uaic.ro/~consortiu/about.html>
2. Facultatea de Educație Fizică și Sport. <https://www.sport.uaic.ro/misiunea-si-obiectivele-facultatii/>
3. Fise discipline EFF-1. <https://www.sport.uaic.ro/tmp/files/2020/12/Fise-discipline-EFS-1.pdf>
4. Fise discipline EFF-2. <https://www.sport.uaic.ro/tmp/files/2020/12/Fise-discipline-EFS-2.pdf>
5. Fise discipline EFF-3. <https://www.sport.uaic.ro/tmp/files/2020/12/Fise-discipline-EFS-3.pdf>
6. Programe-de-master. <https://www.sport.uaic.ro/programe-de-studii/programe-de-master/>
7. Raportul\_decanului\_FEFS. [https://www.sport.uaic.ro/tmp/files/2020/10/RAPORTUL\\_DECANULUI\\_FEFS-2019.pdf](https://www.sport.uaic.ro/tmp/files/2020/10/RAPORTUL_DECANULUI_FEFS-2019.pdf)
8. <https://www.sport.uaic.ro/tmp/files/2020/12/L-PI-EFS-2020-2023.pdf>

#### References

1. University Consortium <https://profs.info.uaic.ro/~consortiu/about.html>
2. Faculty of Physical Education and Sports. <https://www.sport.uaic.ro/misiunea-si-obiectivele-facultatii/>
3. EFF-1 discipline sheet. <https://www.sport.uaic.ro/tmp/files/2020/12/Fise-discipline-EFS-1.pdf>
4. Discipline sheet EFF-2. <https://www.sport.uaic.ro/tmp/files/2020/12/Fise-discipline-EFS-2.pdf>
5. EFF-3 discipline sheet. <https://www.sport.uaic.ro/tmp/files/2020/12/Fise-discipline-EFS-3.pdf>
6. Master-programs. <https://www.sport.uaic.ro/programe-de-studii/programe-de-master/>
7. Report\_of\_dean\_FEFS. [https://www.sport.uaic.ro/tmp/files/2020/10/RAPORTUL\\_DECANULUI\\_FEFS-2019.pdf](https://www.sport.uaic.ro/tmp/files/2020/10/RAPORTUL_DECANULUI_FEFS-2019.pdf)
8. <https://www.sport.uaic.ro/tmp/files/2020/12/L-PI-EFS-2020-2023.pdf>

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).23

**Циганенко О. І.**  
*доктор медичних наук, професор*  
**Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ**  
**Першегуба Я.В.**  
*кандидат медичних наук, доцент*  
**Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ**  
**Склярєва Н.А.**  
*старший викладач*  
**Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ**  
**Оксамитна Л.Ф.**  
*старший викладач*  
**Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ**

#### МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПРОЯВІВ АЛЕРГІЇ ТА ПАРААЛЕРГІЇ У СПОРТСМЕНОК

У зв'язку з зростанням захворюваністю на алергію почали проводитися масові дослідження в тому числі і міжнародного характеру з епідеміологічної діагностики проявів алергії, також і параалергії. Однак ще не розроблені методологічні підходи до епідеміологічної діагностики проявів алергії та параалергії у спортсменок як критичної до цих проявів групи, що робить таку розробку актуальною та своєчасною. **Мета дослідження:** розробити методологічні підходи до епідеміологічної діагностики алергії та параалергії у спортсменок.

**Методи дослідження:** використані методи теоретичного аналізу наукової літератури: узагальнення, синтез, формалізація, абстрагування. **Результати дослідження та висновки:** розроблена тест – анкета для проведення епідеміологічної діагностики проявів алергії і параалергії у спортсменок. Зроблені висновки, що розроблена тест – анкета діагностики алергії та параалергії у спортсменок може бути в перспективі на практиці.

**Ключові слова:** спортсменки, алергія, параалергія, епідеміологічна діагностика.

**Tsyhanenko O.I., Pershehuba Ya.V., Sklyarova N.A., Oksamytna L.F. Methodological approaches to the epidemiological diagnosis of allergy and paraallergy manifestations in sportswomen.** In connection with the growing incidence of allergies began to conduct mass research, including international, on the epidemiological diagnosis of allergies, as well as paraallergies. However, methodological approaches to the epidemiological diagnosis of allergies and paraallergies in athletes as a group critical to these pathologies have not yet been developed, which makes such development relevant and timely.

**Purpose of the study:** to develop methodological approaches to the epidemiological diagnosis of allergies and paraallergies in athletes.

**Research methods:** methods of theoretical analysis of scientific literature were used: generalization, synthesis, formalization, abstraction.

**Research results and conclusions:** As for the athletes themselves, a test questionnaire for early detection of allergic diseases in athletes was developed and proposed for use in practice, but without dividing the questions separately for athletes into two or more questions of the questionnaire, it should be sent for consultation to an allergist determining the need for additional volume of allergy tests to diagnose. This questionnaire does not take into account both the peculiarities of allergies in women-athletes in comparison with male athletes - gender specificity) and does not record the manifestations of paraallergy (pseudoallergy) in terms of their sports activities. It also does not take into account such specifics in relation to the body of women as the presence of the so-called "female type of allergy", which is closely related to the ovarian - menstrual cycle (OMC) and which can occur 10 - 2 days before menstruation. We recommend using a specially developed test questionnaire (which can be considered to some extent as a modification) of the international standard questionnaire test - survey GALEN survey for epidemiological diagnosis of allergies and paraallergies (pseudoallergies), which takes into account the peculiarities of sports activities and the presence of athletes "Female type of allergy" and paraallergy. A questionnaire for epidemiological diagnosis of allergies and paraallergy in athletes has been developed. It is concluded that the developed test questionnaire for epidemiological diagnosis of allergies and paraallergies in athletes may be used in the future in practice.

**Key words:** sportswomen, allergies, paraallergies, epidemiological diagnostics.

**Постановка проблеми.** З середини минулого століття відмічається стрімке зростання захворюваності на алергічні аутоімунні хвороби насамперед серед осіб жіночої статі, в тому числі і спортсменок. За прогнозами експертів ВООЗ до 2025 року до 40 – 50 % населення планети Земля може мати ті або інші прояви алергії. При цьому алергію можна розглядати і як процес порушення адаптації організму до дії різних чинників довкілля. Все це потребує постійного збирання та аналізу інформації, прогнозування ситуації стосовно захворюваності на алергію з метою її зменшення [2, 9, 10, 12].

Збиранням та аналізом інформації стосовно епідеміологічної діагностики проявів алергії та астми в Європі на міждержавному рівні займається Європейська мережа з глобальної алергії та астми (GALEN). До переліку осіб, епідеміологічну діагностику яких враховує Європейська мережа GALEN входять різні групи населення, але перевага надається насамперед дітям та молоді. При цьому розширюється і перелік алергічних захворювань, якими займається мережа GALEN [4, 6, 13].

В цьому плані розширення переліку алергічних захворювань стосовно спортсменів необхідно відмітити, що відносно них вже почали виділяти окремий хоча відносно і рідкий вид алергії – алергію на спорт (на спортивну діяльність з фізичними навантаженнями), тобто алергію прояви якої виникають за умов спортивної фізичної діяльності спортсменів (орієнтовно таке може мати місце у 2 % дорослого населення планети Земля) [10, 11].

Що стосується статі то відмічається, що до алергічних захворювань та реакцій алергічного типу схильні насамперед особи жіночої статі (жінки), в тому числі і спортсменки в наслідок як вважають так званого потенційно небезпечного агресивного аутоімунного характеру імунітету, який у жінок більш сильний і відповідно агресивний ніж це має місце у осіб чоловічої статі [10, 11].

Враховується також, що алергічні реакції можуть проявлятися у спортсменів (як специфіка), в тому числі і у спортсменок під дією значних фізичних навантажень. Це дало підставу віднести такі алергічні реакції до категорії так званої фізичної алергії (поряд з проявами алергічного характеру, які проявляються під дією інших фізичних чинників таких наприклад як холод). Як вважають, це обумовлено насамперед тим, що фізичні навантаження підвищують частоту серцевих скорочень і відповідно швидкість циркуляції крові, що в свою чергу призводить до збільшення концентрації алергенів у крові [3, 9, 11].

Алергічна реакція за умов фізичних навантажень (спортивна алергія) може проявлятися насамперед у спортсменів з різним ступенем важкості у вигляді висипів на шкірі, блювоти, утруднення дихання, втрати свідомості, а в виключних випадках навіть у вигляді анафілактичного шоку з смертельними наслідками. В деяких випадках її провокує у спортсменів вживання перед тренуваннями таких продуктів як арахіс, морепродуктів, куриних яєць тощо. В основному подовженість за часом алергічної реакції за умов фізичних навантажень відносно невелика і складає від декількох хвилин до декількох годин (рідше довше). Однак така алергічна реакція має спрямування на систематичне повторення у процесі спортивної діяльності, що робить її постійно потенційно небезпечною [3, 9, 11, 16].

Алергічні прояви можуть проявлятися і при негативній дії різних (в тому числі і екологічних) чинників довкілля, які з'являються за умов спортивної діяльності (тренувально – змагального процесу). До таких чинників можна віднести пилок рослин, холодне атмосферне повітря (холод), дію ультрафіолетового опромінення сонцем, що необхідно враховувати в епідеміологічній діагностиці проявів алергії та параалергії. Холодову алергію та алергію від ультрафіолетового опромінення певним чином відносять і до параалергії (псевдоалергії) так як в їх патологічних проявах, на відміну від алергії на пилок рослин, не завжди чітко проглядається імунологічний компонент [3, 9, 11, 15].

Необхідно зауважити, що стосовно спортсменів і насамперед спортсменок ще не приділяється достатня увага епідеміологічній діагностиці проявів параалергії (псевдоалергії) в наслідок негативної дії чинників довкілля в процесі

спортивної діяльності.

Вказане стосується наприклад такого чинника, як хлор басейнів з хлорованою водою. Хоча прояви параалергії (псевдоалергії) у спортсменів (а також до речі і осіб які займаються фізичною культурою, а саме плаванням) до хлору води басейнів є достатньо розповсюдженим явищем. Особливо це стосується спортсменок шкіра яких більш тонка та чутлива до дії хлору у порівнянні з особами чоловічої статі. Крім того, свій певний негативний внесок у жінок можуть вносити і засоби косметики (які жінки використовують значно більше ніж чоловіки і які можуть недостатньо змиватися перед водними процедурами) і хімічні органічні компоненти яких можуть вступати в хімічні реакції з хлором води басейнів (як і органічні речовини на поверхні шкіри людини та органічні речовини які містяться у воді басейнів) з наступним утворенням токсичних хлорорганічних речовин, що посилює ризик розвитку параалергії (псевдоалергії) у жінок на хлор [7, 8].

Узагальнюючи наведене необхідно зробити висновок, що епідеміологічна діагностика алергії та параалергії (псевдоалергії) в галузі спорту насамперед актуальна стосовно спортсменок, яких в певній мірі можна розглядати як потенційну групу ризику відносно як алергії так і параалергії (псевдоалергії). Однак в цьому плані, ще не розроблені методологічні підходи до епідеміологічної діагностики у спортсменок, як потенційної групи ризику проявів як алергії так і параалергії. Тому розробка методологічних підходів до проведення епідеміологічної діагностики проявів алергії та параалергії (псевдоалергії) у спортсменок є своєчасною та актуальною.

**Зв'язок роботи з науковими програмами та практичними завданнями.** Виконання роботи обумовлено практичним завданням до проведення епідеміологічної діагностики проявів алергії та параалергії у спортсменок як потенційної групи ризику.

**Мета дослідження:** розробити методологічні підходи до епідеміологічної діагностики проявів алергії та параалергії у спортсменок.

**Методи та організація досліджень.** Проведений аналіз наукової та науково - методичної літератури та інших джерел інформації відносно методології оцінки проявів алергії та параалергії, в тому числі і у спортсменок як потенційної групи ризику.

Використані методи теоретичного аналізу наукової літератури: узагальнення, формалізація, абстрагування, синтез [5].

**Результати дослідження та їх обговорення.** Проведений аналіз наукової, науково – методичної літератури та інших джерел інформації показав, що у зв'язку з зростанням захворюваності населення на алергію почали проводитися масштабні дослідження з епідеміології алергії та її проявів, в тому числі з використанням спеціальних мереж таких, як Європейська мережа GALEN. Однак при цьому основна увага в епідеміологічних дослідженнях, приділяється дітям і підліткам і навпаки має місце недостатня увага стосовно жіночого контингенту населення [4, 6, 14, 13].

Так згідно Міжнародної медичної програми «International Studies of Asthma and Allergies in Childhood» (ISAAC), яка проводиться у рамках Європейської мережі GALEN основна увага приділялася дітям та молоді. При цьому значна увага приділялась причинам, які сприяють розвитку та проявам алергії. Однак в цій анкеті відсутні окремі положення стосовно, як спортсменів так і спортсменок. В Україні такі дослідження проводилися у Вінницькій та Київській області і в м. Києві з залученням медичних університетів та інших медичних установ та застосуванням міжнародної стандартної тест - анкети опитування GALEN, з використання цієї анкети проводилось також спеціалізоване дослідження стосовно студентів. Однак при цьому необхідно відмітити, що в ній відсутні положення стосовно екологічної діагностики проявів алергії у спортсменів [2, 4, 6, 13].

Що стосується безпосередньо спортсменів, то була розроблена та запропонована для використання на практиці тест - анкета для раннього виявлення алергічних захворювань у спортсменів, проте без розподілу питань окремо для спортсменів на два і більше запитань анкети, то її необхідно направляти на консультацію до лікаря - алерголога для визначення необхідності у додатковому об'ємі алергологічних досліджень з метою встановлення діагнозу [11].

Однак і ця анкета не враховує як особливості проявів алергії у жінок -спортсменок у порівнянні з спортсменами чоловічої статі - статеву специфіку) так і не фіксує проявів параалергії (псевдоалергії) за умов їх спортивної діяльності. Не враховує вона також і таку специфіку відносно організму жінок як наявність так званого «жіночого типу алергії», який тісно пов'язаний з оваріально - менструальним циклом (ОМЦ) і який може проявлятися за 10 - 2 доби до початку менструації.

Тому ми рекомендуємо застосовувати спеціально розроблену нами тест - анкету опитування (яку можна розглядати у певній мірі і як модифікацію) міжнародної стандартної анкети тест - опитування GALEN опитування для епідеміологічної діагностики алергії та параалергії (псевдоалергії), яка враховує як особливості спортивної діяльності спортсменок так і можливу наявність «жіночого типу алергії» та параалергії.

Анкета опитування включає такі запитання:

**1. Наявність проявів алергічних реакцій «жіночого типу», які виникають раптово перед менструацією та у перші її дні за умов занять спортивною діяльністю («критичний» проміжок часу у оваріально – менструальному циклі):**

- відчуття свербіння в ділянці статевих органів. Так. Ні.
- відчуття печіння в ділянці статевих органів. Так. Ні.
- періодичні шкірні висипання в області статевих органів. Так. Ні.
- почервоніння та набряки в ділянці статевих органів. Так. Ні.

**2. Наявність проявів «спортивної» алергії при фізичних навантаженнях за умов занять спортивною діяльністю:**

- утруднення дихання. Так. Ні.
- свербіння шкіри. Так. Ні.
- виникнення кропив'янки. Так. Ні.
- втрата свідомості. Так. Ні.

**3. Наявність проявів алергії на пилок рослин («критичний» проміжок часу - цвітіння рослин) за умов занять**

**спортивною діяльністю:**

- виникнення нежиті, течії з носу. Так. Ні.
- виникнення різи в очах. Так. Ні.
- виникнення сльозотечи. Так. Ні.
- виникнення носової слизотечі. Так. Ні.
- виникнення висипання на шкірі. Так. Ні.

**4. Наявність проявів холодової алергії (у холодний сезонний «критичний» проміжок часу) за умов занять спортивною діяльністю:**

- виникнення кропив'янки на шкірі. Так. Ні.
- виникнення свербіння на шкірі. Так. Ні.
- виникнення припухання на шкірі. Так. Ні.

**5. Наявність проявів хлорної параалергії за умов занять спортивною діяльністю у басейнах з хлорованою водою:**

- виникнення утруднення дихання. Так. Ні.
- виникнення сухості шкіри. Так. Ні.
- виникнення свербіння шкіри. Так. Ні.
- виникнення різи в очах. Так. Ні.
- виникнення сльозотечи. Так. Ні.
- виникнення слизотечі з носу. Так. Ні.

**6. Наявність проявів фотоалергії на ультрафіолетове (УФ) опромінення сонячними променями (у літній «критичний» проміжок часу) за умов занять спортивною діяльністю:**

- виникнення свербіння шкіри. Так. Ні.
- утворення почервоніння шкіри. Так. Ні.
- утворення пухирців на шкірі. Так. Ні.

**Враховання результатів** за кількістю підкреслених ТАК та НІ. При наявності 2 - 3 випадків підкреслення ТАК спортсменок рекомендується направляти на консультацію до лікаря - алерголога для вирішення питання проведення спеціальних клініко - інструментальних досліджень.

З урахуванням тієї обставини, що робота мережі GALEN зорієнтована насамперед на дитячий контингент населення розроблена нами анкета може бути використана і стосовно дітей жіночої статі, які займаються спортом. В цьому випадку з опитування виключається пункт перший стосовно «жіночого типу» алергічних реакцій.

Дослідження в алергологічних центрах, якщо їх проведення необхідно, включають в себе алергологічні, імунологічні та клінічні тести з використанням сучасних лабораторно - інструментальних методів дослідження [1].

**Висновки.**

Потенційна небезпека агресивного аутоімунного характеру імунітету у жінок робить необхідним проведення в галузі спорту спеціальної епідеміологічної діагностики проявів алергії, а також і параалергії у спортсменок.

Для проведення спеціальної епідеміологічної діагностики проявів алергії та параалергії (псевдоалергії) у спортсменок може бути використана розроблена нами тест - анкета опитування яка враховує, як потенційну небезпеку агресивного потенційно небезпечного характеру імунітету у жінок, «жіночий тип алергії» так і особливості спортивної діяльності спортсменок.

**Перспективи подальших досліджень.** Буде проведено спеціальне дослідження з епідеміології проявів алергії та параалергії (псевдоалергії) у спортсменок з використанням розробленої тест - анкети опитування.

**Література**

1. Арефьева А.С. Аллергия и аутоиммунитет: молекулярная диагностика, терапия и возможные механизмы развития / А.С. Арефьева, О.В. Смолдовская, А.А. Тихонов, А.Ю. Рубина // Молекулярная биология. – 2017. – Т.51. - № 2. – С. 227 – 229.
2. Беличенко А.Г. Распространенность аллергических заболеваний их факторов риска среди студентов медицинского вуза / А.Г. Беличенко, А.Г. Чучалин, М.А. Тубекова, И.Л. Яхутлова и др. // Пульмонология. - 2015. – 25 (1). – С. 68 – 71.
3. Галиев Р.С. Физическая нагрузка и аллергия / Р.С. Галиев, И.И. Голицына, А.И. Замогильнов // Теория и практика физической культуры. – 1997. - №4. – С. 41- 45.
4. Гацька Д.О. Поширеність, структура, особливості перебігу, вікова еволюція алергічних захворювань дітей та молоді / Д.О. Гацька. – Дисерт. кандидата медичних наук. Спеціальність 14.01.29 Клінічна імунологія. – Вінниця, Вінницький медичний університет, 2017. – 203 с.
5. Гуторов О.І. Методологія та організація наукових досліджень: учбовий посібник / О.І. Гуторов. – Харків: ХНАУ, 2017. – 57 с.
6. Дуда Л.В. Клініко – епідеміологічна характеристика та сучасні етапи формування найбільш поширених алергічних захворювань у дітей мешканців м. Києва та Київської області / Л.В. Дуда. – Дисерт. кандидата медичних наук. Спеціальність 228 Педіатрія. – Київ: НМАПО, 2020. – 202 с.
7. Зайков С.В. Псевдоаллергия и истинная аллергия: в чем сходство и различие / С.В. Зайков. – [Електронний ресурс]- Режим доступу: <https://health-ua.com> (спеціалізований медичний портал), 2015.
8. Светлова Н. Как защитить волосы и кожу от хлорки / Н. Светлова. – [Електронний ресурс]- Режим доступу: <https://www.beautymania.ru>, 2021.
9. Фрейдин М.Б. Патогенетика аллергических болезней: монография / М.Б. Фрейдин, Л.М. Огородова, В.П. Пузырев. - Новосибирск: Издательство Сибирского отделения РАН, 2015. – 146 с.

10. Циганенко О.І. Проблема потенційно небезпечного аутоімунного характеру імунітету у жінок при проведенні вакцинації спортсменок від коронавірусу COVID – 19: шляхи вирішення / О.І. Циганенко // Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. – Серія 15. - Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). – 2021. – Вип.5 (136) 2021. – С. 137 – 140.
11. Шартанова Н.В. Аллергия и спорт. / Н.В. Шартанова. - Дисс. доктора медицинских наук. – Специальность ВАК РФ 14.03.09 Клиническая иммунология, аллергология. – Москва: ФГБУ «ГНЦ Институт иммунологии ФМБА России», 2013. – 210 с.
12. Шахлина Л. Я.-Г. Иммуная система организма женщин, ее особенности / Л. Я.-Г. Шахлина, С.М. Футорный, О.И. Осадчая, Б.Г. Коган // Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія. – 2020. - №2. – С. 11 – 17.
13. Bousquet J. GALEN. Global Allergy and Asthma European Network / J. Bousquet, P. J. Burney, T. Zuberbier et al - [Електронний ресурс]- Режим доступу: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19392994/>, 2021.
14. EAACI: org: European Academy of Allergy and Clinical immunology. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.eaaci.org/>, 2021.
15. Reese I. Diagnostic approach for suspected pseudoallergic reaction to food ingredients / I. Reese, T. Zuber, B. Butselmeyer et al // J. Dtsch. Dermatol Ges Journal. – 2009. – Vol. 7. - № 1. – P. 70 – 77.
16. Vedantal P. Textbook of Allergy for the Clinical / P. Vedantal, H. Nelson, S. Agasto, P. Manesh – Denver: CRC Press, 2014. – 516 p.

### References

1. Arefieva A.S. Allergy and autoimmunity: molecular diagnostics, therapy and possible mechanisms of development / A.S. Arefieva, O. V. Smoldovskaya, A.A. Tikhonov, A.Yu. Rubin // Molecular Biology. - 2017. - Т.51. - No. 2. - p. 227 - 229.
2. Belichenko A.G. The prevalence of allergic diseases and their risk factors among students of the medical university / A.G. Belichneko, A.G. Chuchalin, M.A. Tubekova, I.L. Yakhutlova et al. // Pulmonology. - 2015. - 25 (1). - p. 68 - 71.
3. Galiev R.S. Physical load and allergy / R.S. Galiev, I.I. Golitsyn, A.I. Zamogilnov // Theory and practice of physical culture. - 1997. - No. 4. - P. 41-45.
4. Gatska DO Prevalence, structure, features of the course, age evolution of allergic diseases of children and youth / D.O. Gatska. - Dissertation candidate of medical sciences. Specialty 14.01.29 Clinical immunology. - Vinnytsia, Vinnytsia Medical University, 2017. - 203 p.
5. Gutorov O.I. Methodology and organization of scientific dosages: study book / O.I. Gutorov. - Kharkiv: KhNAU, 2017.- 57 p.
6. Duda L.V. Clinical and epidemiological characteristics and current stages of formation of the most common allergic diseases in children of Kyiv and Kyiv region residents / L.V. Duda. - Dissertation of Candidate of Medical Sciences. Specialty 228 Pediatrics. - Kyiv: NMAPE, 2020. - 202 p.
7. Zaikov S.V. Pseudoallergy and true allergy: what are the similarities and differences / S.V. Zaikov. - [Electronic resource] - Access mode: <https://health-ua.com> (specialization medical portal), 2015.
8. Svetlova N. How to protect hair and skin from chlorine / N. Svetlova. - [Electronic resource] - Access mode: <https://www.beautymania.ru>, 2021.
9. Freidin M.B. Pathogenetics of allergic diseases: monograph / M.B. Freidin, L.M. Ogorodova, V.P. Puzyrev. Novosibirsk: Publishing House of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, 2015. - 146 p.
10. Tsyhanenko O.I. The problem of potentially dangerous autoimmune nature of immunity in women during vaccination of female athletes against coronavirus COVID - 19: solutions / O.I. Tsyhanenko // Scientific Journal of the National Pedagogical University named after MP Dragomanova. - Series 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). - 2021. – Vip. 5 (136) 21. - P. 137 - 140.
11. Shartanova N.V. Allergy and sports. / N.V. Shartanova. – Diss. Doctor of Medical Sciences. - Specialty VAK RF 03.14.09 Clinical immunology, allergology. - Moscow: FSBI «State Research Center Institute of Immunology, FMBA of Russia», 2013. - 210 p.
12. Shakhlina L. Ya.-G. The immune system of the body of women, its features / L. Ya.-G. Shakhlina, S.M. Futorny, O.I. Osadchaya, B.G. Kogan // Sports medicine, physical therapy and ergotherapy. - 2020. - No. 2. - P. 11 - 17.
13. Bousquet J. GALEN. Global Allergy and Asthma European Network / J. Bousquet, P. J. Burney, T. Zuberbier et al - [Electronic resource] - Access mode: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19392994/>, 2021.
14. EAACI: org: European Academy of Allergy and Clinical immunology. - [Electronic resource] - Access mode: <https://www.eaaci.org/>, 2021.
15. Reese I. Diagnostic approach for suspected pseudoallergic reaction to food ingredients / I. Reese, T. Zuber, B. Butselmeyer et al // J. Dtsch. Dermatol Ges Journal. – 2009. – Vol. 7. - № 1. – P. 70 – 77.
16. Vedantal P. Textbook of Allergy for the Clinical / P. Vedantal, H. Nelson, S. Agasto, P. Manesh - Denver: CRC Press, 2014. - 516 p.



DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).24  
УДК 796.015.572

Чичкан О.А.  
кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент  
Львівський державний університет внутрішніх справ, м. Львів  
Тьорло О.І.  
кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент  
Львівський державний університет внутрішніх справ, м. Львів  
Червоношапка М.О.  
кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент  
Львівський державний університет внутрішніх справ, м. Львів  
Костовський М.Г.  
Львівський державний університет внутрішніх справ, м. Львів  
Голодівський М.Ф.  
Львівський державний університет внутрішніх справ, м. Львів

### АЛГОРИТМ КОРЕКЦІЇ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ КВАЛІФІКОВАНИХ ВЕСЛУВАЛЬНИЦЬ НА БАЙДАРКАХ

У статті висвітлені результати педагогічного експерименту, в якому запропоновано алгоритм корекції тренувального процесу веслувальниць на етапі спеціалізованої базової підготовки, що передбачає розподіл спортсменок на дистанції 200 та 500 м і врахування індивідуальних показників фізичної підготовленості конкретної спортсменки та модельних характеристик більш кваліфікованих спортсменок. Цей алгоритм, дозволяє, по-перше, обрати майбутню спеціалізацію, а по-друге, досягти достовірного ( $p < 0,05$ ) зростання темпів приросту фізичної підготовленості без збільшення величини тренувальних навантажень та у відповідності до спеціалізації.

**Ключові слова:** алгоритм корекції; веслувальниці на байдарках; тренувальний процес; фізична підготовленість; змагальна діяльність.

**Oksana Chychkan, Olena Torlo, Maryna Chervonoshapka, Mykola Kostovsky, Myhaylo Golodivsky.** Algorithm of correction of the training process of qualified oarswomen on kayaks. Athlete training is a complex complex process, the ultimate goal of which is to achieve a certain state of the athlete's body, which will allow to show high sports results. The range of problems that determine the increase in the results of rowers include all components of the training system: the volume and intensity of training loads, their combination in the direction - the predominant development of general (aerobic) or speed (anaerobic) endurance, strength, speed, endurance, and focus on physical, technical, tactical and psychological training. In this regard, the rational distribution of means and methods of training, as well as training regimes is important

The goal is to improve the management of physical training of qualified rowers who specialize in the distances of 200 and 500 m.

Research results. In the rowers of the experimental group, significant growth rates were observed on the following indicators of physical fitness: strength endurance (15.1 and 11.1%), maximum strength (9.3%), efficiency of starting acceleration (13.4%), speed endurance (3%), rowing 50 m on the move (7%) and sports result in the distance of 200 m (6.9%). Other indicators had up to 6% growth rate. In the athletes of the control group, who trained according to a comprehensive program of development of physical qualities, the growth rate of general physical fitness ranged from 2.9 to 5.4%, and special - from 1.2 to 7.9%.

Conclusions. The results of the pedagogical experiment show that the proposed algorithm for correcting the training process of rowers at the stage of specialized basic training allows, firstly, to choose the future specialization, and secondly, to achieve a significant ( $p < 0.05$ ) growth rate of physical fitness without increasing the amount of training loads and according to specialization.

**Keywords:** correction algorithm; kayak rowers; training process; physical fitness; competitive activities.

**Постановка проблеми.** Аналіз результатів численних досліджень у галузі теорії та методики спортивного тренування дозволяє визначити основні напрями, які обумовлюють прогрес спорту у світі (Матвеев Л. П., 2010, Платонов В. Н., 2013 та ін.). Провідні вчені та фахівці спорту, одним із провідних напрямків, вважають удосконалення системи управління тренувальним процесом на основі об'єктивізації знань про структуру змагальної діяльності та підготовленості з урахуванням загальних закономірностей формування спортивної майстерності у конкретному виді спорту та індивідуальних можливостей спортсменів (Камаев О., 2000, Бондарчук А. П., 2007, Козіна Ж. Л., 2010). Зокрема, фахівці звертають увагу на контроль та корекцію тренувального процесу з урахуванням групових та індивідуальних модельних характеристик змагальної діяльності та підготовленості (Чичкан О.А., Линець М.М., 2004, Платонов В. Н., 2013, Линець М. М. та ін., 2017).

Враховуючи те, що можливості сучасної діагностичної та обчислювальної техніки для отримання оперативної й поточної інформації є високими, є підстави вважати цей напрям одним із недостатньо зреалізованих резервів удосконалення системи спортивного тренування. Його застосування дозволить створити необхідні передумови для контролю за перебігом адаптаційних змін та раціонального управління станом спортсмена згідно рівня підготовленості та запланованих спортивних результатів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Актуальність дослідження обумовлена зростанням спортивної конкуренції, яка потребує постійного пошуку резервів вдосконалення фізичної кондиції спортсмена. При чому у веслуванні на байдарках та каное, за даними фахівців, це відбувається за рахунок вдосконалення методики спортивного тренування

(Земляков В. Е., 2000, Чичкан О. А., Линець М.М., 2004, Го Пенчен, 2009, Богуславська В., 2009), методики відбору (Флерчук В. В., 2009, Шинкарук О. А., 2004, Матвієнко І., 2013), побудови модельних характеристик технічної (Ладика П. І., 2007, Жирнов О.), функціональної (Спичак Н.П., 2009, Тайболіна, Л.А., Талатинник Е.А., 2015, Ван В., Дяченко А., 2017), фізичної (Чичкан О.А., 2004, Чеханюк О. П., 2012) підготовленості.

До цілей та завдань нашого дослідження пряме відношення становить інформація про складання індивідуальних програм корекції тренувального процесу кваліфікованих веслувальниць.

Узагальнивши дані вчених у різних видах спорту (Камаєв О.І., 2000, Козіна Ж.Л., 2009, Платонов В.Н., 2013, Шинкарук О., 2013), можна зробити висновок, що корекція тренувального процесу кваліфікованих спортсменів, повинна орієнтуватись не на узагальнені модельні дані, скільки на розвиток індивідуальних особливостей й усунення явної диспропорції в підготовленості. Тому корекція тренувального процесу будується перш за все на розвитку провідних якостей та підтримка відстаючих ланок у проміжному положенні.

Важливість і необхідність таких досліджень пов'язується з тим, що за останні 10-15 років у веслуванні на байдарках в силу використання якісно нового інвентарю, зміни змагальної діяльності, особливостей підготовки веслувальниць у всьому світі, суттєво зросли швидкості та спортивні результати в цьому виді спорту (Флерчук В. В., 2009, Жирнов О. В., 2009, Шинкарук О.А., 2011). Вирішення зазначеного питання, на нашу думку, сприятиме оптимізації тренувального процесу кваліфікованих веслувальниць на байдарках і створенню передумов для подальшого зростання їхньої спортивної майстерності.

Мета – удосконалення управління фізичною підготовкою кваліфікованих веслувальниць, які спеціалізуються на дистанціях 200 та 500 м.

#### Учасники дослідження.

У дослідженні взяли участь веслувальниці на байдарках в кількості 16 спортсменок, спортивної кваліфікації МС та КМС. На основі результатів попереднього тестування та даних порівняльного аналізу фізичної підготовленості кваліфікованих веслувальниць з модельними характеристиками більш кваліфікованих спортсменок були сформовані експериментальна та контрольна групи. До першої групи увійшли веслувальниці, яким підходить дистанція 200 м (n=8). У контрольній групі зосередились спортсменки (n=8), які мають схильність до виступів на обох дистанціях (200 та 500 м).

**Результати.** Корекція тренувального процесу кваліфікованих веслувальниць головним чином пов'язана з індивідуалізацією підготовки, особливо у змагальному періоді макроциклу.

Для визначення напрямку корекції тренувального процесу веслувальниць у змагальному періоді нами було проведено низку досліджень, які дозволили нам визначити структуру і зміст фізичної підготовки кваліфікованих веслувальниць (Чеханюк О. П., 2012, 2013), структуру фізичної підготовленості веслувальниць на байдарках, які спеціалізуються на дистанціях 200 та 500 м (Чеханюк О. П., 2012), встановлено кореляційні взаємозв'язки між показниками загальної та спеціальної фізичної підготовленості і компонентами змагальної діяльності веслувальниць (Чеханюк О. П., Чичкан О. А., 2013, Чеханюк О. П., 2013).

Провівши факторний аналіз структури фізичної підготовленості веслувальниць, ми з'ясували, що існують відмінності між фізичною підготовленістю у спортсменок, що змагаються на різних по довжині дистанціях (табл. 1).

Таблиця 1

Структура фізичної підготовленості кваліфікованих веслувальниць, які спеціалізуються на різних змагальних дистанціях

Місце по значущості	200 м	500 м
1	максимальна сила (станова динамометрія)	максимальна сила (станова динамометрія)
2	максимальна швидкість (веслування 50 м з ходу)	спеціальна витривалість (веслування 300 м, 750 м)
3	швидкісна витривалість (веслування 3 рази по 100 м)	максимальна швидкість (веслування 50 м з місця)
4	силова витривалість (жим та тяга штанги, веслування 4 рази по 250 м)	силова витривалість (жим та тяга штанги, веслування 4 рази по 250 м)
5	швидкість (біг 50 м)	швидкісна витривалість (веслування 3 рази по 100 м)
6	спеціальна витривалість (веслування 300 м)	швидкість (біг 50 м)

Так, для веслувальниць, які спеціалізуються на дистанції 200 м на першому місці по кількості взаємозв'язків є максимальна сила, на другому – максимальна швидкість (веслування на 50 м з ходу), потім – швидкісна витривалість (веслування 3 по 100 м), силова витривалість (жим та тяга штанги та веслування 4 по 250 м), швидкість (біг 50 м) та спеціальна витривалість (веслування 300 м).

Для веслувальниць, які спеціалізуються на дистанції 500 м на першому місці є також максимальна сила, а інші фізичні якості відрізняються. На другому місці – спеціальна витривалість (веслування 300 та 750 м), максимальна швидкість (веслування 50 м з місця), силова витривалість (жим та тяга штанги та веслування 4 по 250 м), швидкісна витривалість (веслування 3 по 100 м) та швидкість (біг 50 м).

Для кожної групи спортсменок існують свої характерні особливості, як структури та змісту фізичної підготовки, так і особливостей змагальної діяльності та фізичної підготовленості. Отже, є підстави розглядати їх як модельні для менш кваліфікованих спортсменок. Це дозволяє нам проводити корекцію тренувального процесу на основі розробленого алгоритму (рис. 1).

Згідно алгоритму ми спочатку аналізуємо змагальну діяльність та фізичну підготовленість конкретної спортсменки, потім аналізуємо планування підготовки спортсменки. На наступному етапі співставляємо дані веслувальниці із модельними характеристиками відповідних змагальних дистанцій та даємо рекомендації для тренувань. Наприклад, якщо спортсменці підходить дистанція 200 м, то ми рекомендуємо тренуватися за авторською програмою №1, де увага акцентується на розвиткові провідних якостей даної дистанції. Якщо дистанція 200 м не підходить, то ми спів ставляємо дані із модельними характеристиками для дистанції 500 м і якщо ця дистанція підходить, то ми пропонуємо тренуватися за авторською програмою №2.

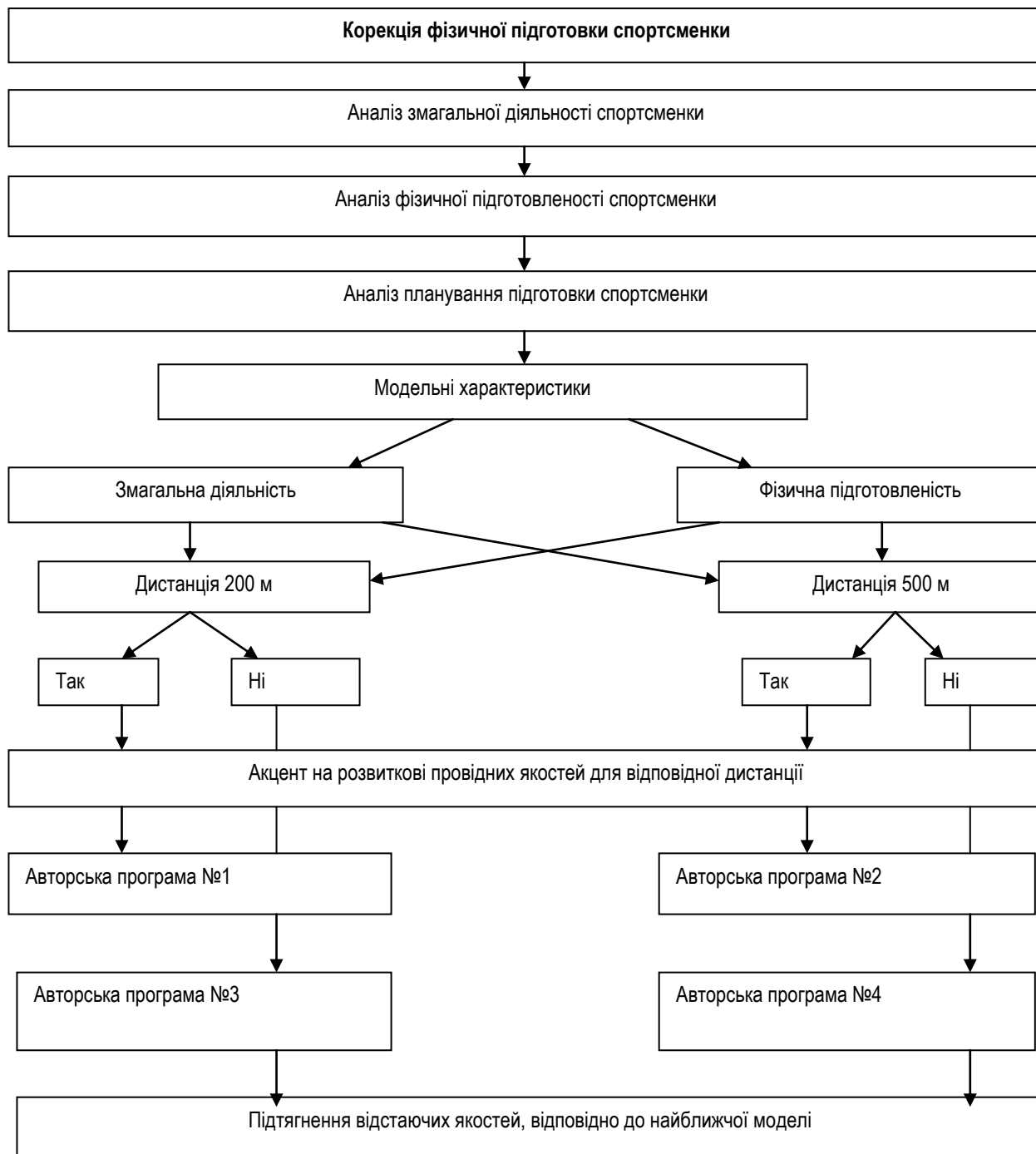


Рис. 1 Алгоритм корекції тренувального процесу веслувальниць

У разі невідповідності показників спортсменок до цих дистанцій, ми аналізуємо структуру змагальної діяльності та фізичної підготовленості і вказуємо на відстаючі якості спортсменок і пропонуємо їх підтягувати у відповідності до найближчої моделі. Якщо дані спортсменки наближені до показників для дистанції 200 м, то вона тренується за авторською програмою №3, і для дистанції 500 м – авторська програма № 4.

До контрольної групи увійшли спортсменки, що мають схильність до виступів на дистанції 200 і 500 м. Порівняння показників контрольної групи з модельними характеристиками кваліфікованих веслувальниць, що змагаються на обох дистанціях, на початок експерименту, ми спостерігаємо відставання (рис. 2) понад 30% від модельних характеристик трьох показників, це – жим штанги (48%), тяга штанги (55,6%) та станова динамометрія (31,8%). Показники ефективності

стартового прискорення та швидкісна витривалість відстають від моделі в межах 15-20%. Показниками наближеними до моделі (відставання менш ніж 10%) є: біг 50 м, веслування з ходу та місця, веслування 300 м, 750 м, 4x250 м та 500 м.

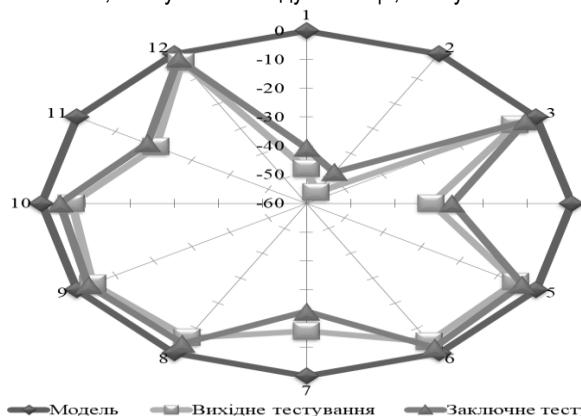


Рис.2. Порівняння показників фізичної підготовленості спортсменок контрольної групи з модельними характеристиками до та після експерименту

Примітки: 1 – жим штанги від грудей 25 кг за 1 хв.; 2 – тяга штанги до грудей 30 кг за 1 хв.; 3 – біг 50 м з високого старту; 4 – станова динамометрія; 5 – веслування 50 м з місця, с; 6 – веслування 50 м з ходу, с; 7 – ефективність стартового прискорення, с; 8 – веслування 300 м, с; 9 – веслування 750 м, с; 10 – веслування 4x250 м, с; 11 – веслування 3x100 м, с; 12 – проходження змагальної дистанції 500 м.

Контрольна група під час експерименту тренувалась за програмою комплексного розвитку фізичних якостей. Результати заключного тестування свідчать, що спортсменки наблизились до модельних показників. У рівні розвитку силової витривалості у спортсменок цієї групи відбулися найбільш помітні зміни (7-8%). У 9-ти з 12-ти показників наближення до моделі відбулось на 1-4% (біг 50 м, станова динамометрія, веслування 50 м з місця та ходу, веслування 300 м, 750 м, 4x250 м, 3x100 м, 500 м). Показник ефективність стартового прискорення має від'ємні зміни і становить 22,4% відставання від моделі.

До експериментальної групи увійшли спортсменки, що мають схильність до виступів на дистанції 200 м. Аналіз співвідношення показників фізичної підготовленості (рис. 3) свідчить, що до початку експерименту були великі розбіжності у стані тренуваності між веслувальницями експериментальної групи та модельними характеристиками більш кваліфікованих веслувальниць. У 4-ох з 12-ти показників відставання групи від моделі було в межах 44-15%: жим та тяга штанги, станова динамометрія, веслування 3x100 м. Усі інші показники були в межах 10%.

За час педагогічного експерименту група тренувалась за авторською програмою (№1 або №3) розвитку фізичних якостей та результати набули значних змін у показниках фізичної підготовленості та наблизились до модельних характеристик. Це – силова витривалість (18% та 15%), максимальна сила (11%), веслування 50 м з місця та ходу (5% та 5%), швидкісна витривалість (10%) та проходження змагальної дистанції 200 м (6%). Показник біг 50 м з високого старту переважає модельні характеристики кваліфікованих веслувальниць, а інші показники зазнали незначних змін 1-3% (ефективність стартового прискорення, веслування 300 м, 750 м, 4x100 м). Це пояснюється тим, що ці фізичні якості посідають незначні місця у тренувальному процесі спринтерів, тому у авторській програмі їм відводилась мала кількість часу.

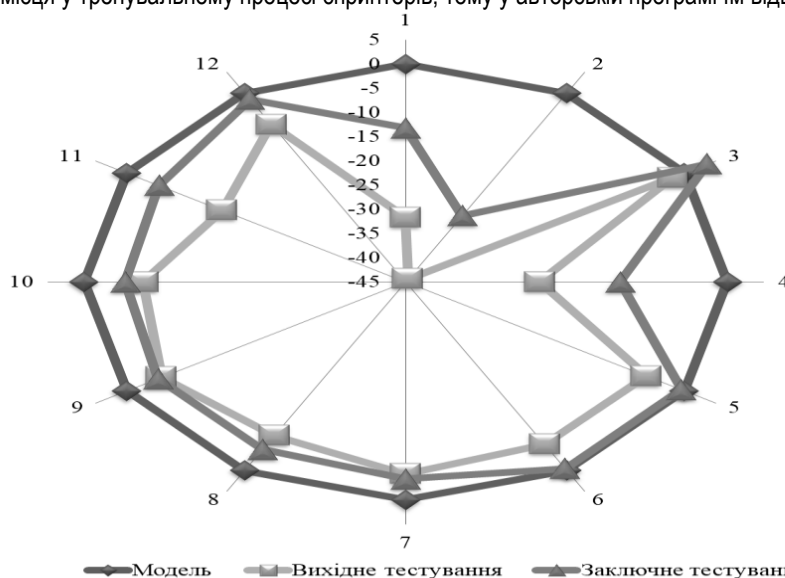


Рис. 3. Порівняння показників фізичної підготовленості спортсменок експериментальної групи з модельними характеристиками до та після експерименту

Примітки: 1 – жим штанги від грудей 25 кг за 1 хв.; 2 – тяга штанги до грудей 30 кг за 1 хв.; 3 – біг 50 м з високого старту; 4 – станова динамометрія; 5 – веслування 50 м з місця, с; 6 – веслування 50 м з ходу, с; 7 – ефективність стартового прискорення, с; 8 – веслування 300 м, с; 9 – веслування 750 м, с; 10 – веслування 4x250 м, с; 11 – веслування 3x100 м, с; 12 – проходження змагальної дистанції 500 м.

– проходження змагальної дистанції 200 м.

Сумарне середньостатистичне відхилення показників фізичної підготовленості від моделі на початок експерименту у веслувальниць контрольної групи становило 18,3%, а у веслувальниць експериментальної групи – 13,3%, а по закінченні експерименту – відповідно 16,3 та 8,8%. Отже, у веслувальниць контрольної групи відбулося зростання фізичної підготовленості в середньому на 2%, а у веслувальниць експериментальної групи – на 4,5%.

#### Висновки.

1. Експериментально доведено ефективність використання алгоритму корекції тренувального процесу для розробки диференційованої програми фізичної підготовки, що передбачає розподіл спортсменок на дистанції 200 та 500 м та врахування індивідуальних показників фізичної підготовленості конкретної спортсменки та модельних характеристик більш кваліфікованих спортсменок.

2. Результати експерименту свідчать, що такий підхід до побудови тренувального процесу веслувальниць дозволяє по-перше, обрати майбутню спеціалізацію, а по-друге, досягти достовірного ( $p < 0,05$ ) зростання темпів приросту фізичної підготовленості без збільшення величини тренувальних навантажень та у відповідності до спеціалізації.

3. Виявлені результати змагальної діяльності, загальної та спеціальної фізичної підготовленості веслувальниць на байдарках доцільно розглядати як модельні і враховувати їх при побудові фізичної підготовки веслувальниць відповідної спеціалізації та кваліфікації.

#### Література.

1. Ван В.; Дяченко А. (2017). Контроль спеціальної робоздатності кваліфікованих веслувальників на байдарках і каное на дистанції 500 і 1000 м. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. Київ, 3: 10-14.
2. Диференціація фізичної підготовки спортсменів : монографія / авт. кол. : Линець М.М., Чичкан О.А., Хіменес Х.Р. (та ін.); за заг. ред.. М.М. Линця. (2017). Львів : ЛДУФК. 304 с.
3. Жирнов О. В. (2007). Удосконалення техніки веслування кваліфікованих байдарочників на основі моделювання кінематичної структури рухів : автореф. дис... канд. з фіз. виховання та спорту: 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт» / Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. Київ. 20 с.
4. Земляков В.Е. (2000). Физическая подготовка гребцов на байдарках и каноэ: Учеб.пособие. Херсон: Олди-плюс. 206с.
5. Козина Ж. Л. (2009). Индивидуализация подготовки спортсменов в игровых видах спорта : (монография) / Ж. Л. Козина. Харьков: Точка. 396 с.
6. Матвієнко І. (2013). Інформативні критерії відбору спортсменів на етапі початкової підготовки у веслуванні на байдарках і каное. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 4: 3–5.
7. Спичак Н. П. (2009). Особенности функциональных возможностей квалифицированных гребцов-байдарочников на различных соревновательных дистанциях / Н. П. Спичак // Материали науч.-практ. конф. "Молодежь-науке. Актуальные проблемы теории и методики физической культуры и спорта". Минск. Т. 2. 424–427.
8. Тайболина Л. А.; Талатынник Е. А. (2015). Влияние соревновательной деятельности на топографию электрической активности сердца у спортсменов высокого класса по гребле на байдарках и каноэ. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт, 129 (1): 276-280.
9. Флерчук В. В. (2008). Обґрунтування провідних факторів, що обумовлюють ефективність тренувальної та змагальної діяльності у веслуванні на байдарках і каное // Молода спортивна наука України. Львів. Вип.12. Т.1. С.370–374.
10. Флерчук В.В. (2009). Комплекс інформативних педагогічних тестів для орієнтації спортсменів на різні змагальні дистанції // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наук. монографія за ред. проф. Єрмакова С. С. Харків : ХДАДМ (ХХПІ). № 2. С. 147-151.
11. Чеханюк О. П. (2013). Взаємозв'язки між показниками фізичної підготовленості та компонентами змагальної діяльності кваліфікованих веслувальниць на байдарках // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. / за ред. Є. Приступи. Львів. Вип. 17, Том 1. С. 282-287.
12. Чеханюк О. П. (2013). Динаміка результатів корекції тренувального процесу кваліфікованих веслувальниць на байдарках на етапі спеціалізованої базової підготовки // Слобожанський науково-спортивний вісник. № 5(38). С.271–274.
13. Чеханюк О. П., Чичкан О. А. (2013). Кореляционная взаимосвязь между показателями общей и специальной физической подготовленности квалифицированных гребчих на байдарках // Теория и практика физической культуры. №10. С.71–74.
14. Чеханюк О. П. (2012). Параметры тренувального процесу кваліфікованих веслувальниць на байдарках // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. / за ред. Є. Приступи. Львів. Вип. 16, Том 1. С. 324–328.
15. Чеханюк О. П., Чичкан О. А. (2013). Структура та зміст фізичної підготовки та підготовленості кваліфікованих веслувальниць, що спеціалізуються на різних дистанціях // Веслування. № 1 (6). С. 14–15.
16. Чичкан О. А. (2004). Фізична підготовка веслувальниць на байдарках на етапі попередньої базової підготовки: Автореф. дис.... канд. наук з фізичного виховання і спорту: 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт» / ЛДУФК. Львів. 19 с.
17. Чичкан О. А. (2002). Особливості фізичної підготовки веслувальниць на етапі попередньої базової підготовки // Теорія та методика фізичного виховання. №3. С.26-28.
18. Чичкан О. А., Линець М. М. (2004). Методика диференційованої фізичної підготовки 12-14-річних веслувальниць: методичні рекомендації для тренерів ДЮСШ. Львів: ЛДУФК, 2004. 50 с.

19. Шинкарук О. А. (2011). Отбор спортсменов и ориентация их подготовки в процессе многолетнего совершенствования (на материале олимпийских видов спорта) Київ: Олимп. лит. 360 с.

#### References

1. Van V.; Diachenko A. (2017). Kontrol spetsialnoi robotozdatnosti kvalifikovanykh veslualnykyv na baidarkakh i kanoe na dystantsii 500 i 1000 m. Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu. Kyiv, 3: 10-14.
2. Dyferentsiatsiia fizychnoi pidhotovky sportsmeniv : monohrafiia / avt. kol. : Lynets M. M., Chychkan O. A., Khimenes Kh. R. (ta in.); za zah. red.. M. M. Lyntsia. (2017). Lviv : LDUFK. 304 s.
3. Zhyrnov O. V. (2008). Udoshkonalennia tekhniky vesluvannia kvalifikovanykh baidarochnykyv na osnovi modeliuvannia kinematychnoi struktury rukhiv : avtoref. dys... kand. z fiz. vykhovannia ta sportu: 24.00.01 «Olimpiiskyi i profesiynyi sport» / Nats. un-t fiz. vykhovannia i sportu Ukrainy. K. 20 s.
4. Zemliakov V.E. (2000). Fizicheskaia podgotovka grebtcov na baidarkakh i kanoe: Ucheb.posobie. Kherson: Oldiplius. 206s.
5. Kozina Zh. L. (2009). Individualizatsiia podgotovki sportsmenov v igrovykh vidakh sporta : (monografiia) / Zh. L. Kozina. Kharkov: Tochka. 396 s.
6. Matviienko I. (2013). Informatyvnii kryterii vidboru sportsmeniv na etapi pochatkovoii pidhotovky u vesluvanni na baidarkakh i kanoe. Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu. Kyiv. 4: 3–5.
7. Spichak N. P. (2009). Osobennosti funktsionalnykh vozmozhnostei kvalifitsirovanykh grebtcov-baidarochnykyv na razlichnykh sorevnovatelnykh dystantsiakh / N. P. Spichak // Materialy nauch.-prakt. konf. "Molodezh-nauke. Aktualnye problemy teorii i metodyki fizicheskoi kultury i sporta". Minsk. T. 2. 424–427.
8. Taibolina L. A.; Talatynnik E. A. (2015). Vliianie sorevnovatelnoi deiatelnosti na topografiu elektricheskoi aktivnosti serdca u sportsmenov vysokogo klassa po greble na baidarkakh i kanoe. Visnik Chernigivskogo natsionalnogo pedagogichnogo universitetu. Seriya: Pedagogichni nauki. Fizichne vikhovannia ta sport. 129 (1): 276-280.
9. Flerchuk V. V. (2008). Obgruntuvannia providnykh faktoriv, shcho obumovliuiut efektyvnist trenuvalnoi ta zmahalnoi diialnosti u vesluvanni na baidarkakh i kanoe // Moloda sportyvna nauka Ukrainy. Lviv. Vyp.12. T.1. S.370–374.
10. Flerchuk V. V. (2009). Kompleks informatyvnykh pedahohichnykh testiv dlia oriantatsii sportsmeniv na rizni zmahalni dystantsii // Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu : nauk. monografiia za red. prof. Yermakova S. S. Kharkiv : KhDADM (KhKhPI). № 2. S. 147–151.
11. Chekhaniuk O. P. (2013). Vzaiemozviazky mizh pokaznykamy fizychnoi pidhotovlenosti ta komponentamy zmahalnoi diialnosti kvalifikovanykh veslualnyts na baidarkakh // Moloda sportyvna nauka Ukrainy : zb. nauk. pr. / za red. Ye. Prystupy. L. Vyp. 17, Tom 1. S. 282-287.
12. Chekhaniuk O. P. (2013). Dynamika rezultativ korektsii trenuvalnogo protsesu kvalifikovanykh veslualnyts na baidarkakh na etapi spetsializovanoi bazovoi pidhotovky // Slobozhanskyi naukovo-sportyvnyi visnyk. № 5(38). S.271–274.
13. Chekhaniuk O. P., Chychkan O. A. (2013). Korelatcionnaia vzaimosviaz mezhdu pokazateliami obshchei i spetsialnoi fizicheskoi podgotovlenosti kvalifitsirovanykh grebtchikh na baidarkakh // Teoriia i praktika fizicheskoi kultury. №10. S.71–74.
14. Chekhaniuk O. P. (2012). Parametry trenuvalnogo protsesu kvalifikovanykh veslualnyts na baidarkakh // Moloda sportyvna nauka Ukrainy : zb. nauk. pr. / za red. Ye. Prystupy. Lviv. Vyp. 16, Tom 1. S. 324–328.
15. Chekhaniuk O. P., Chychkan O. A. (2013). Struktura ta zmist fizychnoi pidhotovky ta pidhotovlenosti kvalifikovanykh veslualnyts, shcho spetsializuiutsia na riznykh dystantsiakh // Vesluvannia. № 1 (6). S. 14–15.
16. Chychkan O. A. (2004). Fizychna pidhotovka veslualnyts na baidarkakh na etapi poperednoi bazovoi pidhotovky: Avtoref. dys.... kand. nauk z fizychnoho vykhovannia i sportu: 24.00.01 «Olimpiiskyi i profesiynyi sport» / LDIFK. Lviv. 19 s.
17. Chychkan O. A. (2002). Osoblyvosti fizychnoi pidhotovky veslualnyts na etapi poperednoi bazovoi pidhotovky // Teoriia ta metodyka fizychnoho vykhovannia. №3. S.26–28.
18. Chychkan O. A., Lynets M. M. (2004). Metodyka dyferentsiovanoi fizychnoi pidhotovky 12-14-richnykh veslualnyts: Metodychni rekomendatsii dlia treneriv DluSSH. Lviv: LDIFK. 50 s.
19. Shynkaruk O. A. (2011). Otbor sportsmenov i orientatsiia ikh podgotovki v protsesse mnogoletnogo sovershenstvovaniia (na materiale olimpiiskikh vidov sporta) Kyiv: Olimp. lit. 360 s.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).25

Ягодзінський В. П.,  
кандидат педагогічних наук, начальник кафедри фізичного виховання,  
спеціальної фізичної підготовки і спорту Військової академії  
Юр'єв С. О.,  
кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту, Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба  
Кісілюк О. М.,  
кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри фізичного виховання,  
спеціальної фізичної підготовки і спорту Військової академії  
Хлібович І. В.,  
співробітник Служби безпеки України  
Нікітін А. М.,  
старший викладач кафедри фізичного виховання,  
спеціальної фізичної підготовки і спорту Військової академії  
Родіонов М. О.,  
викладач кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту Військової академії  
Костюшко І. А.,  
викладач кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту Військової академії  
Десятка О. А.,  
старший викладач кафедри фізичного виховання,  
спеціальної фізичної підготовки і спорту Військової академії  
Діденко О. В.,  
викладач кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту Військової академії

#### ЕФЕКТИВНІСТЬ ВІЙСЬКОВО-ПРИКЛАДНИХ ВИДІВ СПОРТУ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ КУРСАНТІВ

У статті досліджено вплив занять військовим п'ятиборством на динаміку показників спеціальної фізичної підготовленості курсантів. Дослідження було проведене у Військовій академії (м. Одеса) у 2016–2021 роках. У дослідженні взяли участь курсанти (віком 17–24 роки), які відвідували спортивну секцію з військового п'ятиборства (експериментальна група (ЕГ),  $n=30$ ). Встановлено, що наприкінці навчання в академії у курсантів ЕГ достовірно ( $p \leq 0,001$ ) покращилися показники: у стрільбі – на 36,8 очка, у подоланні смуги перешкод 500 м – на 59,2 с, у плаванні на 50 м з перешкодами – на 5,4 с, у метанні гранат – на 38,9 очка, у кросі на 8 км – на 7 хв 21,3 с. Це свідчить про позитивний вплив занять військовим п'ятиборством на рівень спеціальної фізичної підготовленості курсантів та формування їх військово-прикладних рухових навичок.

**Ключові слова:** військово-прикладні види спорту, військове п'ятиборство, спеціальна фізична підготовленість, курсанти.

**Yahodzinskyi V. P., Yuriev S. O., Kisilyuk O. M., Hlibovuch I. V., Nikitin A. M., Rodionov M. O., Kostyushko I. A., Desyatka O. A., Didenko O. V. Efficiency of military-applied sports to increase the level of cadets' special physical fitness.** Modern conditions of military-professional (combat) activity of servicemen of the Armed Forces of Ukraine require a high level of development of their physical and volitional qualities, as well as military-applied motor skills. The most effective for ensuring the development and formation of these qualities and skills of servicemen are military-applied sports. Military pentathlon is a modern military-applied sport that is popular among cadets. The article examines the impact of military pentathlon on the dynamics of cadets' special physical fitness. The study was conducted at the Military Academy (Odessa) in 2016–2021. The study involved cadets (ages 17–24) who attended a military pentathlon sports section (experimental group (EG),  $n = 30$ ). The level and dynamics of special physical training of EG cadets were checked according to the exercises that are competitive in military pentathlon, during the annual military pentathlon competitions for the championship of Military Academy. The assessment was carried out according to the following tests: shooting with an AK-74, overcoming an obstacle course of 500 m, swimming 50 m with obstacles, throwing grenades, cross-country 8 km. It was found that at the end of training at the academy EG cadets significantly improved ( $p \leq 0,001$ ) indicators: in shooting – by 36.8 points, in overcoming the obstacle course 500 m – by 59.2 s, in swimming 50 m with obstacles – by 5.4 s, in throwing grenades – for 38.9 points, in cross-country for 8 km – for 7 min 21.3 s. This indicates the positive impact of military pentathlon on the level of special physical training of cadets and the formation of their military-applied motor skills.

**Key words:** military-applied sports, military pentathlon, special physical training, cadets.

**Постановка проблеми.** Сучасні умови військово-професійної (бойової) діяльності військовослужбовців Збройних Сил України вимагають високого рівня розвитку їх фізичних та вольових якостей, а також військово-прикладних рухових навичок. Найбільш ефективними для забезпечення розвитку та формування вказаних якостей та навичок військовослужбовців є військово-прикладні види спорту [1, 2]. Військове п'ятиборство є сучасним військово-прикладним видом спорту, який користується популярністю серед курсантів вищих військових навчальних закладів (ВВНЗ). З даного виду спорту щорічно проводяться Всеукраїнські та міжнародні змагання, у ВВНЗ створені збірні команди, удосконалюється навчально-спортивна база [3, 4]. Це обумовлює актуальність проведення наукових досліджень для покращання

ефективності військово-професійної (бойової) діяльності військовослужбовців Збройних Сил України на основі застосування військово-прикладних видів спорту.

**Аналіз літературних джерел.** [4, 5, 6] свідчить, що військове п'ятиборство включає в себе п'ять різних дисциплін (військово-прикладних вправ): стрільбу з автомата, подолання смуги перешкод, плавання з перешкодами, метання гранат (на дальність та точність), крос по пересіченій місцевості, що робить його одним із найзмістовніших і найцікавіших сучасних військово-спортивних багатоборств. У дослідженнях багатьох вчених підкреслюється позитивний вплив занять військовим п'ятиборством на розвиток і вдосконалення військово-прикладних рухових навичок у курсантів [7, 8] та військовослужбовців різних військових спеціальностей [9, 10].

**Мета:** дослідити вплив занять військовим п'ятиборством на рівень спеціальної фізичної підготовленості курсантів.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, тестування, методи математичної статистики.

**Організація дослідження.** Перевірка рівня і динаміки спеціальної фізичної підготовленості курсантів ЕГ здійснювалася за вправами, які є змагальними у військовому п'ятиборстві, під час щорічних змагань з військового п'ятиборства на першість академії. Оцінювання здійснювалося за такими тестами: стрільба з АК-74, подолання смуги перешкод 500 м, плавання 50 м з перешкодами, метання гранат, крос на 8 км.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Результати тестування курсантів впродовж п'яти років навчання в академії наведено у табл. 1.

Оцінювання результатів стрільби здійснювалося за показниками влучення курсантами ЕГ мішеней на відстані 100 м 20 пострілами, які поділялися на повільну стрільбу (10 пострілів за 10 хв) та швидкісну (10 пострілів за 2 хв). Так, на початку дослідження середній показник виконання даного тесту становив 112,5 очка. Аналіз динаміки результатів курсантів ЕГ за період експерименту показав, що наприкінці дослідження показники стрільби достовірно ( $p \leq 0,001$ ) покращилися на 36,8 очка і становлять 149,3 очка на п'ятому курсі. Це свідчить про позитивний вплив занять військовим п'ятиборством на таку професійно важливу військово-прикладну навичку для майбутніх офіцерів Збройних Сил України, як стрільба з автомата.

Таблиця 1

**Динаміка показників спеціальної фізичної підготовленості курсантів ЕГ ( $X \pm m$ ,  $n=30$ )**

Тести	Курс навчання					Рівень значущості
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	
Стрільба з АК-74, очки	112,5 $\pm$ 3,79	121,7 $\pm$ 3,56	129,9 $\pm$ 3,32	138,1 $\pm$ 3,14	149,3 $\pm$ 2,84	$p \leq 0,001$
Подолання смуги перешкод, с	238,3 $\pm$ 3,91	214,8 $\pm$ 3,41	201,5 $\pm$ 3,19	186,2 $\pm$ 3,05	179,1 $\pm$ 2,97	$p \leq 0,001$
Плавання з перешкодами, с	38,6 $\pm$ 0,95	36,1 $\pm$ 0,87	35,4 $\pm$ 0,81	33,4 $\pm$ 0,75	33,2 $\pm$ 0,72	$p \leq 0,001$
Метання гранат, очки	112,4 $\pm$ 3,65	124,6 $\pm$ 3,72	135,2 $\pm$ 3,76	140,7 $\pm$ 3,82	151,3 $\pm$ 3,90	$p \leq 0,001$
Крос 8 км, с	2306,3 $\pm$ 19,81	2107,8 $\pm$ 18,54	2046,5 $\pm$ 17,09	1959,1 $\pm$ 16,33	1865,1 $\pm$ 15,27	$p \leq 0,001$

Тестування курсантів ЕГ у подоланні смуги перешкод здійснювалося на смузі перешкод, збудованій на базі академії з дотриманням усіх необхідних вимог та відповідно до Міжнародних правил змагань з військового п'ятиборства: кількість напрямків шириною по 2 м – 2, довжина – 500 м, кількість перешкод – 20. Аналіз результатів курсантів ЕГ з подолання смуги перешкод показав, що за період експерименту показники достовірно покращилися з 3 хв 58,3 с до 2 хв 59,1 с. Різниця становить 59,2 с ( $p \leq 0,001$ ) та є достовірною. Це підтверджує позитивний вплив занять військовим п'ятиборством на формування військово-прикладних навичок у подоланні природних і штучних перешкод, а також на виховання цілеспрямованості, психологічної стійкості, сміливості, рішучості, кмітливості тощо.

Перевірка результатів у плаванні з перешкодами здійснювалася у басейні університету, в якому встановлені 4 перешкоди відповідно правил змагань з військового п'ятиборства. Стиль плавання – вільний. Так, аналіз результатів цього тесту засвідчив позитивну динаміку показників курсантів ЕГ упродовж навчання в академії – результати курсантів наприкінці навчання (33,2 с) були достовірно ( $p \leq 0,001$ ) кращими, ніж на початку (38,6 с) на 5,4 с. Окрім набуття життєво необхідних навичок у прикладному плаванні, у майбутніх офіцерів Збройних Сил України було сформовано такі важливі у військово-професійній (бойовій) діяльності вольові якості, як витримка, самовладання, ініціативність та інші.

Метання гранат передбачало метання гранат вагою 600 г на точність (16 гранат) та дальність (3 гранати). Метання здійснювалося із-за паркану висотою 1,25 м, шириною 2 м із майданчика довжиною 3 м. На метання гранат на точність виділено 3 хв, на дальність – 2 хв. Метання на точність виконувалося послідовно в 4 кола діаметром 4 м, розміщені на відстані 20, 25, 30, 35 м, по 4 гранати в кожне. Результат курсанта за метання на точність складався із показників влучень у 4 кола, максимальна кількість очок, яку міг набрати курсант, становить 136 очок. Для метання гранат на дальність курсанту було надано 3 спроби, зараховувався найкращий результат. Загальний сумарний результат кожного курсанта у метанні гранат на точність і дальність визначався шляхом додавання очок, показаних у кожній вправі. Так, на першому курсі навчання в академії курсанти ЕГ показали 112,4 очка, а на п'ятому – 151,3 очка. Результати достовірно ( $p \leq 0,001$ ) покращилися на 38,9 очка, що дозволило удосконалити військово-прикладні пухові навички майбутніх офіцерів у метанні гранат на точність і дальність.

Аналіз результатів з кросу на 8 км показав, що на першому курсі курсанти ЕГ показали 38 хв 26,3 с, а на 5-му – 31 хв 05,1 с. Показники достовірно покращилися на 7 хв 21,3 с ( $p \leq 0,001$ ). Це свідчить, що заняття військовим п'ятиборством



позитивно впливають на розвиток витривалості курсантів ЕГ, формування у них військово-прикладних рухових навичок у прискореному пересуванні по пересіченій місцевості та виховання наполегливості і завзяття.

**Висновки.** Встановлено, що наприкінці навчання в академії у курсантів ЕГ достовірно ( $p \leq 0,001$ ) покращилися показники: у стрільбі – на 36,8 очка, у подоланні смуги перешкод 500 м – на 59,2 с, у плаванні на 50 м з перешкодами – на 5,4 с, у метанні гранат – на 38,9 очка, у кросі на 8 км – на 7 хв 21,3 с. Проведені дослідження засвідчили позитивний ефект від занять військовим п'ятиборством, як одного із сучасних військово-прикладних видів спорту, щодо покращання рівня спеціальної фізичної підготовленості курсантів – майбутніх офіцерів Збройних Сил України та формування їх військово-прикладних рухових навичок.

**Перспективи подальших досліджень.** Передбачається дослідити вплив занять іншими військово-прикладними видами спорту (рукопашний бій, багатоборство ВСК, спортивне орієнтування та інші) на рівень загальної та спеціальної фізичної підготовленості курсантів.

#### Література

1. Лотоцький І. Р., Дзяма В. В., Романів І. В. Вдосконалення фізичної підготовки військовослужбовців засобами прикладних видів спорту // Матеріали Міжнародної наук.-метод. конф. «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО», 13-14 грудня 2016 р. К. : НУОУ, 2016. С. 82–84.
2. Приступа Є., Романчук С. Військові багатоборства та військово-прикладні види спорту в системі підготовки фахівців Збройних Сил України // Вісник Кам'янець-Подільського нац. ун-ту імені Івана Огієнка. Серія: Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини. Кам'янець-Подільський, 2012. Вип. 5. С. 223–230.
3. Фіногенов Ю. С. Сучасні тенденції та перспективи розвитку спорту в Збройних Силах України на шляху Євроатлантичної інтеграції України // Матеріали Міжнародної наук.-практ. конф. «Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України», 29-30 листопада 2017 р. К. : НУОУ, 2017. С. 21–25.
4. Юр'єв С. О. Формування та розвиток військового п'ятиборства як окремого виду спорту // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2017. Вип. 11 (93) 17. С. 138–142.
5. Військове п'ятиборство. Організація та методика проведення навчально-тренувальних занять і змагань : навч.-метод. посібник / О. О. Старчук, К. В. Пронтенко, В. В. Пронтенко [та ін.]. Житомир : ЖВІ, 2017. 172 с.
6. Ленарт Д., Романчук С., Андрес А., Лесько О., Романів І. Оптимізація навчально-тренувального процесу військових п'ятиборців в умовах недостатнього навчально-матеріального забезпечення // Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. Кам'янець-Подільський : КПНУ ім. І. Огієнка. 2019. Вип. 13 (2019), С. 40–45.
7. Лотоцький І., Пилипчук І., Романів І., Островський М., Полегойко М. Удосконалення процесу підготовки військових п'ятиборців з використанням специфічних тренувальних засобів [Електронний ресурс] // Спортивна наука України. 2017. № 6 (82). С. 18-26. – Режим доступу : <http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/653/632>.
8. Ролюк О. В., Лойко О. М. Військове п'ятиборство як засіб формування військово-прикладних якостей військовослужбовців. Матеріали доповідей міжнародної науково-технічної конференції «Перспективи розвитку озброєння і військової техніки Сухопутних військ» (Львів, 14–16 травня 2014 р.). Львів: АСВ, 2014. С. 263–267.
9. Юр'єв С. О. Аналіз фізичної підготовленості курсантів, які під час навчання займалися у секції з військового п'ятиборства // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2018. Вип. 9 (103) 18. С. 102–106.
10. Rolyuk, A., Romanchuk, S., Romanchuk, V., Boyarchuk, A., Kyrypenko, V., Afonin, V. et al. (2016). Research on the organism response of reconnaissance officers on the specific load of military exercises. *Journal of Physical Education and Sport*, 16(1), 132-135. doi:10.7752/jpes.2016.01022.

#### Reference

1. Lototskyi I. R., Dziama V. V., Romaniv I. V. "Vdoskonalennia fizychnoi pidhotovky viiskovosluzhbovtiv zasobamy prykladnykh vydiv sportu" // Materialy Mizhnarodnoi nauk.-metod. konf. "Vdoskonalennia systemy fizychnoi pidhotovky u Zbroinykh Sylakh Ukrainy v umovakh sohodennia ta pryvedennia yii do sumisnosti zi standartamy armii krain-chleniv NATO", 13-14 hrudnia 2016 r. K. : NUOU, 2016. S. 82–84.
2. Prystupa Ye., Romanchuk S. "Viiskovi bahatoborstva ta viiskovo-prykladni vydy sportu v systemi pidhotovky fakhivtsiv Zbroinykh Syl Ukrainy" // Visnyk Kamianets-Podilskoho nats. un-tu imeni Ivana Ohienka. Serii: Fizychno vykhovannia, sport ta zdorovia liudyny. Kamianets-Podilskiy, 2012. Vyp. 5. S. 223–230.
3. Finohenov Yu. S. "Suchasni tendentsii ta perspektyvy rozvytku sportu v Zbroinykh Sylakh Ukrainy na shliakhu Yevroatlantychnoi intehtatsii Ukrainy" // Materialy Mizhnarodnoi nauk.-prakt. konf. "Suchasni tendentsii ta perspektyvy rozvytku fizychnoi pidhotovky ta sportu Zbroinykh Syl Ukrainy, pravookhoronnykh orhaniv, riatsuvalnykh ta inshykh spetsialnykh sluzhb na shliakhu yevroatlantychnoi intehtatsii Ukrainy", 29-30 lystopada 2017 r. K. : NUOU, 2017. S. 21–25.
4. Yur'ev S. O. Formuvannya ta rozvitok viiskovogo p'yatiborstva yak okremogo vidu sportu // Naukoviy chasopis Natsionalnogo pedagogichnogo universitetu imeni M. P. Dragomanova. Seriya № 15 : Naukovo-pedagogichni problemi fizichnoyi kulturi (fizichna kultura i sport). 2017. Vyp. 11 (93) 17. S. 138–142.
5. "Vijskove p'yatiborstvo. Orghanizatsiya ta metodyka provedennja navchalno-trenavalnykh zanjatj i zmaghanj" / O. O. Starchuk, K. V. Prontenko, V. V. Prontenko [ta in.]. Zhytomyr : ZhVI, 2017. 172 s.
6. Lenart D., Romanchuk S., Andres A., Lesko O., Romaniv I. "Optimizatsiya navchalno-trenavalnogo protsesu viiskovykh p'yatiborstiv v umovah nedostatnogo navchalno-materialnogo zabezpechennja" // Visnyk Kam'yanets-Podilskoho natsionalnogo

universitetu Imeni Ivana Ogiienka. Fizichne vihovannya, sport i zdorov'ya lyudini. Kam'yanets-Podilskiy : KPNU im. I. Ogiienka. 2019. Vip. 13 (2019), S. 40–45.

7. Lototskiy I., Pilipchak I., Romaniv I., Ostrovskiy M., Polegoyko M. "Udoskonalennya protsesu pidgotovki viyskovih p'yatibortsiv z vikoristannyam spetsifichnih trenovalnih zasobiv" [Elektronniy resurs] // Sportivna nauka Ukraini. 2017. № 6 (82). S. 18–26. – Rezhim dostupu : <http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/653/632>.

8. Rolyuk O. V., Lojko O. M. "Vijsjkove p'jatyborstvo yak zasib formuvannya vijsjkovo-prykladnykh jakostej vijsjkovosluzhbovciv". Materialy dopovidej mizhnarodnoji naukovo-tekhnichnoji konferenciji "Perspektyvy rozvytku ozbrojennja i vijsjkovoji tekhniki Sukhoputnykh vijsjk" (Ljviv, 14–16 travnja 2014 r.). Ljviv: ASV, 2014. S. 263–267.

9. Yur'ev S. O. Analiz fizichnoyi pidgotovlenosti kursantiv, yaki pid chas navchannya zaymalisya u sektsiyi z viyskovogo p'yatiborstva // Naukoviy chasopis Natsionalnogo pedagogichnogo universitetu imeni M. P. Dragomanova. Seriya № 15 : Naukovo-pedagogichni problemi fizichnoyi kulturi (fizichna kultura i sport). 2018. Vip. 9 (103) 18. S. 102–106.

10. Rolyuk, A., Romanchuk, S., Romanchuk, V., Boyarchuk, A., Kyrpenko, V., Afonin, V. et al. (2016). Research on the organism response of reconnaissance officers on the specific load of military exercises. *Journal of Physical Education and Sport*, 16(1), 132-135. doi:10.7752/jpes.2016.01022.



**ВИМОГИ ДО СТАТЕЙ НАУКОВОГО ФАХОВОГО ВИДАННЯ «НАУКОВИЙ ЧАСОПИС  
НПУ імені М. П. ДРАГОМАНОВА. СЕРІЯ 15. НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ  
КУЛЬТУРИ (ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ)»**

Редакція приймає до друку у виданні наукові статті з педагогіки, фізичного виховання і спорту, що раніше не публікувалися.

Статті, подані до збірника наукових праць, мають містити такі структурні елементи: постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями; аналіз останніх досліджень і публікацій; формування мети статті (постановка завдання); висвітлення процедури теоретико-методологічного та/або експериментального дослідження із зазначенням методів дослідження; виклад основного матеріалу дослідження; висновки і перспективи подальших розвідок у цьому напрямку; список використаних джерел.

Текст статті має бути викладений у науковому стилі, не містити орфографічні, граматичні та стилістичні помилки. Статті, подані з порушеннями перелічених вимог, редакційна колегія не розглядає.

**Вимоги до оформлення статей.** Текст статті обсягом 10 і більше сторінок друкується в редакторі Microsoft Word for Windows; формат тексту – \*.doc, шрифт тексту – Times New Roman, розмір – 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 (формули, рисунки, схеми), згруповані, розташовуються у тексті статті з підписами та порядковим номером та виконані в одному з графічних редакторів; шрифт у таблицях і на рисунках – не менше 11 pt.

Посилання на використані джерела подаються у квадратних дужках. Нумерація джерел наскрізна за алфавітом. Список використаних джерел має складатися із двох блоків (джерела мовою оригіналу та References). Стиль оформлення бібліографічного запису першого блоку дозволяється на вибір: ДСТУ 8302:2015 або один із віднесених до рекомендованого переліку стилів, які є загальноживаними в зарубіжній практиці оформлення наукових робіт (відповідно до наказу МОНУ від 12 січня 2017 року № 40). 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 онлайнного автоматичного формування посилань: <http://www.bibme.org/apa/book-citation/manual>. Важливо(!) в елементах опису слід використовувати лише прямі лапки (") та заборонено замінювати 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, вчене звання, посада, повна назва закладу освіти чи наукової установи, місто мовою статті (курсивний шрифт, вирівнювання по правому краю); нижче через інтервал – назва статті прописними літерами, шрифт – жирний, вирівнювання по центру; через інтервал подається анотація (слово «анотація» не пишеться), що містить прізвище та ініціали автора(ів) (для англ. варіанта – прізвище та ім'я повністю), назву статті, текст (тезисно виклад основних положень, результатів і висновків статті), ключові слова (до семи) та подається двома мовами (українська, англійська) або трьома мовами, якщо мова статті інша (мова оригіналу, українська, англійська). Обсяг анотації – 100-150 слів українською мовою та мовою статті, 250-300 слів англійською мовою.

Окремими файлами подаються: довідка про автора та рецензія на статтю (за необхідності). Електронну версію матеріалів (статті + авторська довідка + рецензія наукового керівника (за необхідності) направляти на e-mail: [4asopis\\_seria15@ukr.net](mailto:4asopis_seria15@ukr.net).

Автори без наукового ступеня обов'язково надсилають рецензію наукового керівника/фахівця з відповідної галузі досліджень (сканований варіант завереного 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 та зовнішніми незалежними експертами, виходячи з принципу об'єктивності, з позицій вищих міжнародних академічних стандартів якості. 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 процедури рецензування та плагіат-перевірки. **Тільки за позитивного висновку щодо друку статті автор має оплатити видання і обов'язково надіслати копію квитанції про оплату на електронну адресу редакції або sms-повідомлення на +380969841030, вказавши своє прізвище і перераховану суму коштів.**

Оплата за друк статті проводиться з розрахунку 75 грн за кожен сторінку публікації поповненням рахунку на картку **Монобанк 5375 4141 2181 7943 (на ім'я Сапсай Марія Євгенівна).**

**За довідками звертатися за номером +380969841030 (Тетяна Анатоліївна).**

Збірник виходить щомісячно. Прийняті до розгляду статті після процедури рецензування, перевірки тексту на унікальність приймаються до друку; після здійснення автором оплати за видавничі послуги, статті **в порядку черги** друкуються у найближчому номері видання. Електронна версія збірника надсилається авторам на e-mail, друкований примірник – Новою Поштою (оплата пересилання отримувачем). У випадку перевищення ліміту поточного випуску, прийняті до друку статті друкуються у наступному номері видання (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) »**

The editorial board accepts for publication in the publication scientific articles on pedagogy, physical education and sports that have not been published before. Articles submitted to the collection of scientific papers should contain the following structural elements: problem statement and its connection with important scientific and practical tasks; analysis of recent research and publications; formation of the purpose of the article (task statement); coverage of the procedure of theoretical and methodological and / or experimental research with indication of research methods; presentation of the main research material; conclusions and prospects for further explorations in this direction; references. The text of the article should be presented in a scientific style, not contain spelling, grammatical and stylistic errors. Articles submitted in violation of these requirements are not considered by the editorial board. Requirements for the design of articles. The text of an article of 10 or more pages is printed in Microsoft Word for Windows; text format - \* doc, text font - Times New Roman, size - 14 pt, spacing - 1.5, paragraph indent - 1.25 cm, width alignment. Page options: left margin - 30 mm, right - 20 mm, top, bottom - 20 mm.

**The article can include graphic materials** - drawings, tables, photos, formulas, etc. Contrasting graphic materials (formulas, figures, schemes), grouped, are located in the text of the article with captions and serial number and made in one of the graphic editors; font in tables and figures - not less than 11 pt. References to the sources used are given in square brackets. Numbering of sources through alphabetical order. The list of sources used should consist of two blocks (sources in the original language and References). The style of bibliographic record of the first block is allowed to choose: DSTU 8302: 2015 or one of the recommended lists of styles that are common in foreign practice of scientific works (according to the order of the Ministry of Education and Science of January 12, 2017 № 40). References are provided in order to actively include publications in the circulation of scientific information and their correct indexing by scientometric systems. The transliterated list must be prepared according to the ARA (American Psychological Association) standard (<http://nbuv.gov.ua/node/929>). You can make a citation in accordance with the ARA standard on the website of online automatic link formation: <http://www.bibme.org/apa/book-citation/manual>. Important (!) Only direct quotation marks ("") should be used in the description elements and it is forbidden to replace Latin letters with Cyrillic letters. If there are references to foreign publications in the list, they are completely repeated in the list given in Latin.

Registration of the title page of the article: UDC; surname and initials of the author (s), scientific degree, academic title, position, full name of the educational institution or scientific institution, city in the language of the article (italics, alignment on the right edge); below the space - the title of the article in capital letters, font - bold, centered; an annotation is submitted at intervals (the word "annotation" is not written), containing the surname and initials of the author (s) (for the English version - surname and name in full), the title of the article, the text), keywords (up to seven) and submitted in two languages (Ukrainian, English) or in three languages, if the language of the article is different (original language, Ukrainian, English). The volume of the annotation is 100-150 words in Ukrainian and the language of the article, 250-300 words in English. Separate files are provided: information about the author and a review of the article (if necessary).

The electronic version of the materials (articles + author's certificate + review of the supervisor) (if necessary) should be sent to e-mail: [4asopis\\_seria15@ukr.net](mailto:4asopis_seria15@ukr.net). Authors without a degree must submit a review by a supervisor / specialist in the relevant field of research (scanned version of a certified document).

The author's certificate must include the author's surname, patronymic and all data about him (postal code, city, place of work, position, academic title, academic degree, contact telephone numbers, e-mail address. The certificate should indicate the need to obtain a printed version. The co-authors or those who wish can order an additional number of collections worth UAH 100 per 1 copy. The materials are reviewed by members of the editorial board of the collection and external independent experts, based on the principle of objectivity, from the standpoint of the highest international academic quality standards. The authors are responsible for the content and accuracy of the given data and references. The editorial board may not share the views of the authors. The Editorial Board reserves the right to reject poor quality materials without explanation. When reprinting materials, reference to the publication is required. After reviewing the materials of the articles are tested for plagiarism. Notice of its acceptance for publication (or rejection) is sent to the author's e-mail address after the review and plagiarism. Only if the conclusion is positive about the publication of the article, the author must pay for the publication and be sure to send a copy of the payment receipt to the e-mail address or sms-message to +380969841030, indicating his name and the amount transferred.

**Payment for printing the article is made at the rate of 75 UAH for each page of the publication by replenishing the account on the Monobank card 5375 4141 2181 7943 (named Sapsay Maria).**

For inquiries call +380969841030 (Tetyana Anatolievna).

The collection is published monthly. Articles accepted for consideration after the review procedure, checks of the text for uniqueness are accepted for printing; after the author pays for publishing services, the articles are printed in turn in the next issue. The electronic version of the collection is sent to the authors by e-mail, a printed copy - by Nova Poshta (payment by the recipient). In case of exceeding the limit of the current issue, the articles accepted for printing are published in the next issue (n ext month).