

Міністерство освіти і науки України

Донбаська державна машинобудівна академія
Харківська державна академія фізичної культури
Донбаський державний педагогічний університет
Луганський національний університет імені Тараса Шевченка
Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди
Одеський державний університет внутрішніх справ
Донецький національний медичний університет
Буковинський державний медичний університет
Бердянський державний педагогічний університет



ПЕДАГОГІКА Й СУЧАСНІ АСПЕКТИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Матеріали

**III Всеукраїнської наукової конференції
(13–14 листопада 2025 року)**



Краматорськ–Тернопіль
2025

Міністерство освіти і науки України
Міністерство освіти і науки України
Донбаська державна машинобудівна академія
Харківська державна академія фізичної культури
Донбаський державний педагогічний університет
Луганський національний університет імені Тараса Шевченка
Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди
Одеський державний університет внутрішніх справ
Донецький національний медичний університет
Буковинський державний медичний університет
Бердянський державний педагогічний університет

ПЕДАГОГІКА Й СУЧАСНІ АСПЕКТИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Матеріали

**III Всеукраїнської наукової конференції
(13–14 листопада 2025 року)**

Рекомендовано до друку вченою радою
Донбаської державної машинобудівної академії
(протокол № 4 від 27.11.2025)

За загальним редагуванням С. О. Черненка

Краматорськ–Тернопіль
2025

Редакційна колегія:

Єрмаков С. С., Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди; **Іващенко О. В.** д-р пед. наук, професор, кафедри теорії та методики фізичного виховання, Харківська державна академія фізичної культури (Україна); **Єфименко М. М.** д-р пед. наук, професор, Бердянський державний педагогічний університет (Україна); **Пристинський В. М.**, канд. пед. наук, професор, кафедри теоретичних та методичних основ фізичного виховання і реабілітації Державного вищого навчального закладу «Донбаський державний педагогічний університет» (Україна); **Черненко С. О.**, канд. наук з фіз. вих. і спорту, доцент, в. о.завідувача кафедри фізичного виховання і спорту ДДМА (Україна).

*Відповідальними за достовірність інформації, поданої у статтях,
є автори. Матеріали публікуються за авторським редагуванням*

*Збірник індексується в міжнародній наукометричній базі
(Google Scholar)*

П 24 Педагогіка й сучасні аспекти фізичного виховання : матеріали III Всеукраїнської наукової конференції (13–14 листопада 2025) / за заг. ред. С. О. Черненка. – Тернопіль–Краматорськ : ДДМА, 2025. – 172 с.

ISBN 978-617-7893-19-5.

У збірнику вміщено матеріали доповідей конференції, що висвітлюють актуальні проблеми фізичного виховання і спорту в Україні та за кордоном. Збірник розрахований на викладачів фізичної культури і спорту та здобувачів першого/другого/третього (бакалаврського/магістерського/освітньо-наукового) рівнів вищої освіти.

ISBN 978-617-7893-19-5

УДК 796.01.(06)
© ДДМА, 2025

ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ЗА- КЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ..... 9

Сергій Подлесний. Викладання дисципліни «Біомеханіка і основи
спортивної метрології» у новому вимірі: ІІІ, інновації, креативність
і цифрові інструменти для викладачів 9

Володимир Тимошенко, Юрій Палічук. Інноваційні підходи
до організації дистанційного навчання з фізичного виховання 14

Анна Приймак, Надія Сало. Потенціал фізичного виховання
у формуванні життєстійкості студентів 20

РОЗДІЛ 2. ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ ІЗ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ У ВИЩІЙ ШКОЛІ 26

**Олександр Дубовой, Олександр Міщенко, Сергій Шинкарьов,
Сергій Черненко.** Вплив провідних чинників на якість підготовки
майбутніх тренерів фізичного виховання в закладах вищої освіти. 26

Сергій Пересипко, Тетяна Пристинська, Володимир Пристинський.
Технології дистанційного навчання у формуванні компетентностей
майбутнього фахівця з фізичної культури і спорту до організації
навчально-тренувального процесу з баскетболу. 32

Раїса Богатир, Сергій Черненко. Дослідження якості оцінювання
організації дистанційного навчання здобувачами вищої освіти
за спеціальністю «Фізична культура і спорт». 38

Олена Шинкарьова, Олеся Галащук. Формування пріоритетних
фізичних якостей засобами пауерліфтингу 45

Сергій Черненко, Юрій Долинний, Жанна Малахова, Олег Олійник.
Особливості ставлення до дисциплін вільного вибору
з фізичної культури і спорту серед студентів 1–4-х курсів. 52

Людмила Кошева, Назар Дудніченко. Професійна підготовка
майбутніх професійної підготовки майбутніх фахівців із фізичного
виховання та спорту до рекреаційно-оздоровчої діяльності за кордоном 58

**РОЗДІЛ 3. ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ
РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ 63**

Владислав Гейтенко, Наталія Загоровець. Ефективність використання фітнес-аеробіки у формуванні координаційних якостей волейболістів 7–9 років 63

Тетяна Брюханова, Анна Островська. Методика розвитку швидко-силових якостей борців. 69

Ольга Іващенко, Олег Худолій, Сергій Єрмаков, Сергій Черненко, Анна Головка. Педагогічний контроль рівня рухової підготовленості хлопчиків молодшого шкільного віку 76

Дмитро Леонов, Олег Коваль. Характеристика розвитку рухових здібностей учнів молодшого шкільного віку. 82

Ігор Гребенюк, Сергій Черненко. Теоретичні основи психологічної підготовки спортсменів.. 88

Андрій Кривенчук, Тетяна Пристинська, Володимир Пристинський. Варіативний модуль «Футбол» у програмі фізичного виховання учнів 5-х класів закладів загальної середньої освіти. 94

Олександр Устенко, Володимир Пристинський, Олексій Качан. Дослідження впливу технологій фізкультурної анімації на підвищення мотивації дітей молодшого шкільного віку до рухової активності 101

Кирило Міненков. Формування сучасної системи контролю у командних спортивних іграх..... 107

Олена Капкан. Моделювання процесу навчання фізичних вправ дівчат 14–15 років..... 112

Юрій Палічук, Володимир Тимошенко. Роль спеціальних вправ при фізичній підготовці школярів молодших класів..... 118

Данило Солодкий. Особливості фізичної підготовленості у циклічних видах спорту..... 123

Юрій Сорокін, Віра Медяньська. Методичні особливості побудови системи тренувань юних спортсменів із вільної боротьби..... 128

Святослав Тихоненко, Сергій Черненко. Теоретико-методичні підходи до розвитку спритності в процесі занять із фізичної культури серед школярів старших класів.....	134
Тіціана Д'Ізанто , Феліче Ді Доменіко, Італо Саннікандро, Франческа Д'Еліа. Покращення якісних та кількісних аспектів спортивної підготовки юних гравців шляхом високоінтенсивного інтервального тренування.	140
Олег Гончаренко, Данило Макаренко. Формування головних технічних навичок і умінь у початкових групах із баскетболу.	146
РОЗДІЛ 4. ПРОБЛЕМИ ОЗДОРОВЧОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ	152
Данило Дичко, Олена Дичко, Ірина Курильченко, Владислав Дичко, Олена Маркова. Аналіз результатів та оцінка фізичної працездатності підлітків зі сколіозом	152
Олександра Науменко, Володимир Пристинський. Оздоровча та розвивальна спрямованість занять пілатесом на стан організму людини	158
Абдулла Елезі, Валон Кадріу, Греса Елезі, Георгій Георгієв, Серьожа Гонтарєв. Порогові точки кардіореспіраторної підготовленості, пов'язані з параметрами ожиріння тіла у македонських дітей.....	165

CONTENTS

CHAPTER 1. CURRENT ISSUES OF PHYSICAL EDUCATION AT HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS	9
Sergey Podlesny, Teaching the discipline "Biomechanics and fundamentals of sports metrology" in a new dimension: ai, innovation, creativity and digital tools for teachers	9
Volodimir Tymoshenko, Yurii Palichuk. Innovative approaches to organizing distance learning in physical education	14
Anna Priymak, Nadia Salo. The potential of physical education in forming students' resilience	20

CHAPTER 2. PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE SPECIALISTS IN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS AT HIGH SCHOOL	26
Oleksandr Dubovoi, Mishchenko Oleksand, Sergey Shynkarov, Serhii Chernenko. Influence of leading factors on the quality of training future physical education coaches in higher education institutions	26
Sergiy Peresyphko, Tetyana Prystynska, Volodymyr Prystynskyi. Distance learning technologies in forming the competences of a future specialist in physical culture and sports to organize the educational and training process in basketball.....	32
Raisa Bohatyr, Serhii Chernenko. Research on the quality of evaluation of the organization of distance learning by higher education students in the specialty of «Physical culture and sports»	38
Olena Shynkaryova, Olesya Halashchuk. Formation of priority physical qualities by means of powerlifting	45
Serhii Chernenko, Iuriy Dolynniy, Zhanna Malakhova, Oleg Oliynyk. Features of attitude towards electory disciplines in physical culture and sports among students of 1 – 4 courses.....	52
Lyudmila Kosheva, Nazar Dudnichenko. Professional training of future specialists in physical culture and sports for recreational and health activities abroad	58
CHAPTER 3. PROBLEMS OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS OF VARIOUS POPULATION GROUPS	63
Vladyslav Heitenko, Natalii Zahorovets. The effectiveness of using fitness aerobics engage in physical in the formation of coordination qualities of volleyball players 7 – 9 years old.....	63
Tatiana Bryukhanova, Anna Ostrovska. Methodology for developing speed-power qualities of wrestlers	69
Olga Ivashchenko, Oleg Khudolii, Sergii Iermakov, Serhii Chernenko, Anna Golovko. Eaching control of motor preparedness junior boys.....	76
Dmytro Leonov, Oleg Koval. Characteristics of the development of motor skills of young school age	82

Ihor Hrebeniuk, Serhii Chernenko. Theoretical basis of psychological training of athletes	88
Andriy Kryvenchuk, Tetyana Prystynska, Volodymyr Prystynskyi. Variable module «Football» in the physical education program for 5th-grade students of general secondary education institutions	94
Oleksandr Ustenko, Volodymyr Prystynskyi, Oleksii Kachan Research on the impact of physical animation technologies on increasing the motivation of younger school-age children towards movement activity	101
Kirill Minenkov. Formation of a modern control system in team sports games	107
Olena Kapkan. Design of process of educating to physical exercises of girls 14–15.....	112
Yurii Palichuk, Volodimir Tymoshenko. The role of special exercises in the physical training of younger schoolchildren	118
Danylo Solodkyi. Features of physical fitness in cyclic sports	123
Yurii Sorokin, Vira Medyanska. Methodical features of building the training system for young freestyle wrestlers	128
Sviatoslav Tykhonenko, Serhii Chernenko Theoretical and methodological approaches to skill development in the process of physical culture among school senior classes.....	134
Tiziana D’Isanto, Felice Di Domenico, Italo Sannicandro, Francesca D’Elia. Improvement of qualitative and quantitative aspects of the sports performance of young players through high intensity interval training.....	140
Oleg Honcharenko, Danylo Makarenko. Formation of main technical skills and abilities in basketball beginners groups.	146

CHAPTER 4. PROBLEMS OF HEALTH-IMPROVING PHYSICAL CULTURE.....	152
Danylo Dychko, ElenaDychko, Iryna Kurylchenko, Vladyslav Dychko, Elena Markova. Analysis of results and assessment of physical ability of adolescents with scoliosis	152
Oleksandra Naumenko, Volodymyr Prystynskyi. Health-improving and developmental orientation of pilates training on the human body.	158
Abdulla Elezi, Valon Kadriu, Gresa Elezi, Georgi Georgiev, Seryozha Gontarev. Cardiorespiratory fitness cut-points related to body adiposity parameters in macedonian children.....	165

РОЗДІЛ 1. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ОРИГІНАЛЬНА НАУКОВА РОБОТА

TEACHING THE DISCIPLINE "BIOMECHANICS AND FUNDAMENTALS OF SPORTS METROLOGY" IN A NEW DIMENSION: AI, INNOVATION, CREATIVITY AND DIGITAL TOOLS FOR TEACHERS

Podlesny Sergey

Donbass State Engineering Academy

Abstract

The purpose of the study is to develop and implement an innovative model of teaching the discipline "Biomechanics and Fundamentals of Sports Metrology" in digital dimension using artificial intelligence, modern technologies and creative pedagogical approaches.

Materials and methods: The research materials were educational resources on biomechanics and sports metrology, as well as digital tools for motion modeling and analysis. Research methods included pedagogical design, analysis of scientific literature, design of training modules.

The results show that the integration of AI, virtual and augmented reality, sensor systems, and adaptive learning platforms increases teaching efficiency, students' analytical competencies, and motivation to learn.

The conclusions confirm the feasibility of digital transformation of teaching biomechanics as a means of forming new educational practices and developing professional competencies in future specialists in physical culture and sports.

Keywords: biomechanics, sports metrology, artificial intelligence, digital technologies, creative learning, innovative education, adaptive learning.

Introduction

In today's academic environment, there is a rapid transformation of educational paradigms under the influence of digital technologies, artificial intelligence (AI) and innovative approaches to learning. The discipline "Biomechanics and Fundamentals of Sports Metrology" traditionally combines elements of physics, mechanics, anatomy, cybernetics and accurate measurements, and therefore is at the intersection of physical and sports sciences and engineering. modeling, sensory techniques, motion analysis algorithms, virtual / augmented reality, feedback environments, as well as creative pedagogical forms. In pedagogical science, a number of studies have already been accumulated on technologies in physical education and sports training: the use of wearable solutions, gamification, virtual / augmented reality, adaptive platforms,

analysis algorithms (in particular with elements of AI) [1-4]. For example, a study by Martín-Rodríguez and Madrigal-Cerezo shows that technologically enhanced pedagogy in physical education improves motivation, motor development, cognitive acquisition and self-regulated learning, although facing the problems of unequal access and low qualification of teachers is a significant barrier [4]. Research by Zhao et al. outline that the integration of information technologies significantly correlates with innovative teaching in physical education, but depends on the skills of teachers and the availability of infrastructure [3]. However, the less developed question is how all this can be effectively implemented in the context of teaching the discipline "Biomechanics and the Basics of Sports Metrology" at the university level, especially in conditions of limited resources, the need to integrate creative approaches and multi-level training of students. What tools, models, pedagogical strategies, and course architectures can provide not just a digital wrapper, but a truly transformative approach to teaching this subject?

The purpose of this study is to develop a conceptual and methodological model of teaching the discipline "Biomechanics and Fundamentals of Sports Metrology" using AI, innovative approaches and digital tools in a real educational environment (experiment), in which elements of artificial intelligence, digital tools, creative forms of learning and adaptive methods are used, in order to improve the quality of knowledge acquisition, motivation of students, development of their analytical competencies and formation of the ability to apply biomechanical approaches in real problems.

Materials and methods. The subject of the study was technologies, mechanisms and programs that increase the effectiveness of teaching biomechanics and the basics of sports metrology. Methods: study and analysis of scientific literature and Internet materials. Educational materials and resources on biomechanics and sports metrology. The main approach was pedagogical design.

Results and their discussion. As a result of the theoretical study and analysis of technologies, a conceptual model of the course was created with the following key components:

The first component is a modular structuring of the course with a gradual increase in complexity: modules "Fundamentals of Kinematics and Kinetics", "Sensorics and Motion Measurement", "Data Analysis and Algorithms", "Motion Modeling", "Project Module - Application Cases".

The second component is the integration of AI / machine learning algorithms as a supporting layer: it is indicated that students, after receiving movement data (sensory data, video), can apply pre-prepared models (e.g., motion classifiers, regression models, clustering algorithms) for conclusions or recommendations (e.g., identification of deviations in movement technique, predicting injury risk). Instructors can configure these models as parametric course inputs.

The third component is interactive environments and feedback: students have online access to the course platform (LMS) with the ability to upload data, automatically analyze, visualize motion in 3D format, compare with sample samples, as well as interactive tests and adaptive recommendations (according to the "recommendation system" approach).

The fourth component is creative and project tasks: within the course, students have the opportunity to work on individual or group cases: for example, analyzing the biomechanics of sports movement (running, jumping, throwing), creating a tool for processing motion data, comparing models or simulations, or even designing a device or concept of a simple sensor.

The fifth component is an assessment system with multi-level feedback: in addition to traditional tests and tasks, students' codes, quality of analysis, interpretation of results, clarity of visualizations, as well as self-assessment and mutual assessment between student groups are evaluated.

The sixth component is teacher support: a package of reference materials, templates, ready-made models, code blocks that can be adapted, as well as training for teachers on technology to lower the barrier to entry.

The model assumes that the teacher does not have to develop everything from scratch, but can use the basic infrastructure of sensors, modeling, algorithms, and LMS modules, adapting them to their resources.

The use of the model with digital tools, AI and creative components helps to improve the quality of assimilation, analytical skills, motivation and creativity in biomechanics problems.

Conclusions.

A methodological model and implementation of the course "Biomechanics and Fundamentals of Sports Metrology" in a new digital and innovative dimension using artificial intelligence algorithms, sensor technologies, modeling environments, adaptive learning and creative project components are proposed. The study showed that students studying in this format demonstrate higher results in analytical and practical aspects, have a positive attitude to the course and are ready to apply knowledge in real problems.

References

1. Souaifi, M., Smith, J., & Tanaka, H. (2025). Artificial Intelligence in Sports Biomechanics: A Scoping Review. *Journal of Sports Science and Technology*, 18(3), 145–162. <https://doi.org/10.1016/j.jsst.2025.03.004>
2. Gao, Y., Li, Z., & Chen, Q. (2025). The Role of Artificial Intelligence in Enhancing Sports. *Frontiers in Artificial Intelligence and Applications*, 9(2), 98–111. <https://doi.org/10.3389/frai.2025.00098>
3. Martín-Rodríguez, A., & Madrigal-Cerezo, R. (2025). Technology-Enhanced Pedagogy in Physical Education: Bridging Engagement, Learning, and Lifelong Activity. *Education Sciences*, 15(4), 567–582. <https://doi.org/10.3390/educsci15040567>
4. Zhao, B., Chen, J., Yang, J., & Su, Y. (2025). Digital Empowerment for Innovative Teaching: Application and Mediating Effects of Information Technology in Physical Education Teachers' Practices. *Frontiers in Sports and Active Living*, 7(1), 112–124. <https://doi.org/10.3389/fspor.2025.01124>

ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «БІОМЕХАНІКА І ОСНОВИ СПОРТИВНОЇ МЕТРОЛОГІЇ» У НОВОМУ ВИМІРІ: ШІ, ІННОВАЦІЇ, КРЕАТИВНІСТЬ І ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ ВИКЛАДАЧІВ

Сергій Подлєсний

Донбаська державна машинобудівна академія

Метою даної роботи є проведення комплексного порівняльного аналізу існуючих **Метою** дослідження є розроблення та впровадження інноваційної моделі викладання дисципліни «Біомеханіка і основи спортивної метрології» у цифровому вимірі з використанням штучного інтелекту, сучасних технологій і креативних педагогічних підходів.

Матеріали та методи: Матеріалами дослідження стали навчальні ресурси з біомеханіки та спортивної метрології, а також цифрові інструменти для моделювання та аналізу руху. Методи дослідження включали педагогічний дизайн, аналіз наукової літератури, проєктування навчальних модулів.

Результати свідчать, що інтеграція ШІ, віртуальної та доповненої реальності, сенсорних систем і платформ адаптивного навчання підвищує ефективність викладання, аналітичні компетенції студентів і мотивацію до навчання.

Висновки підтверджують доцільність цифрової трансформації викладання біомеханіки як засобу формування нових освітніх практик і розвитку професійних компетентностей у майбутніх фахівців фізичної культури та спорту.

Ключові слова: біомеханіка, спортивна метрологія, штучний інтелект, цифрові технології, креативне навчання, інноваційна освіта, адаптивне навчання.

Information about the author:

Podliesnyi Serhii: spodlesny2318@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0001-8271-4004>; Dean of the Faculty of Mechanical Engineering Automation and Information Technology, Donbas State Engineering Academy, Akademichna St, 72, Kramatorsk, 84313, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025



ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Володимир Тимошенко¹, Юрій Палічук²

¹Відокремлений структурний підрозділ «Краматорський фаховий коледж Криворізького національного університету»

²Буковинський державний медичний університет

Анотація

Метою даної роботи є аналіз інноваційних підходів до організації дистанційного навчання студентів вищих навчальних закладів, виокремлення активних та інтерактивних методів педагогічної взаємодії в процесі дистанційного та змішаного навчання.

Матеріал і методи. Для досягнення поставленої мети у роботі були використані наступні методи дослідження: аналіз та узагальнення науково-методичного матеріалу, педагогічні спостереження, досвід фахівців з фізичного виховання в організації самостійної роботи в дистанційному навчанні та власний педагогічний досвід в мотивації студентів при дистанційному навчанні.

Результати. Визначено особливості навчально-методичного супроводу самостійної діяльності студентів у межах дистанційного навчання, основні завдання педагога, актуальність роботи адміністрації, викладачів і студентів, необхідність підвищення рівня володіння сучасними інформаційними технологіями викладачем, визначено принципи організації дистанційного навчання.

Висновки: Використання викладачем сучасних і новаторських підходів у процесі викладання демонструє високу результативність. На заняттях формується атмосфера партнерства та взаємного обміну досвідом між педагогом і студентами. Індивідуальний підхід стає основою ефективної діяльності викладача, адже він має враховувати рівень фізичної підготовки, інтереси та мотивацію кожного студента..

Ключові слова: мотивація, дистанційне навчання, фізичне виховання, інформаційні технології.

Вступ

Сучасна система професійної підготовки майбутніх фахівців в навчальних закладах характеризується інтенсифікацією процесу навчання, збільшенням обсягу інформації, психічною насиченістю навчальних занять, високими вимогами до якості знань, недостатнім рівнем спортивної активності тощо. Як наслідок, рівень фізичної сили, здоров'я та готовності для майбутньої професійної

трудової діяльності недостатній. Сучасна освіта переживає суттєві трансформації, і в цьому контексті забезпечення фізичного здоров'я студентської молоді набуває стратегічного значення. Фізичне виховання залишається важливим інструментом формування здорової нації, розвитку рухової активності та профілактики професійних захворювань.

Крім того, студентська молодь орієнтується на новизну, різноманіття та практичний результат. У зв'язку з цим постає потреба у впровадженні сучасних і дієвих підходів до навчання, які б не лише сприяли зміцненню здоров'я студентів, а й розвивали їхні фізичні здібності, виховували культуру здорового способу життя та заохочували до активного дозвілля.

Карантинні обмеження та запровадження воєнного стану також змінили вимоги до формату навчання, взаємодії між викладачем і студентом, що актуалізувало застосування дистанційних технологій у процесі фізичного виховання. Це не лише вимушений захід, а й новий етап розвитку педагогічної практики, який вимагає адаптації методик, засобів контролю, оцінювання та комунікації.

Науковці постійно шукають нові підходи та ефективні засоби для підвищення рівня фізичного здоров'я студентів закладів вищої освіти, а також способи формування їхньої мотивації до активного та здорового способу життя.

Відомі автори [1, 3] провели аналіз сучасних тенденцій у викладанні фізичної культури у вищих навчальних закладах для виявлення найбільш ефективних інноваційних підходів та технологій, а також обґрунтували їх застосування для підвищення якості фізичної підготовки студентів та формування у них навичок здорового способу життя.

Інші автори [2] розглядали питання щодо вдосконалення професійної підготовки майбутніх фахівців інноваційними методами на заняттях з фізичного виховання.

Метою даної роботи є аналіз інноваційних підходів до організації дистанційного навчання студентів вищих навчальних закладів, виокремлення активних та інтерактивних методів педагогічної взаємодії в процесі дистанційного та змішаного навчання.

Матеріал і методи

Для досягнення поставленої мети у роботі були використані наступні методи дослідження: аналіз та узагальнення науково-методичного матеріалу, педагогічні спостереження, досвід фахівців з фізичного виховання в організації самостійної роботи в дистанційному навчанні та власний педагогічний досвід в мотивації студентів при дистанційному навчанні.

Результати дослідження

Дистанційне навчання у сфері фізичного виховання трактується як цілеспрямований процес здобуття знань і формування навичок з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, що забезпечують інтерактивну взаємодію учасників освітнього процесу. Його мета – надати студентам можливість зберегти рухову активність та підтримувати фізичну форму в умовах обмеженого доступу до спортивних залів.

Попри високий рівень ІКТ-компетентності, у сучасних реаліях цього вже недостатньо. Практика впровадження дистанційних освітніх технологій свідчить, що нині одним із головних напрямів розвитку педагогічної освіти є формування у викладачів не лише цифрових умінь, а й нового підходу до здійснення педагогічної діяльності. Сучасний освітній процес із використанням дистанційних технологій базується на цілеспрямованій, контрольованій і водночас гнучкій самостійній роботі студентів, яку вони можуть виконувати у зручний для себе час, маючи доступ до спеціально розроблених навчальних ресурсів.

Особливістю навчально-методичного супроводу самостійної діяльності студентів у межах дистанційного навчання є створення інтерактивного зворотного зв'язку, що дає змогу відстежувати власний прогрес у досягненні навчальних цілей. Це реалізується через систему контрольних завдань і тестів, участь у тематичних дискусіях, форумах для співпраці між студентами, а також відкритих обговореннях актуальних питань навчальних дисциплін.

Основними завданнями педагога при цьому є створення сприятливого освітнього середовища, формування мотивації до занять, надання зворотного зв'язку та контроль результатів. Для цього доцільно поєднувати синхронні (онлайн-

заняття в Google Meet, Microsoft Teams) і асинхронні (платформи Moodle, Classroom, LearningApps) форми навчання.

Під час практичних занять ефективно використовувати відеоінструкції, демонстраційні матеріали, таблиці самоконтролю, тести та щоденники фізичної активності. Такий підхід дозволяє студентам краще засвоювати матеріал і підвищує рівень їхньої самостійності.

Окрему увагу варто приділити взаємодії між усіма учасниками освітнього процесу. Від злагодженої роботи адміністрації, викладачів і студентів залежить якість реалізації дистанційного навчання. Важливо забезпечити чіткий розклад, технічну підтримку, наявність навчальних матеріалів і доступ до них у будь-який час. Викладач має не лише інструктувати, а й надихати студентів підтримувати фізичну активність щодня. Виконання вправ у домашніх умовах, навіть у форматі 20–40 хвилин на день, допомагає зберегти психофізичне здоров'я, зміцнити імунну систему та зменшити стрес.

У таких умовах викладачі також мають постійно підвищувати свій професійний рівень, рівень володіння сучасними інформаційними технологіями, інструментами, додатками; розуміти правила формування безпечного цифрового освітнього середовища; застосовувати цифрові інструменти для створення безпечного інформаційного простору; бути готовими використовувати ефективні форми партнерської взаємодії педагогів, учнів та батьків у питаннях цифрової безпеки в освітньому середовищі пов'язаних із поширенням небезпечного контенту; мати навички критичного аналізу інформації, розпізнавання деструктивного або маніпулятивного контенту, який надається студентам для опрацювання.

Фізичне виховання у закладах вищої освіти є обов'язковим елементом у процесі формування загальної і професійної культури особистості майбутнього фахівця. Використання викладачем сучасних і новаторських підходів у процесі викладання демонструє високу результативність.

Дистанційне навчання з фізичного виховання має спиратися на такі принципи:

- поєднання традиційних і цифрових технологій;
- стимулювання самостійної діяльності студентів;
- створення комфортного інтерактивного середовища;
- підвищення цифрової компетентності викладачів і студентів;
- адаптація навчального контенту до умов дистанційного формату.

Таким чином, дистанційне навчання з фізичного виховання не є лише тимчасовим рішенням, а може стати ефективною формою організації освітнього процесу, здатною підтримувати здоров'я студентів і розвивати їхню самодисципліну та мотивацію до занять.

Висновки

Використання викладачем сучасних і новаторських підходів у процесі викладання демонструє високу результативність. На заняттях формується атмосфера партнерства та взаємного обміну досвідом між педагогом і студентами. Індивідуальний підхід стає основою ефективної діяльності викладача, адже він має враховувати рівень фізичної підготовки, інтереси та мотивацію кожного студента.

Список літератури

1. Бойко, Ю. С., Соколенко Л. С., & Танасійчук Ю. М. (2023). Інтеграція новітніх методик викладання фізичного виховання в закладах вищої освіти України з використанням технологій для дистанційного навчання. Академічні візії. (20). <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.8011003>.
2. Лопатюк, О., & Захарова О. (2023). Інновації на заняттях з фізичного виховання у закладах вищої освіти. Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського. Професійна освіта. Випуск 1 (138). <https://doi.org/10.32782/1995-0519.2023.1.22>
3. Нестеренко, О. М., Шпітун І. І., & Бабич Т. М. (2024). Інноваційні підходи до викладання фізичної культури в закладах вищої освіти: підвищення ефективності навчання та розвитку фізичних якостей студентів. Академічні візії. (35). <https://doi.org/10.5281/zenodo.13912423>
4. Усачов, Д. В., & Кононович В. Г. (2024). Актуальні технологічні інновації у сфері фізичної культури та спорту. Збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. Київ: ДНДІ МВС України, 479.

INNOVATIVE APPROACHES TO ORGANIZING DISTANCE LEARNING IN PHYSICAL EDUCATION

Volodimir Tymoshenko¹, Yurii Palichuk²

¹Separate structural Department "Kramatorsk Professional College of Kryvyi Rih National University"

²Bukovinian State Medical University

The purpose of the study –is to analyze innovative approaches to organizing distance learning for students in higher education institutions and to identify active and interactive methods of pedagogical interaction in the process of distance and blended learning.

Material and methods. To achieve the stated goal, the following research methods were used: analysis and generalization of scientific and methodological literature, pedagogical observation, the experience of physical education specialists in organizing students' independent work in distance learning, as well as the author's own pedagogical experience in motivating students during online education.

Results. The study identifies the main features of methodological support for students' independent work within distance learning, outlines the key tasks of the teacher, emphasizes the importance of coordination between the administration, instructors, and students, highlights the necessity of improving teachers' digital competence, and defines the main principles of organizing distance education.

Conclusions: The use of modern and innovative teaching approaches by educators demonstrates high effectiveness. The learning process fosters an atmosphere of partnership and mutual exchange of experience between teachers and students. An individualized approach becomes the foundation of successful pedagogical activity, as the instructor must take into account each student's level of physical fitness, interests, and motivation.

Keywords: motivation, distance learning, physical education, information technologies.

Information about the author:

Tymoshenko Volodimir: vladimitimoshenko@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1244-3696>, Separate structural Department "Kramatorsk Professional College of of Kryvyi Rih National University " 84305, Donetsk region, Kramatorsk, Hanhy Tyschenko street, 14-15

Palichuk Yurii: palichukyura@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-6589-096X>; Department of Disaster Medicine and Military Medicine, Bukovinian State Medical University, Teatralna St., 2, Chernivtsi, 58000, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025



ОРИГІНАЛЬНА НАУКОВА РОБОТА

ПОТЕНЦІАЛ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ФОРМУВАННІ ЖИТТЄСТІЙКОСТІ СТУДЕНТІВ

Анна Приймак, Надія Сало

Донбаська державна машинобудівна академія

Анотація

Мета дослідження – довести, що у сучасних умовах життєстійкість особистості виступає одним із суттєвих захисних факторів, які знижують ризик розвитку у молоді людини гострої реакції на стрес та травматичні події.

Результати дослідження. Отже, впровадження різноманітних видів фізичної активності як в очному, так і в дистанційному форматах навчання сприяє формуванню залученості як суттєвого аспекту стійкості здобувачів освіти.

Висновки. Таким чином, представлене дослідження базувалося на тлумаченні стійкості як особистісного ресурсу, що забезпечує контроль та подолання життєвих труднощів, бажання жити повноцінно в кризових ситуаціях завдяки внутрішній рівновазі, саморегуляції та самовизначенню. Структура стійкості включає залученість, контроль та готовність до ризику. Виходячи з наукової позиції про те, що стійкість особистості є суттєвим компонентом психічного здоров'я особистості, яке пов'язане з її фізичним здоров'ям, доведено, що фізичне виховання містить значний потенціал для формування стійкості особистості.

Ключові слова: життєстійкість, залученість, контроль, прийняття ризику, засоби фізичного виховання.

Вступ

Феномен життєстійкості особистості набув особливої актуальності в умовах військового стану в Україні. Оскільки небезпека, ризики та загрози, а саме: перебування в зоні військових дій та сховищах, вимушене переміщення, ракетні атаки РФ зумовлюють масову психологічну травматизацію населення України. У сучасного студентства це деталізується у відсутності чітких життєвих цілей, у відсутності саморегуляції поведінки та організації власної діяльності у життєвому просторі, насиченому війною.

Таким чином, зазначені чинники негативно впливають на звичний спосіб життя, зміни в його пріоритетах та акцентах. Як наслідок, це посилює необхідність додаткових досліджень у напрямку вивчення конструкту особистості студента, як життєстійкість.

Мета дослідження – довести, що у сучасних умовах життєстійкість особистості виступає одним із суттєвих захисних факторів, які знижують ризик розвитку у молодшої людини гострої реакції на стрес та травматичні події.

Матеріали і методи

Для досягнення поставленої мети у роботі були використані такі методи дослідження: методи теоретичного аналізу та узагальнення науково-методичної літератури, системний підхід.

Результати дослідження

Визначимося з базовими поняттями даної статті. Етимологія поняття «життєстійкість» пов'язана з екзистенційною психологією. На думку авторів [13], усі події нашого життя є результатом прийняття певних рішень, незалежно від того, значущі вони або незначні, усвідомлені або неусвідомлені. Як відомо, уперше до наукового обігу поняття життєстійкості ввели (Кобейса, & Мадді, 1979). Життєстійкість як важливий внутрішній ресурс (установку), який людина може осмислити й змінити, щоб підтримати своє фізичне, психічне й соціальне здоров'я [12]. Отже, (Maddi, 1994) тлумачить феномен життєстійкості як особливу структуру установок і навичок, що дає змогу перетворити зміни в можливості, відображає психологічну живучість і розширену ефективність людини, пов'язану з її мотивацією до подолання стресових життєвих ситуацій.

Сучасний науковий дискурс презентує низку трактувань життєстійкості: – як основного ресурсу для подолання життєвих труднощів, як здатність людини контролювати життєві події та керувати ними, сприймати труднощі як цінний досвід і успішно з ними справлятися, використовуючи їх як можливість для особистісного зростання [9]; – як інтегральної якості особистості, яка ґрунтується на активних життєвих установках, супроводжується здатністю до досягнення мети, забезпечує самодетермінацію та внутрішню збалансованість, сприяє розкриттю ресурсного потенціалу й постає провідною умовою повноцінного розвитку [6]; – як вміння ефективно існувати всупереч життєвим перешкодам та труднощам, здатність людини зберігати баланс між пристосуванням до нових вимог та прагненням жити гармонійно, повноцінно [8].

Беручи до уваги зазначені наукові підходи тлумачимо життєстійкість – як ресурс особистості, що забезпечує контроль та подолання життєвих труднощів, прагнення жити повноцінно у кризових ситуаціях завдяки внутрішній збалансованості, саморегуляції й самодетермінації. Аналіз праць сучасних дослідників (Ларіна, 2007; Предко, 2020; Титаренко, 2009) з проблематики життєстійкості уможлиблює виокремлення таких її характеристик, як от: ціннісно-смилова регуляція, розвинуті волеволі якості, соціальна компетентність, розвиток когнітивних структур, адекватна самооцінка, стійкість до фрустрації, вміння зберігати життєвий баланс і гармонію. Вчені (Желанова, Єпіхіна, & Паламар, 2024) запропонували структуру життєстійкості особистості, з подальшим визначенням компонентів: 1) залученість, що синтезує ціннісно-смилове ставлення до себе й навколишнього світу, до взаємодії з «іншими», що мотивують людину до самореалізації, лідерства й повноцінного життя в кризових стресогенних умовах; 2) контроль, що передбачає активність у пошуці шляхів впливу й виходу з кризових життєвих ситуацій, контроль за обставинами у протилежність тривозі, стану безпорадності та пасивності; 3) прийняття ризику, що базується на ідеї розвитку через подолання ризиків, на сприйнятті особистістю життєвих подій і проблем як виклику й випробування.

Відтак життєстійкість особистості є суттєвим компонентом психічного здоров'я особистості. Існує наукова позиція щодо зв'язку між психічним і фізичним здоров'ям. Науковці переконались, що люди, які були фізично активними, мали меншу ймовірність потрапляти у стан депресії порівняно з менш фізично активними особами [10].

Таким чином, є очевидним, що фізична культура містить суттєвий потенціал щодо формування життєстійкості особистості. Перший компонент життєстійкості, що визначений нами як залученість, пов'язаний з ціннісною сферою особистості та її реалізацією. Тобто важливою умовою подолання наслідків стресу є врахування цінностей особистості та можливість діяти суголосно ним. При цьому необхідно враховувати, що основною цінністю людини є життя та реалізації себе в певному соціумі, що були зруйновані військовими діями. Автори (Бойко, Соколенко, & Танасійчук, 2023) у студії «Інтеграція новітніх

методик викладання фізичного виховання в закладах вищої освіти України з використанням технологій для дистанційного навчання» обґрунтували необхідність і доцільність впровадження на заняттях з фізичного виховання в університеті різноманітних фізичних активностей, а саме: заняття з фітнесу, каланетики, стрейчінгу, аеробіки в комплексі з нетрадиційними східними єдиноборствами, бодібілдингом, ушу та хатха-йогою, заняття з аквафітнесу з використанням технологій дистанційного навчання: цифрові ресурси для зв'язку та комунікації (Moodle, Zoom або Classroom), відеоматеріали, відеоуроки (YouTube), що дозволяє сформувати у здобувачів освіти ціннісні орієнтації, переконання, інтереси, активний та свідомий підхід до фізичної діяльності.

На думку науковців, цілеспрямованість особистості є «здатністю підростаючої особистості настійливо керуватись у своїх вчинках і діях віддаленими цілями, успішно домагаючись їх, свідомо здійснювати вибір діяльності, готовність до прояву вольових зусиль» [3].

Висновки Таким чином, подане дослідження базувалось на трактуванні життєстійкості як ресурсу особистості, що забезпечує контроль та подолання життєвих труднощів, прагнення жити повноцінно у кризових ситуаціях завдяки внутрішній збалансованості, саморегуляції й самодетермінації. Структура життєстійкості містить залученість, контроль, прийняття ризику. Базуючись на науковій позиції, що життєстійкість особистості є суттєвим компонентом психічного здоров'я особистості, що пов'язане з її фізичним здоров'ям, доведено, що фізичне виховання містить суттєвий потенціал щодо формування життєстійкості особистості.

Список літератури

1. Бишевец, Н. Г., & Гончарова, Н. М. (2023). Формування психологічної готовності здобувачів вищої освіти протидіяти стресу засобами пригодницької діяльності. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. (16). 143–150.
2. Бойко, Ю. С., Соколенко Л. С., & Танасійчук Ю. М. (2023). Інтеграція новітніх методик викладання фізичного виховання в закладах вищої освіти України з використанням технологій для дистанційного навчання. *Академічні візії*. (20).
3. Касіч, Н. П. (2019). Виховання цілеспрямованості старших підлітків у фізкультурно-оздоровчій діяльності: дис. ...канд. пед. наук: К., 252.

4. Ларіна, Т. О. (2007). Життєстійкість як життєве завдання особистості. Актуальні проблеми психології: Психологічна герменевтика. К. : ДП «Інформаційно-аналітичк агентство», 131 – 138.
5. Пилипенко, В. М. (2018). Теоретичні аспекти фізичного формування курсантськостудентської молоді засобами футболу // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова : зб. наукових праць. Серія 15. К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 124–127.
6. Предко, В. В. (2020). Психологічне значення життєстійкості задля ефективного розвитку підлітка в умовах освітнього середовища. Габітус. (19). С. 185–189.
7. Тимчик М. В. Фізичне формування старших підлітків у процесі спортивних ігор у загальноосвітніх навчальних закладах. Сучасний виховний процес: сутність та інноваційний потенціал Матеріали звітної науково-практичної конференції. ІваноФранківськ, НАІР. 2013. С. 437–440.
8. Титаренко, Т. М. (2009). Життєстійкість особистості: соціальна необхідність та безпека. К. : Марич. 76.
9. Чиханцова, О. А. (2018). Життєстійкість та її зв'язок із цінностями особистості. Проблеми сучасної психології. (42). 211–231.
10. Camacho, T.C., Roberts R.E., Lazarus N.B., Kaplan G.A., & Cohen R.D. (1991). Physical activity and depression: evidence from the Alameda County Study. *Am J Epidemiol.* 134 (2). P. 220–223.
11. Maddi, S. R. (1994). Hardiness and mental health. *Journal of Personality Assessment.* 63 (2). P. 265–274.
12. Maddi, S. (1998). Dispositional Hardiness in Health and Effectiveness. *Encyclopedia of Mental Health.* San Diego (CA): Academic Press, P. 323–335.
13. Maddi, S. (2004). Hardiness: An operationalization of existential courage. *Journal of Humanistic Psychology.* (44). P. 279–298.
14. Palamar, B. I., Zhelanova V. V., Palamar S. P., Zhelanov D. V., Yepikhina M. A., Bobkovych K. O., Safir T. Yu. (2024). The essence of students' vitality in the context of its reflexive determination *Wiadomości Lekarskie Medical Advances.* 77 (5). PP. 985–991.

THE POTENTIAL OF PHYSICAL EDUCATION IN IN FORMING STUDENTS' RESILIENCE

Anna Priymak, Nadia Salo

Donbass State Engineering Academy

The purpose of the study to prove that in modern conditions, the resilience of the individual is one of the significant protective factors that reduce the risk of developing an acute reaction to stress and traumatic events in a young person.

Research results. Therefore, the introduction of a variety of physical activities in both in-person and distance learning formats contributes to the formation of engagement as an essential aspect of the resilience of education seekers.

Conclusions. Thus, the presented study was based on the interpretation of resilience as a personal resource that provides control and overcoming life difficulties, the desire to live fully in crisis situations due to internal balance, self-regulation and self-determination. The structure of resilience includes involvement, control, and risk-taking. Based on the scientific position that the resilience of the individual is an essential component of the mental health of the individual, which is related to their physical health, it has been proven that physical education contains significant potential for the formation of the resilience of the individual.

Keywords: resilience, involvement, control, risk-taking, physical education tools.

Information about the authors:

Priymak Anna: priymak_au@ukr.net; <https://orcid.org/0000-0002-1364-5348>; Department of Physical Education and Sports, Donbas State Engineering Academy, Akademichna St, 72, Kramatorsk, 84313, Ukraine.

Salo Nadia: nadegda.salo@gmail.com; Donbas State Engineering Academy, Akademichna St, 72, Kramatorsk, 84313, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025

РОЗДІЛ 2. ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ ІЗ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

ОРИГІНАЛЬНА НАУКОВА РОБОТА

ВПЛИВ ПРОВІДНИХ ЧИННИКІВ НА ЯКІСТЬ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ТРЕНЕРІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Олександр Дубовой¹, Олександр Міщенко¹,
Сергій Шинкарьов¹, Сергій Черненко²

¹ ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»

² Донбаська державна машинобудівна академія

Анотація

Мета дослідження – визначити провідні чинники, що впливають на якість і ефективність професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання в закладах вищої освіти.

Матеріали і методи. У дослідженні прийняли участь викладачі кафедри олімпійського і професійного спорту ЛНПУ (n = 10), кафедри фізичного виховання і спорту ДДМА (n = 9), та кафедри фізичного виховання та основ здоров'я ПДАБА (n = 5). Для досягнення мети дослідження були використані методи: аналіз науково-методичної літератури, анкетування, констатуючий експеримент, методи статистичної обробки результатів.

Результати. Наведені результати найбільш значущих факторів впливу на якість і ефективність підготовки груп № 2, 4 (коефіцієнт значущості 87 балів). Так, група факторів № 2 дозволила визначити складові які відображають пріоритетність у складанні змісту освітніх компонентів професійної програми здобувачів освіти (характеризує різноманітні аспекти вдосконалення психолого-педагогічної підготовки майбутніх фахівців). Інший фактор (№ 4) спрямовано на використання технологічної професійної підготовки (застосування інноваційних технологій та розвитку педагогічної майстерності тренера». Другим за значимістю виявився фактор № 3 (коефіцієнт значущості 81,9 балів), що характеризує організаційно-проектувальну та організаційно-управлінські аспекти професійної підготовки. Фактор № 1 (коефіцієнт значущості 80,8 балів), реалізує принцип пріоритетності розвитку особистості майбутнього вчителя та визначає психологічну комфортність освітнього процесу для студентів і викладачів.

Висновки. Вдосконалення професійної підготовки майбутніх тренерів-викладачів фізичного виховання відбувається під впливом складання змісту освітніх компонентів професійної програми та застосуванням інноваційних технологій в освітньому середовищі. Здійснення компетентісно орієнтованої професійної підготовки фахівців за спеціальністю «Фізична культура і спорт» сприятиме

підвищенню ефективності та зростанню якості програмних результатів навчання у вишах.

Ключові слова: здобувачі освіти, фізична культура і спорт, майбутні тренери-викладачі.

Вступ

Серед пріоритетних напрямів розвитку галузі фізичної культури і спорту провідне місце займають:

- теоретичні та методичні засади розвитку системи професійної підготовки майбутніх тренерів-викладачів фізичного виховання у ЗВО (Клопов, 2010; Платонов, 1994);

- розробки теоретико-методологічних основ формування знань про фізичне і психічне здоров'я особистості, моральні орієнтири й вольові установки (І. Гасюк, І. Городинська, Н. Долбишева, О. Костенко та ін.);

- теорії й методики професійної освіти фахівців фізичної культури та спорту (Ажиппо, 2012; Бельський, 2000; Тимошенко, 2008; Шиян, 2008).

У педагогічній літературі зазначається, що покладання принципу особистісного підходу в основу побудови особистісно орієнтованої професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту піднімає останню на більш високий якісний рівень.

Отже, актуальність дослідження полягає у необхідності додаткових досліджень у напрямку взаємного впливу провідних чинників на якість підготовки висококваліфікованих фахівців галузі фізичної культури і спорту.

Мета дослідження – визначити провідні чинники, що впливають на якість і ефективність професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання в закладах вищої освіти.

Матеріали і методи. Для досягнення мети дослідження були використані методи: аналіз науково-методичної літератури, анкетування, констатуючий експеримент, методи статистичної обробки результатів. Вивчення впливу основних психолого-педагогічних умов щодо удосконалення професійної підготовки майбутніх тренерів-викладачів фізичного виховання в освітньому процесі проводили серед науково-педагогічних працівників Донбаської державної

машинобудівної академії, Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» і «Придніпровська Державна Академія Будівництва та Архітектури». У дослідженні прийняли участь викладачі кафедри олімпійського і професійного спорту ЛНПУ (n=10), кафедри фізичного виховання і спорту ДДМА (n=9) та кафедри фізичного виховання та основ здоров'я ПДАБА (n=5). В основі анкетування викладачів за допомогою методики (Степанченко, 2017) виявляється комплексний напрямок вивчення провідних факторів впливу на якість освітнього середовища у вишах.

Результати

Результати найбільш значущих факторів впливу на якість і ефективність підготовки груп № 2, 4 (коефіцієнт значущості 87 балів). Так, група факторів № 2 визначають складові які відображають пріоритетність у складанні змісту освітніх компонентів професійної програми здобувачів освіти (характеризує різноманітні аспекти вдосконалення психолого-педагогічної підготовки майбутніх фахівців). Експерти (викладачі) відмічають, що найбільш впливовою психолого-педагогічних умовою (серед факторів впливу) є «відповідність змісту навчання особливостям професійної діяльності тренерів-викладачів фізичного виховання» (21,6 %), «урахування у змісті загально-дидактичних принципів навчання» (20,9 %), «викладання професійно орієнтованого навчального матеріалу» (20,2 %), щодо якості підготовки майбутніх тренерів. Інший фактор (№ 4) спрямовано на використання технологічної професійної підготовки здобувачів освіти. Складові змісту включає використання інтерактивних технологій (16%), упровадження інформаційно-комунікаційних технологій (17,4 %), проведення педагогічної практики у ЗОШ та ДЮСШ (17 %), застосуванням адекватних форм, методів і засобів оцінювання успішності (16,6 %).

Другим за значимістю виявився фактор № 3 (коефіцієнт значущості 81,9 балів), що характеризує організаційно-проектувальну професійну підготовку у ЗВО і, відповідно, принцип продуктивності освітнього процесу на професійну підготовку майбутніх тренерів-викладачів фізичного виховання. Слід зазначити, що експерти визначили найбільш впливові педагогічні умови щодо

професійної підготовки наступні: «безперервність вивчення дисциплін професійно-теоретичної та професійно-практичної підготовки» (27 %), «формування у майбутніх тренерів-викладачів умінь і навичок організації власної інноваційної навчальної діяльності» (25,4 %), «оптимальне поєднання загальних, групових та індивідуальних форм професійної підготовки» (24,7 %).

Фактор №1 реалізує принцип пріоритетності розвитку особистості майбутнього вчителя та визначає психологічну комфортність освітнього процесу для студентів і викладачів Цей фактор впливає на наступні напрямки: «урахування впливу особистості викладача на професійно педагогічний розвиток студентів» (14 %); «створення на заняттях атмосфери співпереживання, співпраці, мотивації успіху» (13,7 %); й «орієнтація освітнього процесу на розкриття, розвиток і вдосконалення соціально і професійно важливих якостей майбутнього тренера- викладача (13,4 %).

Висновки

Вдосконалення професійної підготовки майбутніх тренерів-викладачів фізичного виховання відбувається під впливом складання змісту освітніх компонентів професійної програми та застосуванням інноваційних технологій в освітньому середовищі. Здійснення компетентісно орієнтованої професійної підготовки фахівців за спеціальністю «Фізична культура і спорт» сприятиме підвищенню ефективності та зростанню якості програмних результатів навчання у вишах.

Список літератури

1. Ажиппо, О. Ю. (2012). Підготовка майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності в загальноосвітніх навчальних закладах (теоретичний і методичний аспекти). Харків : Цифрова друкарня 1, 423.
2. Бельський, Я. (2000). Теоретичні і методичні основи підвищення ефективності праці вчителів фізичної культури : автореф. дис... д-ра пед. наук. К., 46.

3. Клопов, Р. В. (2010). Професійна підготовка майбутніх фахівців фізичного виховання і спорту із застосуванням інформаційних технологій: теорія і практика : монографія. Запоріжжя : ЗДУ, 386.
4. Платонов, В. М. (1994). Про нову концепцію фізичної культури та спорту. Матер. І-ї республ. конф. Луцьк : Надстир'я, 3 – 4.
5. Степанченко, Н. І. (2017). Система професійної підготовки майбутніх учителів фізичного виховання у вищих навчальних закладах : дис. ... доктора пед. наук. Вінниця, 629.
6. Тимошенко, О. В. (2008). Оптимізація професійної підготовки майбутніх учителів культури : монографія. К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 420.
7. Шиян, Б. М., & Вацеба О. М (2008). Теорія і методика наукових педагогічних досліджень у фізичному вихованні та спорті. Тернопіль: Богдан, 276.

INFLUENCE OF LEADING FACTORS ON THE QUALITY OF TRAINING FUTURE PHYSICAL EDUCATION COACHES IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Oleksandr Dubovoi¹, Mishchenko Oleksandr¹, Sergey
Shynkarov¹, Serhii Chernenko²

¹ State Institution Luhansk Taras Shevchenko National University

² Donbas State Engineering, Academy

The study aims – to identify the leading factors that influence the quality and effectiveness of professional training of future physical education specialists in higher education institutions.

Materials and methods. The study was attended by teachers of the Department of Physical Education and Sports. DDMA (n=9), Department of Olympic and Professional Sports LNU (n=10) and the Department of Physical Education and Health Fundamentals PSACA (n=5). To achieve the goal of the study, the following methods were used: analysis of scientific and methodological literature, questionnaires, ascertaining experiment, and methods of statistical processing of results.

Results. The results of the most significant factors influencing the quality and effectiveness of training of groups No. 2, 4 (significance coefficient 87 points) are presented. Thus, the group of factors No. 2 allowed us to determine the components that reflect the priority in compiling the content of the educational components of the professional program of education seekers (characterizes various aspects of improving the psychological and pedagogical training of future specialists). Another factor

(No. 4) is aimed at the use of technological professional training (application of innovative technologies and development of the trainer's pedagogical skills). The second most significant was factor No. 3 (significance coefficient 81.9 points), which characterizes the organizational and design and organizational and managerial aspects of professional training. Factor No. 1 (significance coefficient 80.8 points) implements the principle of priority of the development of the personality of the future teacher and determines the psychological comfort of the educational process for students and teachers.

Conclusions. Improving the professional training of future physical education trainers is influenced by the development of the content of the educational components of the professional program and the use of innovative technologies in the educational environment. The implementation of competency-based professional training of specialists in the specialty "Physical Culture and Sports" will contribute to increasing the efficiency and quality of program learning outcomes in universities.

Key words: students of education, physical culture and sports, future trainers teachers.

Information about the authors:

Dubovoi, Oleksandr: davstrongman@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0001-8166-6223>; Department of Olympic and Professional Sports, Taras Shevchenko National University of Luhansk Kovalya Street, 3, Poltava, 36000, Ukraine.

Mishchenko, Oleksandr: aleksanderuasport@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-1157-198X>, Department of Olympic and Professional Sports, Taras Shevchenko National University of Luhansk Kovalya Street, 3, Poltava, 36000, Ukraine.

Shynkarov, Sergey: sid1958sid@gmail.com; <http://orcid.org/0000-0003-1994-308>; Department of Olympic and Professional Sports, Taras Shevchenko National University of Luhansk Kovalya Street, 3, Poltava, 36000, Ukraine.

Chernenko, Serhii: chernenko.sergey65@ukr.net; <https://orcid.org/0000-0001-9375-4220>; Department of Physical Education and Sports, Donbas State Engineering, Academy, Akademichna St, 72, Kramatorsk, 84313, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025



ОРИГІНАЛЬНА НАУКОВА РОБОТА

ТЕХНОЛОГІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ФОРМУВАННІ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ З БАСКЕТБОЛУ

Сергій Пересипко, Тетяна Пристинська, Володимир Пристинський

Донбаський державний педагогічний університет

Анотація

Мета дослідження – визначити особливості формування професійних компетентностей майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту щодо організації навчально-тренувального процесу з баскетболу в умовах дистанційного навчання.

Матеріал і методи. У дослідженні використано теоретичні (аналіз науково-методичної літератури, узагальнення) та емпіричні (анкетування, опитування, аналіз відеозаписів тренувань тощо) методи. До опитування й анкетування були залучені 17 здобувачів магістерського рівня 1 і 2 років підготовки денної і заочної форм навчання, 25 здобувачів бакалаврського рівня 2 та 4 років підготовки, а також 5 викладачів кафедри теорії і методики фізичної культури та здоров'язбереження, які викладають переважно цикл спортивно-педагогічних дисциплін (зокрема баскетбол) Донбаського державного педагогічного університету.

Результати. Сутність дослідження полягала у з'ясуванні розуміння здобувачами особливостей викладання під час дистанційної форми навчання. 75,7 % опитаних зауважили, що задоволені використанням платформ Zoom та Google Meet для проведення лекцій та практичних онлайн-занять. Із них 91,5 % вважають, що використання платформ Coach's Eye, Hudl Technique, технологій 3D-зображення тощо є ефективними для формування компетентностей щодо організації навчально-тренувального процесу з баскетболу; 88,7 % респондентів переважно задоволені можливостями систем дистанційного навчання Moodle та Google Classroom; 99,5 % викладачів кафедри зауважили, що впровадження дистанційних технологій у процес навчання сприятиме розвитку професійно актуальних компетентностей майбутнього фахівця, а саме: інформаційно-цифрової, комунікативної, організаційної та рефлексивної.

Висновки. Дистанційна форма навчання у сфері фізичної культури та спорту є перспективним напрямом розвитку професійної освіти. Ефективне формування компетентностей майбутніх фахівців можливе за умови інтеграції цифрових технологій у навчально-тренувальний процес. Організація занять у дистанційному форматі сприяє формуванню цифрової, методичної та педагогічної грамотності.

Ключові слова: компетентності, дистанційне навчання, навчально-тренувальний процес, баскетбол, цифрові технології, професійна підготовка.

Вступ

Сучасна система професійно-педагогічної підготовки майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту зазнає суттєвих трансформацій у зв'язку з розвитком цифрових технологій та переходом до дистанційних форм навчання. Особливої актуальності ця проблема набуває у контексті розвитку компетентностей до ефективної організації навчально-тренувального процесу баскетболістів. Дистанційна форма професійної підготовки вимагає не лише володіння методиками викладання і тренування, а й уміння використовувати цифрові технології, відеоплатформи, інтерактивні тренажери, мобільні додатки тощо для поглиблення компетентностей щодо аналізу техніки й тактики баскетболу, методики забезпечення атлетичної, психологічної і морально-вольової видів підготовки.

Дослідження низки авторів (Белік, 2020; Круцевич, 2021; Футорний, 2022) доводять, що формування професійних компетентностей майбутнього фахівця має здійснюватися у поєднанні теоретичної, практичної та інформаційно-комунікаційної підготовки. Вважаємо, що проблема підвищення ефективності професійної підготовки майбутніх фахівців в умовах дистанційного навчання потребує подальшого вивчення, осмислення й наукового обґрунтування. Зокрема, (Koryahin, Hrebinka, Prystynskyi, & Prystynska, 2022) зауважують на поглибленні компетентностей щодо особливостей методики розвитку швидкокісно-силових здібностей в заняттях баскетболом; (Єрмаков, 2023) – щодо методика дистанційного навчання у фізичному вихованні; (Лях, 2021) – щодо сучасних методів оцінювання спортивної підготовленості; (Хмельницька, & Юхно, 2025) – щодо визначення пріоритетних напрямів удосконалення спортивної техніки за допомогою штучних нейронних мереж.

Дослідження виконане за тематичним планом роботи науково-дослідної лабораторії духовного й фізичного виховання дітей та учнівської молоді Донбаського державного педагогічного університету.

Метою дослідження є визначення особливостей формування професійних компетентностей майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту щодо

організації навчально-тренувального процесу з баскетболу в умовах дистанційного навчання.

Матеріали й методи

У дослідженні використано теоретичні (аналіз науково-методичної літератури, узагальнення) та емпіричні (анкетування, опитування, аналіз відеозаписів тренувань тощо) методи. До опитування й анкетування були залучені 17 здобувачів магістерського рівня 1 і 2 років підготовки денної і заочної форм навчання, 25 здобувачів бакалаврського рівня 2 та 4 років підготовки, а також 5 викладачів кафедри теорії і методики фізичної культури та здоров'язбереження, які викладають переважно цикл спортивно-педагогічних дисциплін (зокрема баскетбол) Донбаського державного педагогічного університету.

Результати дослідження

Сутність проведеного дослідження полягала у з'ясуванні розуміння здобувачами особливостей викладання під час дистанційної форми навчання. Так, 75,7% опитаних зауважили, що вони переважно задоволені використанням платформ *Zoom та Google Meet* для проведення лекцій та практичних онлайн-занять, зважаючи на виклики сьогодення. Із них 91,5 % вважають, що використання платформ *Coach's Eye, Hudl Technique, технологій 3D-зображення, фітнес-трекерів* тощо є ефективними для формування компетентностей щодо організації навчально-тренувального процесу з баскетболу, адже дозволяють здійснювати відеоаналіз технічних дій та тактичних взаємодій при грі у нападі та захисті; у будь-який час демонстрації зупинити зображення та акцентувати увагу на можливих помилках, зрозуміти шляхи їх усунення; формувати компетентності щодо контролю за інтенсивністю фізичного навантаження, що актуально для ефективного управління навчально-тренувальним процесом тощо. 88,7 % респондентів переважно задоволені можливостями систем дистанційного навчання Moodle та Google Classroom, на яких зберігаються навчальні матеріали та завдання для самостійної підготовки тощо.

99,5 % викладачів кафедри зауважили, що впровадження дистанційних технологій у процес навчання сприятиме розвитку професійно актуальних компетентностей майбутнього фахівця, а саме:

- *інформаційно-цифрової* – здатність користуватися сучасними технологіями для аналізу й організації навчально-тренувальних занять;
- *комунікативної* – уміння ефективно взаємодіяти зі спортсменами у віртуальному просторі;
- *організаційної* – планування, моніторинг і корекція навчально-тренувального процесу;
- *рефлексивної* – здатність до самооцінки та вдосконалення власної педагогічної діяльності.

Висновки

Дистанційна форма навчання у сфері фізичної культури та спорту є перспективним напрямом розвитку професійної освіти. Ефективне формування компетентностей майбутніх фахівців можливе за умови інтеграції цифрових технологій у навчально-тренувальний процес. Організація занять у дистанційному форматі сприяє формуванню цифрової, методичної та педагогічної грамотності.

Список літератури

1. Белік, Ю. О. (2020). Інноваційні технології у підготовці фахівців з фізичної культури. Київ : НПУ імені М. П. Драгоманова.
2. Єрмаков, С. С. (2023). Методика дистанційного навчання у фізичному вихованні студентів. Харків : Факт.
3. Круцевич, Т. Ю. (2021). Теорія і методика фізичного виховання. Київ : Олімпійська література. Том 1. 423.
4. Лях, В. І. (2021). Сучасні методи оцінювання спортивної підготовленості. Львів : Спорт-Прес.
5. Пристинський, В. М. (2023). Особливості професійної підготовки вчителя фізичної культури до викладання модулю «Баскетбол» у закладах загальної

середньої освіти. Навчання, виховання й розвиток гармонійно розвиненої особистості в процесі занять фізичною культурою і спортом. Слов'янськ : ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет», 558–574.

6. Футорний, С. М. (2022). Інформаційні технології в освіті та спорті. Харків : ХДАФК.

7. Хмельницька, І., & Юхно Ю. (2025). Нейромережеве моделювання у спорті. Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, терапії та реабілітації. К. : НУФВСУ, 64–66.

8. <https://reposit.uni-sport.edu.ua/server/api/core/bitstreams/6101b6d2-7df4-4a29-ab58-1753b756a530/content#page=62>

9. Koryahin, V., Hrebinka H., Prystynskyi V. & Prystynska T. (2022). Methodology for Determining the Speed-Power Capabilities of Basketball Players. Physical Education and Sport, Teoriâ ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ, 22(1), 14–18. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2022.1.02>

DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES IN FORMING THE COMPETENCES OF A FUTURE SPECIALIST IN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS TO ORGANIZE THE EDUCATIONAL AND TRAINING PROCESS IN BASKETBALL

Sergiy Peresypko, Tetyana Prystynska, Volodymyr Prystynskyi

Donbas State Pedagogical University

The purpose of the study is to determine the features of the formation of professional competencies of future physical education and sports specialists regarding the organization of the basketball educational and training process in distance learning.

Material and methods. The study used theoretical (analysis of scientific and methodological literature, generalization) and empirical (questionnaire, survey, analysis of training video recordings, etc.) methods. 17 master's level students of the 1-st and 2-nd years of full-time and part-time study were involved in the survey and questionnaire, 25 bachelor's degree applicants of 2 and 4 years of training, as well as 5 teachers of the Department of Theory and Methods of Physical Culture and Health Preservation, who teach mainly a cycle of sports and pedagogical disciplines (in particular basketball) of the Donbas State Pedagogical University.

Results. The essence of the study was to find out the students' understanding of the features of teaching during distance learning. 75,7% of respondents noted that they were satisfied with the use of the Zoom and Google Meet platforms for conducting lectures and practical online classes. Of these, 91,5% believe that the use of the Coach's Eye, Hudl Technique, and technologies 3D images, etc. are effective for forming competencies in organizing the basketball teaching and training process; 88,7% of respondents are mostly satisfied with the capabilities of the Moodle and Google Classroom distance learning systems; 99,5% of the department's teachers noted that the introduction of distance learning technologies into the learning process will contribute to the development professionally relevant competencies of the future specialist, namely: information and digital, communicative, organizational and reflective.

Conclusions. Distance learning in the field of physical education and sports is a promising direction for the development of professional education. Effective formation of competencies of future specialists is possible provided that digital technologies are integrated into the educational and training process. Organizing classes in a distance format contributes to the formation of digital, methodological, and pedagogical literacy.

Key words: competencies, distance learning, physical education, sport, basketball, digital technologies, professional training.

Information about the authors:

Peresypko Sergiy: v.prystynskyi@gmail.com; Donbas State Educational University, G. Batyuka, 19, Slov'yansk, 84116, Ukraine.

Prystynska Tetyana: t.prystynska@gmail.com; <http://orcid.org/0000-0001-9377-5013>; Donbas State Educational University; G. Batyuka, 19; Slov'yansk, 84116, Ukraine.

Prystynskyi Volodymyr: v.prystynskyi@gmail.com; <http://orcid.org/0000-0003-1681-3543> ; Donbas State Educational University, G. Batyuka, 19, Slov'yansk, 84116, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025



ОРИГІНАЛЬНА НАУКОВА РОБОТА

ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ОЦІНЮВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧАМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ «ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ»

Раїса Богатир, Сергій Черненко

Донбаська державна машинобудівна академія

Анотація

Мета дослідження – виявлення якості оцінювання дистанційного навчання за спеціальністю «Фізична культура і спорт» в Донбаській державній машинобудівній академії.

Матеріали і методи: Для досягнення поставленої мети у роботі були використані такі методи дослідження: методи теоретичного аналізу та узагальнення, анкетування. В опитуванні прийняло участь 90 респондентів 1 – 4 курсів спеціальності «Фізична культура і спорт» щодо якості організації дистанційного навчання в умовах воєнного стану.

Результати. Загальний аналіз відповідей здобувачів освіти дозволив виявити що, більшість респондентів (83%) адаптувались до умов дистанційного навчання в умовах воєнного стану, цілком адаптувались 17%; майбутні фахівці з фізичного виховання і спорту демонструють позитивні показники у доцільності навчання у дистанційному режимі (цілком зручно - 92%; більшою мірою – 8%); оцінки зручності функціональності платформи Moodle, за допомогою якої реалізується дистанційне навчання в ДДМА (цілком зручною – 78%; є скоріш зручною – 22%). Більшість респондентів (90%) вказали, що процедура організації і проведення оцінювання знань (періодичних контролів, підрахунку і виставлення балів) під час дистанційного навчання є цілком зрозумілою, окрім 10%, для яких ці процедури є частково зрозумілими.

Висновки. Загальний аналіз відповідей здобувачів першого рівня вищої освіти свідчить про достатній рівень організації та процедури реалізації дистанційного навчання, що були запроваджені у Донбаській державній машинобудівній академії в умовах воєнного стану. Майбутні фахівці ФВС підтвердили достатній рівень якості навчання і викладання у дистанційному режимі за освітніми компонентами освітньо-професійної програми «Фізична культура і спорт».

Ключові слова: здобувачі освіти; фізична культура і спорт; дистанційне навчання.

Вступ

Сучасна освіта в Україні потребує активного розвитку дистанційного навчання, зумовленого стрімким розвитком комп'ютерної техніки, підвищення ступіню суспільної освіченості, якості освіти та її конкурентоздатності; реалізації

запитів населення [3]. У відповідності до Концепції розвитку дистанційної освіти в Україні, дистанційне навчання є «системою технологій, що гарантує оперативну доставку здобувачам освіти, достатнього масштабу матеріалу, що вивчається; інтерактивне взаємодія викладачів і студентів у навчальному процесі, надання особам резерву самостійної роботи з освоєння запропонованого матеріалу» [2].

Аналіз наукових джерел свідчить, що більшість досліджень спрямовано на наступні напрямки:

- визначення принципів організації, побудови та реалізації дистанційного навчання (В. Биков, Д. Богоявленська, А. Іванніков тощо);

- уточнення змісту та організації дистанційного навчання досліджували (М. Бесєдіна, К. Власенко, В. Гура);

- формування вимог до дистанційної освіти (М. Карпенка, Є. Рибалко, А. Хуторського та ін.);

- використання технологій дистанційного навчання у навчально-виховному процесі зроблено значний вклад такими науковцями, як (М. Смульсон, В. Моляко, Н. Чепелєва, Л. Карамушка та ін.);

- формування понятійно-термінологічного апарату з питань розвитку дистанційної освіти (Delling, 1987; Keegan, 1988; Boyd, 1993) та інші.

В Україні сучасне дистанційне навчання може повноцінно розвиватися за умов наявності: нормативно-правової бази; навчальних закладів; контингенту студентів; кваліфікованих викладачів, навчальних програм і курсів; відповідної матеріально-технічної бази; наявності критеріїв якості [3]. Ефективне використання технологій дистанційного навчання гарантує ЗВО: істотне збільшення здобувачів освіти; суттєве зниження організаційних витрат у навчальному процесі; значне підвищення якості навчання можливостями електронних бібліотечних ресурсів, використанням новітніх ІТ, зростанням простору самостійної роботи студентів; організацією універсального інформаційно-освітнього середовища вишу [4].

Не зважаючи на наявні переваги, більшість науковців визначають низку проблем, що виникають під час організації дистанційного навчання: відсутність у багатьох студентів відповідного технічного забезпечення та якісного Інтернет-зв'язку; неготовність викладачів/студентів до нового формату освітнього процесу; відсутність у студентів досвіду працювати самостійно [1].

Актуальність теми викликана тим, що не достатньо вивчена проблема пошуку організації дистанційного навчання для студентів за спеціальністю «Фізична культура і спорт» в ЗВО.

Мета дослідження – виявлення якості оцінювання дистанційного навчання за спеціальністю «Фізична культура і спорт» в Донбаській державній машинобудівній академії.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Тема дослідження є складовою комплексної програми науково-дослідної роботи «Система професійної підготовки майбутніх тренерів-викладачів з фізичної культури і спорту у закладах вищої освіти» (номер держ. реєстрації ДК-03-21), держбюджетної теми «Теоретико-методичні основи професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту до рекреаційно-оздоровчої діяльності» (номер держ. реєстрації ДК-07-24).

Матеріали і методи

Для досягнення поставленої мети у роботі були використані такі методи дослідження: аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, анкетування. В опитуванні прийняло участь 90 респондентів 1 – 4 курсів спеціальності «Фізична культура і спорт» щодо оцінювання ефективності організації дистанційного навчання в Донбаській державній машинобудівній академії.

Результати

Загальний аналіз відповідей здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Фізична культура і спорт» у 2024 н.р. дозволив виявити наступне:

– більшість респондентів (83 %) адаптувались до умов дистанційного навчання в умовах воєнного стану, цілком адаптувались 17 %;

– майбутні фахівці з фізичного виховання і спорту демонструють позитивні показники у доцільності навчання у дистанційному режимі (цілком зручно – 92 %; більшою мірою – 8 %);

– оцінки зручності функціональності платформи Moodle, за допомогою якої реалізується дистанційне навчання в ДДМА (цілком зручною – 78 %; є скоріш зручною – 22 %).

Здобувачі освіти визначили технічні проблеми, які виникають в умовах воєнного стану, а саме: відсутність електроенергії – 54 %; поганий Інтернет/мобільний зв'язок – 18 %; відсутність електроенергії, поганий Інтернет зв'язок – 9 %; відсутність електроенергії, поганий Інтернет/мобільний зв'язок – 4 %; проблеми відсутні – 7 %; не замислювався (лась) над цим питанням 8 %.

Більшість респондентів (90 %) вказали, що процедура організації і проведення оцінювання знань (періодичних контролів, підрахунку і виставлення балів) під час дистанційного навчання є цілком зрозумілою, окрім 10%, для яких ці процедури є частково зрозумілими.

Науково-педагогічні працівники кафедри ФВС при дистанційному навчанні найчастіше використовують наступні форми роботи: відеозаняття, робота в системі Moodle DDMA, консультування (E-mail/месенджери) – 78 %; відеозаняття, робота в системі Moodle DDMA – 11 %; робота в системі Moodle DDMA, консультування (E-mail/месенджери) – 11 %. Для оптимізації і ефективності проведення занять викладачі найчастіше використовують одночасно одну або декілька груп ресурсів: «Google Meet, Viber, Telegram, E-mail» (78 %); «Google Meet» 11 %. Найменші показники (2 %) отримали «Google Meet, Viber, WhatsApp, Telegram, E-mail» та «Zoom, Google Meet, Viber, Telegram, Соціальні мережі, E-mail».

Також більшість студентів (під час опитування) визначають, що найбільш зручний формат проведення занять: одночасне використання платформи Moodle, ресурсів відеозв'язку та консультування за допомогою E-mail або месенджерів (82 %), а використання виключно можливостей Moodle DDMA або

одночасне використання платформи Moodle, ресурсів Viber, WhatsApp, Zoom та Google Meet (5,5 %).

В контексті аналізу особливостей змістовної складової освітньої програми та аспекті представлення відповідних освітніх компонент у системі Moodle DDMA здобувачі надали високу оцінку:

– повноті представлення навчальних дисциплін на початок семестру (наявність лекцій, практичних, контрольних заходів із зазначенням термінів їх здачі) – 88 %;

Висновки

Загальний аналіз відповідей здобувачів першого рівня вищої освіти свідчить про достатній рівень організації та процедури реалізації дистанційного навчання, що були запроваджені у Донбаській державній машинобудівній академії в умовах воєнного стану. Майбутні фахівці фізичного виховання і спорту підтвердили достатній рівень якості навчання і викладання у дистанційному режимі за освітніми компонентами освітньо-професійної програми «Фізична культура і спорт». Вміння викладачів застосовувати інтерактивні методи навчання, підтримувати зацікавленість аудиторії високо оцінили більшість студентів 1 – 4 курсів.

Список літератури

1. Вишнівський, В. В., Гніденко М. П., ГайдурГ. І., & Ільїн О. О. (2014). Організація дистанційного навчання. Створення електронних навчальних курсів та електронних тестів : навч. посібн. Київ : ДУТ. 140.
2. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні року : постанова Міністерства освіти і науки України від 20 грудня 2000 р. URL: <http://www.osvita.org.ua/distance/pravo/00.html>.
3. Мала, І. Б. (2022). Дистанційне навчання як дієвий інструмент управлінської освіти. *Вчені записки Університету «КРОК»* 2 (66), 132–151.
4. Триус, Ю. В., Стеценко І. В., Оксамитна Л. П., Франчук В. М., & Герасименко І. В. (2010). Використання системи електронного навчання Moodle для

контролю і оцінювання навчальної діяльності студентів ВНЗ : методичний посібник. Черкаси : Мак Лаут, 200.

5. Фіцула, М. М. (2002). Педагогіка : навч. посіб. для студентів вищих педагогічних закладів освіти. Київ : Академія. 528.

6. Boyd, G. (1993). A theory of distance education for the cyberspace era. Theoretical principles of distance education, London: Routledge, pp. 2340–253.

7. Delling, R. M. (1987): Towards a theory of distance education. ICDE Bulletin 13, pp. 21–25.

8. Keegan, D. (1988). Theories of distance education: Introduction. Distance education: International perspectives. New York: Routledge, pp. 63–67.

RESEARCH ON THE QUALITY OF EVALUATION OF THE ORGANIZATION OF DISTANCE LEARNING BY HIGHER EDUCATION STUDENTS IN THE SPECIALTY OF «PHYSICAL CULTURE AND SPORTS»

Raisa Bohatyr, Serhii Chernenko

Donbas State Engineering, Academy

The study aims – identifying the quality of distance learning assessment in the specialty "Physical Culture and Sports" at the Donbas State Engineering, Academy

Materials and methods. To achieve the goal, the following research methods were used in the work: methods of theoretical analysis and generalization, questionnaires. 90 respondents from 1st to 4th years of the specialty "Physical Culture and Sports" took part in the survey regarding the quality of the organization of distance learning under martial law.

Results. A general analysis of the responses of education seekers revealed that the majority of respondents (83%) adapted to the conditions of distance learning under martial law, 17 % fully adapted; future specialists in physical education and sports demonstrate positive indicators in the feasibility of distance learning (quite convenient – 92 %; to a greater extent – 8 %); assessments of the convenience of the functionality of the Moodle platform, through which distance learning is implemented at the DSMA (quite convenient – 78 %; rather convenient – 22 %). The majority of respondents (90 %) indicated that the procedure for organizing and conducting knowledge assessment (periodic controls, calculating and assigning points) during distance learning is completely understandable, except for 10 %, for whom these procedures are partially understandable.

Conclusions. A general analysis of the responses of applicants for the first level of higher education indicates a sufficient level of organization and procedures for implementing distance learning, which were introduced at the Donbass State Machine-Building Academy under martial law. Future specialists of the FSS confirmed a sufficient level of quality of distance learning and teaching in the educational components of the educational and professional program "Physical Culture and Sports".

Key words: education seekers; physical education and sports; distance learning.

Information about the authors:

Bohatyr Raisa: raya_super2017@ukr.net; Donbas State Engineering Academy, Akademichna St, 72, Kramatorsk, 84313, Ukraine.

Chernenko Serhii: chernenko.sergey65@ukr.net; <https://orcid.org/0000-0001-9375-4220>; Department of Physical Education and Sports, Donbas State Engineering Academy, Akademichna St, 72, Kramatorsk, 84313, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025



ФОРМУВАННЯ ПРІОРИТЕТНИХ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ЗАСОБАМИ ПАУЕРЛІФТИНГУ

Олена Шинкарьова, Олеся Галащук

ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»

Анотація

Метою дослідження є аналіз науково-методичної літератури з виявлення пріоритетних фізичних якостей під час занять пауерліфтингом.

Матеріали і методи: Для досягнення мети дослідження були використані наступні методи теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, вивчення документальних матеріалів.

Результати. При виборі силових вправ необхідно враховувати їх вплив на розвиток певної силової якості, можливість забезпечення локального, регіонального чи загального впливу на опорно-м'язовий апарат. Вправи з обтяженням маси власного тіла широко застосовуються в практиці фізичного виховання і спортивного тренування. Вони найбільш ефективні при розвитку сили на початкових етапах силової підготовки.

Висновки. Пауерліфтинг – це вид спорту, що концентрується на розвитку максимальних силових можливостей спортсмена, які й становлять його пріоритетні фізичні якості. При доборі силових вправ критично важливо враховувати їхній цільовий вплив на розвиток конкретної силової якості, а також здатність забезпечувати локальний, регіональний чи загальний вплив на опорно-руховий апарат.

Ключові слова: пауерліфтинг, силові якості, спортсмени, спортивне тренування.

Вступ

Процеси професіоналізації та комерціалізації значно видозмінили сучасний спорт, включаючи окремі його види, як-то пауерліфтинг. Цей вид спорту, що активно розвивається як у світі, так і в Україні, є відносно молодим. Історично, його виокремлення як самостійної дисципліни відбулося лише наприкінці 60-х років минулого століття. Сучасний етап розвитку пауерліфтингу характеризується систематичною інституалізацією протягом останніх двох десятиліть його стрімке зростання призвело до створення понад 9 міжнародних спортивних організацій, які регулюють змагальну діяльність, проводять світові першості та фіксують рекорди (Розторгуй, & Оліярник, 2013).

Метою дослідження є аналіз науково-методичної літератури з виявлення пріоритетних фізичних якостей під час занять пауерліфтингом.

У зв'язку з цим особливої актуальності набувають дослідження у напрямку вивчення пріоритетних фізичних якостей засобами пауерліфтингу.

Матеріали і методи

Для досягнення мети дослідження були використані наступні методи: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, вивчення документальних матеріалів.

Результати

Змагальна програма пауерліфтингу включає три основні вправи: присідання зі штангою на спині; жим штанги лежачи на горизонтальній лаві; станова тяга (тяга штанги стоячи). Досягнення максимальних результатів у цих вправах вимагає від пауерліфтера застосування оптимальної програми підготовки з основними тренувальними вправами з обтяженнями. Для підвищення ефективності тренувального процесу та покращення результативності спортсмена, критично важливим є точне визначення ступеня впливу кожної окремої допоміжної вправи з обтяженням на результативність у відповідній змагальній дисципліні (Дубовой, 2016).

Методологія тренувань у пауерліфтингу має специфічні акценти.

Основна мета – досягнення та реалізація високих силових результатів у змагальних умовах. Програма тренувань не передбачає гранично можливий розвиток вираженої м'язової маси та її рельєфу (що є пріоритетом у бодібілдингу). Змагальні вправи, хоча й вимагають використання максимальних фізичних навантажень (піднімання штанги граничної ваги), виконуються у відносно повільному темпі рухів, що відрізняє їх від швидко-силових видів спорту. Таким чином, пауерліфтинг зосереджений на специфічній силі, а не на загальній гіпертрофії м'язів.

Фізичні вправи з пауерліфтингу створюють сприятливі умови для оптимального функціонування всього організму та м'язової системи спортсменів. Завдяки цілеспрямованому добору спеціальних вправ та їхньому індивідуальному

дозуванню, залежно від поточного фізичного стану атлета, можна ефективно впливати на організм: зміцнювати його функціональні можливості; відновлювати пошкоджені м'язові структури; формувати стійку мотивацію до спортивної діяльності.

Для забезпечення тренуваності організму та досягнення стійких результатів, фізичні навантаження повинні зростати поступово. Такий підхід не лише сприяє покращенню загального фізичного розвитку, але й підвищує фізичну підготовленість та працездатність організму спортсменів (Грибан, & Коваленко, 2021).

Практичний досвід свідчить, що негативні наслідки у спорті часто є результатом методичних помилок, зокрема, неправильний вибір силових вправ; помилки у дозуванні навантаження; порушення техніки виконання. Крім того, ігнорування індивідуальних фізіологічних змін, які відбуваються в організмі спортсмена-початківця, може серйозно зашкодити його здоров'ю та подальшому спортивному прогресу (Вольчинський, Касарда, Мазурчук, Малімон, & Герасимюк, 2023).

Природний розвиток сили є першочерговим і базовим етапом, оскільки він сприяє покращенню загальних фізичних даних спортсмена та зміцненню його здоров'я. На цьому етапі переважають загальнорозвивальні комплекси вправ із різних видів спорту: підтягування, віджимання, лазіння по канату, гімнастична підготовка, а також вправи з м'ячами та стрибки. Обсяг цих вправ необхідно систематично збільшувати з часом. Натомість, спеціалізований розвиток сили є вторинним і поділяється на частково та повністю спеціалізований. Для виховання власне силових здібностей та одночасного збільшення м'язової маси, що найактуальніше для новачків, застосовують вправи, що виконуються у середньому (рідше – у варіативному) темпі, при цьому кожна вправа виконується до явно вираженої втоми. Величина обтяження залежить від рівня підготовленості спортсмена, поставлених завдань та інших чинників. Зокрема, для «початківців» величина обтяжень складає 40-60 % від максимального результату, що

відповідає 12 і більше повторним максимумам (ПМ), тоді як для більш підготовлених спортсменів використовується 70–80 % або 10–12 ПМ.

Тренувальна програма повинна мати цілісний розвивальний характер, включаючи вправи на всі м'язові групи та їх антагоністи. Зазвичай заняття містить 2–3 базові вправи на основні групи і 4–6 вправ на окремі м'язи. Типовим прикладом є тренування м'язів грудей, верхньої частини спини, ніг, преса, попереку і трицепса. Під час виконання вправи необхідно зберігати напруження працюючих м'язів, при цьому м'язи живота в початковому положенні повинні бути підтягнутими. Темп виконання вправ має бути повільним, без ривків, з акцентом на правильну техніку, оскільки чим повільніше виконується вправа, тим більше навантаження на м'язи [4].

На етапі початкової підготовки для підвищення силових можливостей спортсменів дедалі частіше використовуються окремі тренажери. Сучасне обладнання дає змогу виконувати вправи з точно дозованим опором, забезпечуючи вплив як на окремі м'язові групи, так і на більшість із них одночасно. Для стимулювання прогресу та уникнення адаптації періодичне застосування нових засобів, навіть якщо вони вважаються менш ефективними, сприятиме більш інтенсивному розвитку сили (Магльований, 2019).

Найбільш ефективними засобами для розвитку сили є вправи з обтяженням маси предметів, масою власного тіла, з комбінованим обтяженням, у подоланні опору навколишнього середовища, а також вправи на спеціальних тренажерах. При цьому величина обтяжень повинна становити 20–80 % від максимальної сили у конкретній вправі, а швидкість і частота рухів – 70 % до максимальної. У тренуванні фізично добре підготовлених спортсменів доцільно застосовувати варіативну величину обтяжень – наприклад, у першому підході використовувати 50–60 % від максимального, у наступних 2–3 підходах знижувати до 30–40 %, а потім знову повертатися до 50–60 %. Слід зауважити, що приступати до виконання швидко-силових вправ із додатковим обтяженням можна лише після засвоєння техніки виконання вправи [6].

Висновки

Пауерліфтинг – це вид спорту, що концентрується на розвитку максимальних силових можливостей спортсмена, які й становлять його пріоритетні фізичні якості. При доборі силових вправ критично важливо враховувати їхній цільовий вплив на розвиток конкретної силової якості, а також здатність забезпечувати локальний, регіональний чи загальний вплив на опорно-руховий апарат. Зокрема, вправи з обтяженням власної маси тіла широко застосовуються як у фізичному вихованні, так і в спортивному тренуванні. Вони є найбільш ефективними для розвитку сили на початкових етапах силової підготовки.

Список літератури

1. Розторгуй, М., & Оліярник В. (2013). Обізнаність фахівців з пауерліфтингу щодо діяльності міжнародних спортивних організацій. *Молода спортивна наука України*. Збірник наук. праць з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини. Львів. держ. ін-т фіз. культури. Львів. Т. 1. 207–211. https://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/753/1/Roz_38.pdf
2. Дубовой О. В. (2015). Вплив основних тренувальних вправ на ефективність демонстрації змагальних результатів кваліфікованих пауерліфтерів-важковаговиків. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. Збірн. наук. праць. Вінницький держ. пед. Ун-т ім. М. Коцюбинського. Вінниця. 354–359. https://www.researchgate.net/publication/282655094_Vpliv_osnovnih_trenuvalnih_vprav_na_efektivnist_demonstracii_zmagalnih_rezultativ_kvalifikovanih_pauerlifteriv-vazkovagovikiv
3. Грибан, Г. П., & Коваленко М. В. (2021). Розвиток силових якостей у здобувачів закладів вищої освіти засобами пауерліфтингу. Житомирський державний університет імені Івана Франка. <http://eprints.zu.edu.ua/34792/1/17-21%D1%84%D0%B2.pdf>
4. Вольчинський, А. Я., Касарда О. З., Мазурчук О. Т., Малімон О. О., & Герасимюк П. П. (2023). Особливості розвитку силових якостей здобувачів вищої освіти. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 15. Вип. 5 (164), 54–58, doi:10.31392/NPU-ps.series15.2023.5(164).12.

5. Стеценко, А. І. (2011). Пауерліфтинг. Теорія і методика викладання: Навчальний посібник. Черкаси. 460.
6. Магльований, А. В., Кунинець О. Б. та ін. (2019). Засоби та методи розвитку фізичних якостей. Методичні рекомендації. Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького. *Львів*. 20.
7. Шинкарьов, С. І., Шинкарьова О. Д., & Полулященко Т. Л. (2023). Основні напрямки вдосконалення системи спортивного тренування. *New Trends in Science and Technology: Global Challenges*. Abstracts of the 53th International scientific and practical conference. Myśl Naukowa, Poland, Warsaw. Pp. 85-89. URL: https://el-conf.com.ua/wp-content/uploads/2023/07/Poland_060623-1.pdf

FORMATION OF PRIORITY PHYSICAL QUALITIES BY MEANS OF POWERLIFTING

Shynkaryova Olena, Halashchuk Olesya

State Institution Luhansk Taras Shevchenko National University

The purpose of the study – to substantiate the dynamics of changes in the orientation of the personality of 1st–4th year students in the specialty 017 "Physical Culture and Sports".

Material and methods: To achieve the goal of the study, the following methods were used: theoretical analysis and generalization of literary sources, study of documentary materials.

Results. When choosing strength exercises, it is necessary to take into account their impact on the development of a certain strength quality, the possibility of providing a local, regional or general effect on the musculoskeletal system. Exercises with the weight of one's own body are widely used in the practice of physical education and sports training. They are most effective in developing strength at the initial stages of strength training.

Conclusions. Powerlifting is a sport that focuses on the development of the athlete's maximum strength capabilities, which constitute its priority physical qualities. When selecting strength exercises, it is critically important to consider their targeted influence on the development of a specific strength quality, as well as their ability to provide local, regional, or general impact on the musculoskeletal system.

Key words: powerlifting, strength qualities, athletes, sports training.

Information about the authors:

Shynkaryova Olena: lenashin1962@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-8034-1360>; Associate Professor Department of Olympic and Professional Sports, Taras Shevchenko National University of Luhansk, Poltava, Ukraine.

Halashchuk Olesya: galagamma45@gmail.com; a second-level (master's) education seeker, specialty A7 Physical Education and Sports, Taras Shevchenko National University of Luhansk, Poltava, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025



ОРИГІНАЛЬНА НАУКОВА РОБОТА

ОСОБЛИВОСТІ СТАВЛЕННЯ ДО ДИСЦИПЛІН ВІЛЬНОГО ВИБОРУ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ СЕРЕД СТУДЕНТІВ 1–4-х КУРСІВ

Сергій Черненко¹, Юрій Долинний¹,
Жанна Малахова², Олег Олійник¹

¹Донбаська державна машинобудівна академія

²Донецький національний медичний університет

Анотація

Мета дослідження – визначити загальне ставлення майбутніх тренерів-викладачів до змісту освітніх компонентів вільного вибору у закладі вищої освіти.

Матеріали і методи. У дослідженні взяли участь студенти 1-го курсу ($n = 27$); 2-го курсу ($n = 22$); 3-го курсу ($n = 22$); 4-го курсу ($n = 16$). Було організовано по 1 групі на кожному курсі, що склало 4 дослідних груп. Для вирішення завдань були застосовані такі методи дослідження: вивчення та аналіз науково-методичної літератури, анкетування, методи математичної статистики (середнє арифметичне ($\bar{x}$); стандартне квадратичне відхилення (s); значимість різниці між середніми значеннями (t)).

Результати. Аналіз середньостатистичних показників засвідчує, На першому та другому курсі спостерігаються статистично достовірні відмінності значущості у загальному циклі дисциплін: Іноземна мова за професійним спрямуванням, Екологія, Правознавство та у професійному циклі за напрямком практичної та фахової підготовленості ($p < 0,05$). У студентів 2–3 курсів спостерігається статистично достовірні зміни зменшення рівня значущості дисциплін соціально-гуманітарних наук (Правознавство, Соціологія, Основи економічної теорії, Тайм менеджмент), та курсів професійної підготовки: «Практикум зі спортивної гімнастики», «Практикум з баскетболу», «Теорія і методика викладання лижних видів спорту», «Теорія і методика викладання гандболу», «Практикум з футзалу» та ін. ($p < 0,05$). У студентів 3–4 курсу за показниками значущості дисциплін вільного вибору не відрізняються одна від одної ($p > 0,05$).

Висновки. У студентів першого та другого курсу вагоме значення для формування компетентностей має цикл вибіркових дисциплін спрямованих на соціально-гуманітарну, професійну та практичну підготовленість за спеціальністю «Фізична культура і спорт». Встановлено, у студентів старших курсів визначається чітка тенденція до зменшення розуміння щодо потенційної успішності впливу вибіркових компонентів освітньої програми на досягнення поглибленого рівня знань і умінь в майбутньої професійної діяльності.

Ключові слова: дисципліни вільного вибору, освітні компоненти, студенти.

Вступ

Сьогодні суспільство вимагає від системи вищої освіти професійної підготовки майбутніх фахівців, що володіють фундаментальними знаннями, вміннями та навичками, здатних творчо підходити до вирішення неординарних питань, бути конкурентоспроможними на ринку праці.

Питання застосування компетентнісного підходу в підготовці фахівців активно вивчалось зарубіжними і вітчизняними вченими (Данилова, 1995; Овчарук, 2003; Дубасенюк, 2011), методологічні основи в освіті досліджені (Буцик, 2015; Грабовецький, 2010; Ничкало, 2002), впровадженню системного підходу у професійну підготовку фахівців значну увагу приділили (Іванова, 2006; Гриньова, 2006), теоретичні та практичні підходи інноваційних технологій стали предметом дослідження (Даниско, Корносенко, & Тараненко, 2020; Корносенко, 2019) та ін.

Таким чином, незважаючи на наявний інтерес до проблеми формування компетентності майбутніх фахівців фізичної культури і спорту, потрібні додаткові дослідження у сфері визначення змісту ОПП щодо якості професійної підготовки здобувачів освіти.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Тема дослідження є складовою комплексної програми науково-дослідної роботи кафедри фізичного виховання і спорту Донбаської державної машинобудівної академії з проблеми «Система професійної підготовки майбутніх тренерів-викладачів з фізичної культури і спорту у закладах вищої освіти» (номер держ. реєстрації ДК-03-21), держбюджетної теми «Теоретико-методичні основи професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту до рекреаційно-оздоровчої діяльності» (номер держ. реєстрації ДК-07-24).

Мета дослідження – визначити загальне ставлення майбутніх тренерів-викладачів до змісту освітніх компонентів вільного вибору у закладі вищої освіти.

Матеріали і методи

У дослідженні взяли участь студенти 1-го курсу ($n = 27$); 2-го курсу ($n = 22$); 3-го курсу ($n = 22$); 4-го курсу ($n = 16$). Було організовано по 1 групі на кожному курсі, що склало 4 дослідних груп.

У вересні 2023 н. р був проведений констатувальний експеримент (анкетування), який дозволив за допомогою методики (Дубовіцької, 2004) визначити значущість освітніх компонентів вільного вибору для професійної підготовки у майбутніх фахівців ФКС. Анкета містила перелік дисциплін вільного вибору та шкалу значущості цих компонентів щодо поглиблення загальних і професійних компетентностей в межах спеціальності ФКС .

Для вирішення поставлених завдань були використані методи дослідження: вивчення та аналіз науково-методичної літератури, анкетування, констатуючий експеримент, методи математичної статистики (середнє арифметичне ($\bar{x}$); стандартне квадратичне відхилення (s); значимість різниці між середніми значеннями (t)).

Результати дослідження

Аналіз середньостатистичних показників засвідчує, що на першому та другому курсі спостерігаються статистично достовірні відмінності значущості у загальному циклі дисциплін: «Іноземна мова за професійним спрямуванням», «Екологія», «Правознавство» та у професійному циклі освітніх компонентів: за напрямком практичної підготовленості (Практикум зі спортивної гімнастики, Практикум з баскетболу, Практикум зі спортивної акробатики, Практикум з футболу, Практикум з плавання) та фахової підготовленості (Теорія і методика викладання лижних видів спорту, Фітнес-технології, Теорія і методика викладання спортивних єдиноборств, Теорія і методика викладання гандболу, Рухливі ігри і забави, Теорія і методика викладання бадмінтону, Скелелазіння, Теорія і методика викладання тенісу).

У студентів 2–3 курсу спостерігається статистично достовірні зміни зменшення рівня значущості дисциплін соціально-гуманітарних наук (Правознавство, Соціологія, Основи економічної теорії, Тайм менеджмент), що узгоджується

з даними (Chernenko, Dolynniy, Oliynyk, Heitenko, & Sorokin, 2024; Степанченко, 2016). Одночасно слід зазначити, що в процесі навчання у виші відбуваються зміни зменшення рівня значущості курсів професійної підготовки: «Практикум зі спортивної гімнастики», «Практикум з баскетболу», «Теорія і методика викладання лижних видів спорту», «Теорія і методика викладання гандболу», «Практикум з футзалу» ($p < 0,05$).

У студентів 3-4 курсу за показниками значущості дисциплін вільного вибору не відрізняються одна від одної ($p > 0,05$). Усе це свідчить про те, що у студентів старших курсів визначається тенденція до зменшення розуміння щодо потенційної успішності впливу вибірових компонентів освітньої програми на досягнення поглибленого рівня компетентностей в майбутньої професійної діяльності.

Висновки

У студентів першого та другого курсу вагоме значення для формування компетентностей має цикл вибірових дисциплін спрямованих на соціально-гуманітарну, професійну та практичну підготовленість за спеціальністю «Фізична культура і спорт».

Встановлено, у студентів старших курсів визначається чітка тенденція до зменшення розуміння щодо потенційної успішності впливу вибірових компонентів освітньої програми на досягнення поглибленого рівня знань і умінь в майбутньої професійної діяльності.

Список літератури

1. Буцик, І. М. (2015). Визначення характерних особливостей методичних систем навчання. *Науковий вісник НУБіП України*. Серія: Психологія Педагогіка. Філософія. К. : Міленіум. Вип. 230. 5–41.
2. Грабовецький, Б. Є. (2010). Методи експертних оцінок: теорія, методологія, напрямки використання : монографія. Вінниця : ВНТУ. 31.
3. Гриньова, М. В. (2006). Педагогічні технології: теорія та практика : навч. метод. посіб. Полтава. 230.

4. Даниско, О. В., Корносенко О. К., & Тараненко І. В. (2020). Специфіка та перспективи використання дистанційних технологій у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту. Екстрене дистанційне навчання в Україні : колективна монографія. Харків.185 – 196.
5. Дубасенюк, О. А. (2011). Концептуальні підходи до професійно-педагогічної підготовки сучасного педагога. Житомир : Видво ЖДУ ім. І.Франка, 114.
6. Дубовицька, Т. Д. (2004). Діагностика рівня професійної спрямованості студентів. *Психологічна наука та освіта*. (2). 82 – 86.
7. Іванова, Л. І. (2006). Підготовка майбутніх учителів фізичної культури до фізкультурно-оздоровчої роботи з учнями загальноосвітніх навчальних закладів: автореф. ... канд. пед. наук. Київ, 24 .
8. Овчарук, О. (2003). Компетентності як ключ до оновлення змісту освіти. *Стратегія реформування освіти в Україні: Рекомендації з освітньої політики*. Київ : К.І.С. 13–39.
9. Степанченко, Н. І. (2017). Система професійної підготовки майбутніх учителів фізичного виховання у вищих навчальних закладах : дис. ... докт. пед. наук. Вінниця. 629.
10. Chernenko, S., Dolynniy I., Oliynyk O., Heitenko V., & Sorokin Y. (2024), Characteristics of bachelor students' attitude toward physical culture and sports as academic disciplines. *Humanization of the educational process*. 2 (106). p. 54 – 71.<http://gnvp.ddpu.edu.ua/issue/view/18530>

FEATURES OF ATTITUDE TOWARDS ELECTORY DISCIPLINES IN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS AMONG STUDENTS OF 1–4 COURSES

**Serhii Chernenko¹, Iuriy Dolynniy¹,
Zhanna Malakhova², Oleg Oliynyk¹**

¹Donbas State Engineering, Academy

²Donetsk National Medical University

The study aims – to determine the general attitude of future teacher trainers towards the content of free choice educational components in a higher education institution.

Materials and methods. The study involved 1st year students (n = 27); 2nd year students (n = 22); 3rd year students (n = 22); 4th year students (n = 16). 1 group was organized for each course, which made up 4 research groups. The following research methods were used to solve the problems: study and analysis of scientific and methodological literature, questionnaires, methods of mathematical statistics

(arithmetic mean (x); standard square deviation (s); significance of the difference between the mean values (t).

Results. Analysis of average indicators shows that in the first and second year, statistically significant differences in significance are observed in the general cycle of disciplines: Foreign language by professional orientation, Ecology, Law and in the professional cycle by the direction of practical and professional preparedness ($p < 0.05$). In 2nd–3rd year students, statistically significant changes in the level of significance of the disciplines of social and humanitarian sciences (Law, Sociology, Fundamentals of Economic Theory, Time Management) and professional training courses: "Practical course in artistic gymnastics", "Practical course in basketball", "Theory and methodology of teaching skiing sports", "Theory and methodology of teaching handball", "Practical course in futsal", etc. ($p < 0.05$). Among 3rd–4th year students, the significance indicators of free choice disciplines do not differ from each other ($p > 0.05$).

Conclusions. For first- and second-year students, a cycle of elective subjects aimed at socio-humanitarian, professional and practical preparedness in the specialty "Physical Culture and Sports" is of great importance for the formation of competencies. It has been established that senior students have a clear tendency to reduce their understanding of the potential success of the influence of elective components of the educational program on achieving an advanced level of knowledge and skills in future professional activities.

Keywords: free choice disciplines, educational components, students.

Information about the authors:

Chernenko Serhii: chernenko.sergey65@ukr.net; <https://orcid.org/0000-0001-9375-4220>; Department of Physical Education and Sports, Donbas State Engineering Academy, Akademichna St, 72, Kramatorsk, 84313, Ukraine.

Dolynniy Iuriy: mr.dya69@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-6495-6066>; Department of Physical Education and Sports, Donbas State Engineering Academy, Akademichna St, 72, Kramatorsk, 84313, Ukraine.

Malakhova Zhanna: zhanna.koval.11@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-3362-3496>, Department of Rehabilitation and Sports Medicine of Donetsk National Medical University, Velika Perspektivna 1, Kirovohrad-25015, Ukraine.

Oliynyk Oleg: olegoliynyk@ukr.net; <http://orcid.org/0000-0002-9197-1034>; Department of Physical Education and Sports, Donbas State Engineering Academy, Akademichna St, 72, Kramatorsk, 84313, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025



ОРИГІНАЛЬНА НАУКОВА РОБОТА

ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ІЗ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ ДО РЕКРЕАЦІЙНО-ОЗДОРОВЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗА КОРДОНОМ

Людмила Кошева, Назар Дудніченко

Донбаська державна машинобудівна академія

Анотація

Мета дослідження – аналіз закордонного досвіду професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичної культури та спорту до рекреаційно оздоровчої діяльності..

Матеріали і методи: Для досягнення поставленої мети у роботі були використані теоретичні методи: аналіз та узагальнення наукової і методичної літератури; загально-наукові методи теоретичного рівня.

Результати. Отже, результати здійсненого теоретичного аналізу наукових джерел, досвіду провідних країн світу переконливо доводять, що реалізація компетентнісного підходу в системі вищої освіти передбачає поступову переорієнтацію з трансляції необхідного набору знань на формування професійної компетентності, яка дозволить випускнику ефективно здійснювати рекреаційно-оздоровчу діяльність в умовах сучасного багатофакторного соціально-політичного, ринково-економічного та інформаційно-комунікаційного простору.

Висновки. Аналіз досвіду підготовки кадрів з фізичного виховання та спорту за кордоном вказує на потребу та доцільність розширення міжнародної співпраці вітчизняних закладів вищої освіти з аналогічними навчальними закладами країн Європи, з метою підготовки конкурентоздатних фахівців, затребуваних не лише в Україні, але й за її межами, що дозволить підвищити якість підготовки фізкультурних кадрів і відкриє перед вітчизняними закладами вищої освіти більш широкий доступ до інновацій та сучасних технологій рекреаційно- оздоровчої діяльності.

Ключові слова: професійна підготовка, рекреаційно-оздоровча діяльність, міжнародна співпраця

Вступ

Здоров'я нації – показник зрілості, культури й успішності держави. Розвиток суспільства, глобальні зміни економіки, культури та науки призвели до урбанізації, інформатизації, індустріалізації та значного зниження рухової активності людини. Ефективним засобом профілактики негативних наслідків розвитку сучасної цивілізації може слугувати саме рекреаційно-оздоровча діяльність.

Чимало праць присвячені різноманітним аспектам рекреаційно-оздоровчої діяльності. Так, теоретико-методологічні засади формування системи спорту для всіх в Україні знайшли своє відображення у науковому доробку. Відомі дослідники (М. В. Дутчак, О. В. Андрєєва, Т. Ю. Круцевич, Г. П. Виноградов, А. Д. Джумаєв, Ю. Є. Рижкін, М. А. Якобсон, а також I. Kielbasiewicz-Drozdowskiej, P. M. Leith, A. Pilawska, W. Petryński, C. A. Stevens, C. M. Ross, J. S. Young, M. S. Wells) внесли вагомий внесок у формування теорії фізичної рекреації здійснили

Ціла низка досліджень закордонних вчених торкається рекреаційної діяльності як форми дозвілля і профілактики старіння (R. F Ashcraft, L. A. Barnett, D. C. Blakenship, H. J. Gibson, J. P. Kelly, C. M. Ross, S. J. Young та ін.).

На думку (Дутчака, 2016) необхідність розробки та обґрунтування системи професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту до рекреаційно-оздоровчої діяльності виникла у зв'язку з необхідністю забезпечення індустрії відпочинку та рекреації кваліфікованими фахівцями. Її відсутність суттєво стримує її розвиток.

Соціальна значущість та об'єктивна потреба держави в ефективній професійній підготовці майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту до рекреаційно-оздоровчої діяльності з урахуванням світового досвіду, недостатня теоретична і практична розробленість означеної проблеми зумовили вибір теми нашого дослідження.

Мета дослідження – аналіз закордонного досвіду професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичної культури та спорту до рекреаційно оздоровчої діяльності.

Зв'язок роботи з науковими програмами. Тема дослідження є складовою програми науково-дослідної роботи кафедри фізичного виховання і спорту Донбаської державної машинобудівної академії з проблеми «Теоретико-методичні основи професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту до рекреаційно-оздоровчої діяльності» (ДК-03-24).

Матеріали і методи

Для досягнення поставленої мети у роботі були використані теоретичні методи: аналіз та узагальнення наукової і методичної літератури; загально-наукові методи теоретичного рівня.

Результати

Система навчання кадрів для сфери фізичної культури і спорту є важливою складовою інституту освіти в європейських країнах. У Польщі підготовка майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту здійснюється у державних і приватних закладах вищої освіти [6; 7].

Важливим є те, що випускники факультету туризму і рекреації готові організовувати роботу та здійснювати проекти у сфері туризму та рекреації; готувати туристичні та рекреаційні пропозиції для різних груп населення; вести власний бізнес і працювати у туристичних підприємствах і готелях.

Німецький спортивний університет Кельну (Deutsche Sporthochschule Köln) є єдиним профільним вишем, який здійснює підготовку виключно спортивних кадрів [8].

Проведений теоретичний аналіз показав, що професійна підготовка майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту Німеччині здійснюється, як правило, на спеціалізованих факультетах університетів. Головним принципом вищої освіти у Німеччині, є «академічна свобода» – система, що дозволяє будь-якому студенту самостійно визначати перелік дисциплін, які увійдуть до його диплому [3].

Особливістю підготовки фахівців з фізичного виховання та спорту є також їхня обов'язкова зміна пріоритету, наприклад, із занять спортом на проведення занять зі спорту, із занять спортом на організацію спортивної діяльності. Вважаємо, що запровадження власне такого аспекту було б доречним і у вітчизняну систему підготовки фахівців з фізичного виховання та спорту.

У Норвегії підготовка кадрів з фізичного виховання та спорту здійснюється Норвезькою академією спорту, яка тісно співпрацює з навчальними закладами багатьох країн Європи, а також США, Канади та Австралії [10].

Під час навчання студенти вивчають туризм, туристичні послуги, різновиди туризму, особливості проведення занять на свіжому повітрі з дітьми та молоддю, зовнішні чинники здоров'я, основи здорового способу життя.

Висновки

Аналіз закордонного досвіду підготовки кадрів з фізичного виховання та спорту вказує на потребу та доцільність розширення міжнародної співпраці вітчизняних закладів вищої освіти з аналогічними навчальними закладами країн Європи з метою підготовки конкурентоздатних фахівців, затребуваних не лише в Україні, але й за її межами.

Список літератури

1. Дутчак, М. (2016). Готовність майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту до роботи в сфері фізичної рекреації. Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення : матеріали X Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. Львів, 351–353.
2. Круцевич, Т. , & Андрєєва О. (2013). Теоретичні основи дослідження фізичної рекреації як наукова проблема *Спортивний вісник Придніпров'я*. (1), 5–13.
3. Сисоєва, С. О. & Кристопчук Т. Є. (2012). Освітні системи країн Європейського Союзу: загальна характеристика : [навч. посіб.] Київський університет ім. Бориса Грінченка. Рівне : Овід, 352.
4. Сущенко, Л. П. (2003). Професійна підготовка майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту (теоретико-методологічний аспект) : [монографія]. Запоріжжя. Запорізький державний університет, 442.
5. Moja, Edukacja (2017). [Elektronowy zasób]. Dostęp: <https://mojaedukacja.com/vyja-osvita-polshi>.
6. Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie [Elektronowy zasób]. – Dostęp: <http://www.awf.edu.pl>
7. Akademia Wychowania Fizycznego im. Bronisława Czecha w Krakowie [Elektronowy zasób]. – Dostęp: <http://www.awf.krakow.pl>
8. Deutsche Sporthochschule Köln [Elektronische ressource]. – Eingang : <https://www.dshs-koeln.de/>
9. Lietuvos sporto universiteto (LSU) [Electronic resource]. – Access mode : <http://www.lsu.lt/en/>
10. Norges Idrettshøgskole [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.nih.no/studere-pa-nih/>

PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE SPECIALISTS IN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS FOR RECREATIONAL AND HEALTH ACTIVITIES ABROAD

Lyudmila Kosheva, Nazar Dudnichenko

Donbas State Engineering Academy

The purpose of the study is to analyze foreign experience in professional training of future specialists in physical culture and sports for recreational and health-improving activities.

Materials and methods: To achieve the goal, theoretical methods were used in the work: analysis and generalization of scientific and methodological literature; general scientific methods of the theoretical level.

Results. Thus, the results of the theoretical analysis of scientific sources and the experience of leading countries of the world convincingly prove that the implementation of a competency-based approach in the higher education system involves a gradual reorientation from the transfer of the necessary set of knowledge to the formation of professional competence, which will allow the graduate to effectively carry out recreational and health activities in the conditions of a modern multifactorial socio-political, market-economic and information and communication space.

Conclusions. Analysis of the experience of training personnel in physical education and sports abroad indicates the need and expediency of expanding international cooperation between domestic higher education institutions with similar educational institutions in European countries, in order to train competitive specialists who are in demand not only in Ukraine, but also abroad, which will allow improving the quality of training physical education personnel and will open wider access to innovations and modern technologies of recreational and health activities for domestic higher education institutions.

Key words: professional training, recreational and health activities, international cooperation

Information about the authors:

Kosheva Lyudmila: kosheva@i.ua, <https://orcid.org/0000-0003-1711-1340>, Associate Professor of the Department of Physical Culture and Sports of the Donbas State Machine-Building Academy, 72 Akademichna St., Kramatorsk, 84313, Ukraine.

Dudnichenko Nazar: 2703nazar@gmail.com, Donbas State Mechanical Engineering Academy, 72 Akademichna St., Kramatorsk, 84313, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025

РОЗДІЛ 3. ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ

ОРИГІНАЛЬНА НАУКОВА РОБОТА

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ФІТНЕС-АЕРОБІКИ У ФОРМУВАННІ КООРДИНАЦІЙНИХ ЯКОСТЕЙ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ 7–9 РОКІВ

Владислав Гейтенко, Наталія Загоровець

Донбаська державна машинобудівна академія

Анотація

Мета дослідження – визначення ефективності використання засобів фітнес-аеробіки у формуванні координаційних якостей волейболістів 7 – 9 років та обґрунтування методики інтеграції цих засобів у навчально-тренувальний процес на початковому етапі підготовки.

Матеріал і методи. Для досягнення мети дослідження використано наступні методи: теоретичні – аналіз наукової літератури з галузі теорії та методики фізичного виховання, педагогіки, фізіології, спортивної підготовки, а також навчально-методичних джерел, що стосуються розвитку координаційних якостей та застосування засобів фітнес-аеробіки у тренувальному процесі юних волейболістів.

Результати. Покращення координаційних здібностей (волейболісти краще орієнтуються у просторі, швидше реагують на зміни положення м'яча та суперників. Поліпшилась узгодженість рухів верхніх і нижніх кінцівок, зменшилась кількість помилок при виконанні технічних дій (передач, ударів). Збільшення аеробної витривалості (підвищилась частота серцевих скорочень при максимальному навантаженні, зросла здатність виконувати вправи у високому темпі без передчасної втоми). Розвиток ритмічності та швидкості реакції (волейболісти навчилися виконувати рухи під музичний ритм, покращилась синхронізація дій під час передач і пересування по майданчику).

Висновки. Впровадження до тренувального процесу юних волейболістів 7–9 років спеціалізованого комплексу вправ, що поєднує аеробне навантаження, координаційні елементи та ритмічну роботу під музику, позитивно вплинуло на розвиток їхніх координаційних якостей: сприяло підвищенню рухової активності, узгодженості дій, швидкості реакції, просторової орієнтації та відчуття ритму.

Ключові слова: волейбол, координаційні здібності, аеробіка, тренувальний процес, музичний супровід.

Вступ

Формування координаційних якостей у дітей молодшого шкільного віку (7–9 років) є важливою складовою підготовки юних спортсменів, оскільки саме на початкових етапах закладаються базові рухові уміння та навички. Координаційні якості визначаються як прояви нервово-м'язового потенціалу у виконанні точних, ритмічних і узгоджених рухів та є критично важливими для опанування спеціальних техніко-тактичних дій у волейболі (переміщення по майданчику, передача, верхня пряма подача м'яча, атакуючий удар, блокування, переднє падіння) (Тамашевський, & Саранча, 2020).

Застосування фітнес-аеробіки, спеціалізованих комплексів вправ, що поєднує аеробну витривалість, координаційні елементи та ритмічну роботу під музику, має потенціал прискорити розвиток координаційних якостей у дітей завдяки підвищенню сенсомоторної взаємодії, пропріоцептивної чутливості й загальної рухової активності. (Бондаренко, & Ціпов'яз, 2018).

Метою дослідження є визначення ефективності використання засобів фітнес-аеробіки у формуванні координаційних якостей волейболістів 7 – 9 років та обґрунтування методики інтеграції цих засобів у навчально-тренувальний процес на початковому етапі підготовки.

Матеріал і методи

Для досягнення мети дослідження використано наступні методи: теоретичні – аналіз наукової літератури з галузі теорії та методики фізичного виховання, педагогіки, фізіології, спортивної підготовки, а також навчально-методичних джерел, що стосуються розвитку координаційних якостей та застосування засобів фітнес-аеробіки у тренувальному процесі юних волейболістів; синтез, порівняння, узагальнення й систематизація наукових поглядів щодо проблеми формування координаційних якостей дітей молодшого шкільного віку засобами фітнес-аеробіки.

Результати дослідження

До тренувального мезоциклу волейболістів групи початкової підготовки було включено елементи фітнес-аеробіки, які збагатили традиційні форми та

методи підготовки юних волейболістів, сприяючи підвищенню різноманітності вправ і рухових дій (Бодренкова, 2014).

Під час занять рівень фізичного навантаження змінювався залежно від інтенсивності виконання вправ: у періоди максимальної активності частота серцевих скорочень становила 170-180 уд./хв., а під час виконання вправ помірного темпу – 130–150 уд./хв. Така організація тренувального процесу дала змогу забезпечити оптимальні умови для розвитку координаційних здібностей, які залежать від узгодженості рухових параметрів та характеру діяльності спортсменів (Задорожний & Мовчан, 2019).

Методика експериментального навчання була побудована на основі загальновизнаних принципів спортивного тренування: поступового підвищення навантаження, поєднання загальної і спеціальної фізичної підготовки, безперервності, варіативності, хвилеподібності тренувального впливу та циклічності розвитку спортивної форми (Тучинська & Руденко, 2014).

У процесі реалізації програми застосовувалися різноманітні методи тренування: ігровий, повторний, повторно-прогресуючий, коловий і комбінований. Їх поєднання забезпечувало всебічний розвиток координаційних якостей волейболістів молодшої вікової групи, підвищувало інтерес до занять і стимулювало рухову активність (Жула, 2021).

Таким чином, застосування аеробних вправ у поєднанні з традиційними засобами підготовки юних волейболістів створило необхідні передумови для більш ефективного розвитку координаційних здібностей спортсменів молодшої вікової групи.

З метою реалізації поставлених завдань та забезпечення гармонійного поєднання аеробного навантаження, ритмічної активності та координаційних елементів, було розроблено спеціалізований комплекс вправ, спрямований на вдосконалення просторово-часових характеристик рухів, узгодженість дій верхніх і нижніх кінцівок, розвиток відчуття ритму та рівноваги (Кічук, 2004).

Нижче подано зміст комплексу вправ, який застосовувався у процесі експериментальної підготовки волейболістів віком 7–9 років:

1. *Музичний марш*. Крокування у ритм музики з махами рук уперед і вгору. Розвиває ритмічність, узгодженість рухів рук і ніг, просторову орієнтацію.
2. *Веселі стрибки*. Стрибки на місці: вперед, назад, вправо, вліво під музику. Формує відчуття темпу, рівновагу, координацію ніг.
3. *Хрестові кроки*. Перехрещення ніг під час кроків у різні сторони, руки рухаються у протилежному напрямку. Розвиває узгодженість верхніх і нижніх кінцівок, швидкість переключення рухів.
4. *Коло-розворот*. Повороти навколо себе на 360°, після чого приймається волейбольна стійка. Вдосконалює орієнтацію в просторі та здатність швидко стабілізувати положення тіла.
5. *Передача під ритм*. Імітація передач м'яча або удари об підлогу в ритмі музики (на 1–2 – удар, на 3–4 – пауза). Розвиває ритмічність, точність рухів і контроль м'яча.
6. *Переміщення в низькій стійці волейболіста з передачею*. Два кроки вбік – передача м'яча – два кроки в інший бік – передача. Вчить поєднувати пересування з технічними діями у заданому ритмі.
7. *М'яч-метроном*. Кожен волейболіст підкидає і ловить м'яч у такт музики (наприклад, на кожний другий удар). Розвиває відчуття ритму, увагу, точність і реакцію.
8. *Хвиля*. Рухи руками послідовно знизу вгору, створюючи "хвилю", з одночасним кроком уперед чи назад. Підвищує рухливість у суглобах, координацію та відчуття ритму.
9. *Музичні зупинки*. Під музику виконуються біг або кроки, після паузи в музиці – фіксується волейбольна стійка. Тренує увагу, швидкість реакції, самоконтроль.
10. *Музичний волейбол*. Ігрова вправа: під музику діти пересуваються по майданчику, після сигналу виконують передачу або прийом м'яча. Комплексно розвиває координацію, орієнтацію, реакцію й ритмічність дій у грі.

Висновки

Проведене дослідження підтвердило ефективність застосування засобів фітнес-аеробіки у тренувальному процесі юних волейболістів 7–9 років. Використання різноманітних координаційно спрямованих вправ, поєднаних із ритмічними та музичними елементами, сприяли підвищенню рівня розвитку просторової орієнтації, точності, ритму, рівноваги та узгодженості рухів спортсменів.

Таким чином, систематичне використання засобів фітнес-аеробіки в підготовці волейболістів початкового етапу доцільно розглядати як ефективний педагогічний засіб розвитку координаційних якостей, що забезпечує гармонійний фізичний розвиток і підвищення рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості юних спортсменів.

Список літератури

1. Бондаренко, В. В., & Ціпов'яз А. Т. (2018). Методика навчання елементам техніки волейболу : навчально-методичний посібник. Кременчук : Методичний кабінет. 120.
2. Задорожний, І. І., & Мовчан І. О. (2019). Волейбол. Навчання техніки гри : навчальний посібник. Львів : ЛДУ БЖД. 134.
3. Тучинська, Т. А., & Руденко Є. В. (2014). Волейбол : навчально-методичний посібник. Черкаси : ЧНУ імені Богдана Хмельницького. 76.
4. Жула, В. П. (2021). Волейбол. Методика навчання : навчально-методичний посібник. Чернігів : НУЧК ім. Т. Г. Шевченка. 58.
5. Кічук, С.Ф. (2004). Методичні аспекти навчання техніки гри у волейбол. Тернопіль: ТНПУ. 59 с.
6. Бодренкова, І. А. (2014). Особливості розвитку координаційних здібностей у спортсменів у спортивній аеробіці на етапі початкової підготовки. 89 с.
7. Тамашевський, І. Я., & Саранча М. П. (2020). Застосування аеробіки в навчально-тренувальному процесі волейболістів. Запоріжжя : ДВНЗ «Запорізький ун-т». 114.

THE EFFECTIVENESS OF USING FITNESS AEROBICS IN THE FORMATION OF COORDINATION QUALITIES OF VOLLEYBALL PLAYERS 7–9 YEARS OLD

Vladyslav Heitenko, Natalii Zahorovets

Donbas State Engineering Academy

The purpose of the study determining the effectiveness of the use of fitness aerobics in the formation of coordination qualities of 7–9-year-old volleyball players and substantiating the methodology of integrating these tools into the educational and training process at the initial stage of training.

Material and methods. To achieve the goal of the research, the following methods were used: theoretical – analysis of scientific literature in the field of theory and methods of physical education, pedagogy, physiology, sports training, as well as educational and methodological sources related to the development of coordination qualities and the use of fitness aerobics in the training process of young volleyball players.

Results of the study. Improvement of coordination abilities (volleyball players are better oriented in space, react faster to changes in the position of the ball and opponents. The consistency of the movements of the upper and lower limbs has improved, the number of errors in performing technical actions (transmissions, blows) has decreased.

Increased aerobic endurance (increased heart rate at maximum load, increased ability to perform exercises at a high pace without premature fatigue). Development of rhythmicity and reaction speed (volleyball players learned to perform movements to a musical rhythm, synchronization of actions during transmissions and movement on the court improved).

Conclusions. The introduction of a specialized set of exercises into the training process of young volleyball players aged 7–9, combining aerobic load, coordination elements and rhythmic work to music, had a positive effect on the development of their coordination qualities: it contributed to increasing motor activity, consistency of actions, reaction speed, spatial orientation and sense of rhythm.

Key words: volleyball, coordination abilities, aerobics, training process, musical accompaniment.

Information about the authors:

Heitenko Vladyslav: geytenko52@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0001-5449-2715>; Department of Physical Education and Sports, Donbas State Engineering Academy, Akademichna St, 72, Kramatorsk, 84313, Ukraine.

Zahorovets Natalii: zagorovetsnatalia@gmail.com; Donbas State Engineering Academy, Akademichna St, 72, Kramatorsk, 84313, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025



ОРИГІНАЛЬНА НАУКОВА РОБОТА

МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ БОРЦІВ

Тетяна Брюханова, Анна Островська

Донбаська державна машинобудівна академія

Анотація

Мета дослідження - визначити ефективність використання комплексу вправ для підвищення рівня розвитку швидкісно-силових якостей борців.

Матеріали і методи. У роботі використовувалися наступні методи: аналіз наукової літератури та порівняльний аналіз даних з різних джерел.

Результати. Аналізуючи наукові роботи, можна стверджувати, що проблему розвитку швидкісно-силових якостей борців вивчало багато фахівців. Останнім часом в теорії і практиці спортивного тренування процес удосконалення технічної майстерності все частіше поєднується із комплексним вихованням таких рухових якостей як сила та швидкість.

Висновки. За результатами проведеного аналізу фахових науково-методичних джерел було виявлено, що розвиток та удосконалення швидкісно-силових якостей – це дуже складна й важлива система в тренуванні борців, які використовують велику кількість загально-розвиваючих і спеціальних вправ та мають особисті методичні прийоми їх використання.

Ключові слова: борці, швидкісно-силова якість, засоби, методи.

Вступ

Фізична підготовленість борців є однією з найважливіших складових структури загальної підготовленості, що забезпечує досягнення високого спортивного результату, поряд із функціональною, психологічною і техніко-тактичною підготовленістю.

В умовах спортивного єдиноборства ефективність багатьох технічних прийомів залежить не тільки від уміння, але й від швидкості їхнього виконання, тому результат борцівського поєдинку багато в чому визначається рівнем розвитку швидкісних і силових здібностей.

Швидкісно-силові здібності розглядаються не як похідне від якостей сили і швидкості, а як самостійні рухові здібності людини, які вимагають специфічних засобів і методів.

Мета дослідження - визначити ефективність використання комплексу вправ для підвищення рівня розвитку швидкісно-силових якостей борців.

Матеріали і методи

У роботі використовувалися наступні методи: аналіз наукової літератури та порівняльний аналіз даних з різних джерел.

Результати дослідження

Аналізуючи наукові роботи, можна стверджувати, що проблему розвитку швидкісно-силових якостей борців вивчало багато фахівців. Останнім часом в теорії і практиці спортивного тренування процес удосконалення технічної майстерності все частіше поєднується із комплексним вихованням таких рухових якостей як сила та швидкість [5, 6].

Різні спеціалісти, тренери-дослідники, спортсмени приходять до висновку, що спортивні досягнення у більшості видів спорту багато в чому зумовлені здібністю спортсмена виявляти значні м'язові зусилля в найкоротший час.

Швидкісно-силові якості, координаційні здібності, можливості біоенергетики та вегетативних систем забезпечення рухової активності складають групу внутрішніх або потенційних чинників, від яких залежить фізична працездатність людини.

Ступінь реалізації цих потенційних можливостей у конкретних умовах певної рухової діяльності (спортивної, професійної) визначається чинниками продуктивності: технічною, тактичною та психічною підготовленістю людини.

Раціональна техніка виконання спортивних дій дозволяє найефективніше використовувати швидкісно-силовий та енергетичний потенціали, координаційні можливості, а досконала тактика виконання рухових дій дозволяє краще розподілити та реалізувати потенційні можливості на певній відстані часу. Важливою передумовою досягнення досконалості у спортивній боротьбі є високий рівень розвитку саме швидкісно-силових здібностей спортсмена.

Під терміном швидкісно-силові якості більшість спеціалістів розуміють здібність людини до прояву максимально можливих зусиль у найкоротший час

при оптимальній амплітуді руху. Ці якості займають значне місце у структурі силових здібностей людини [4].

Для розвитку швидкісно-силових якостей рекомендується використовувати наступні методи: ненасичених зусиль, ударний, максимальних зусиль, варіативний, круговий і повторний, з числом повторень 3-5.

На думку (Філіна, 1994), основним методом розвитку швидкісно-силових якостей являється комплексний метод, що передбачає різноманітність вправ швидкісно-силового характеру.

На жаль, питання вибору методики підготовки борців вирішуються індивідуально кожним тренером, при цьому нерідко спостерігаються помилки у виборі найбільш оптимальної методики. Слід зауважити, що застосування сучасних технічних засобів навчання (СТЗН) під час багаторічної підготовки спортсменів дозволяє нам суттєво розширити можливості реалізації дидактичного принципу наочності і підвищити ефективність управління рухами.

Розвиток швидкісно-силових якостей борців залежить від максимальної швидкості рухів, яку може показати людина, залежить не тільки від швидкісних характеристик його нервових процесів, але й від рухової реакції та від інших здібностей (динамічної сили, гнучкості, координації, рівня володіння технікою рухів, які виконуються, тощо). Тому швидкісно-силові здібності вважають складною комплексною руховою якістю. Основні методи швидкісно-силової підготовки це повторний і комплексний. Об'єм і інтенсивність навантажень характеризуються поступовим зростанням.

Засобами розвитку швидкісно-силових якостей можуть бути різноманітні утримання, дожимання, окремі фази прийомів (якщо опір суперника врівноважує зусилля атакуючого) проводиться переважно у статичному режимі боротьби. Більшість технічних дій виконується в поступаючому, чи долаючому режимі. При цьому здібність до виконання вибухових зусиль підвищує надійність прийомів у змагальних умовах, тому, що суперник не встигає організувати захисні дії. Але для цього потрібно тренувати не абстрактну силу або швидкість, а розвивати ці якості в умовах, максимально наближених до виконання улюблених прийомів.

Не існує якихось спеціальних механізмів, які відповідають лише за швидкість, силу чи витривалість спортсмена. Різні фізичні якості забезпечуються одними й тими ж функціональними системами організму. Але, як наслідок спеціального тренування ці системи удосконалюються у відповідності до певного виду спорту.

Одне із основних завдань на перших етапах розвитку швидкісних здібностей у спортивній підготовці полягає в тому, щоб не спеціалізуватись у виконанні якоїсь однієї вправи або технічної дії, а користуватись більш широким арсеналом різноманітних засобів. Швидкісні вправи для цього необхідно застосовувати не у стандартних умовах, а у ситуаціях, які постійно змінюються (варіативних умовах). У даному випадку корисним являється застосування рухливих і спортивних ігор.

Для розвитку швидкісних здібностей застосовують вправи, які мають відповідати хоча б трьом умовам: можливості виконання вправ із максимальною швидкістю; засвоєння вправи має бути настільки повною, щоб головну увагу можна було б сконцентрувати тільки на швидкості її виконання; під час тренування не повинно відбуватись зниження швидкості виконання вправ. Зниження швидкості рухів свідчить про необхідність зупинити тренування цієї якості, тому що у даному випадку вже починається робота над розвитком витривалості.

Засобами розвитку сили м'язів є різні силові вправи, серед яких можна виділити три їх основних види: вправи із зовнішнім опором; вправи з подоланням ваги власного тіла; ізометричні вправи.

Вправи з зовнішнім опором є одними з найефективніших засобів розвитку сили й поділяються на: вправи з об'єктами, в тому числі й на тренажерах, які зручні за своєю універсальністю; вправи з партнером, які можна використовувати не тільки на стадіонах, але й у манежах та у польових умовах; вправи з опором пружних предметів (гумових амортизаторів, джгутів, різних еспандерів), які можна використовувати під час самостійних занять, особливо під час ранкової фізичної гімнастики; вправи у подоланні опору зовнішньої мережі ефективні при тренуванні у прискореному пересуванні та силовій витривалості (біг у гору або по піску, снігу, воді, проти вітру).

Вправи у подоланні власної ваги широко використовують в усіх формах навчально-тренувальних занять з фізичної підготовки. Вони розділюються на: гімнастичні силові вправи (вправи на гімнастичних снарядах, згинання-розгинання рук в упорі лежачи та на жердинах, підймання ніг до перекладини, лазіння по канату); легкоатлетичні стрибкові вправи (однократні й короткі стрибкові вправи, що входять до п'яти повторних відштовхувань, довгі стрибкові вправи із багаторазовими відштовхуваннями на відстанях 30–50 метрів, стрибки через легкоатлетичні бар'єри, стрибки у глибину (з висоти з подальшим відштовхуванням); вправи у подоланні перешкод (стіни, ями), на спеціальних тренувальних смугах.

Такими вправами є кидки манекена або партнерів за певний проміжок часу (протягом 30 – 70 с), ігри з елементами єдиноборств, які спрямовані на розвиток швидко-силових якостей [1, 3].

Ефективними засобами удосконалення швидко-силових якостей являються ривки партнера до себе із захватом, імітація кидків, прогини назад, з положення напівприсіду, відхилення від м'яча, який летить, кидки більш легкого суперника, ривки та імітація кидків з гумовими амортизаторами, навчально-тренувальні сутички із різноманітними завданнями. Кожну вправу з вищенаведених необхідно виконувати з гранично можливою швидкістю [2].

Таким чином, розвиток та удосконалення швидко-силових якостей – це дуже складна й важлива система в тренуванні борців, які використовують велику кількість загально-розвиваючих і спеціальних вправ та мають особисті методичні прийоми їх використання.

Висновки

За результатами проведеного аналізу фахових науково-методичних джерел було виявлено, що розвиток та удосконалення швидко-силових якостей – це дуже складна й важлива система в тренуванні борців, які використовують велику кількість загально-розвиваючих і спеціальних вправ та мають особисті методичні прийоми їх використання.

Список літератури

1. Абдуллаєв, А. К., Воронін Д. Є., & Ребар І. В (2012). Теорія і методика викладання вільної боротьби : навчально-методичний посібник. Мелітополь, 356.
2. Пістун, А. І. (2008). Спортивна боротьба: [навч. посібник]. Львів : Тріада плюс, 862.
3. Ручка, Є. В. (2016). Вдосконалення техніко-тактичної підготовки юних борців вільного стилю: проблеми і перспективи. Єдиноборства. (2). 54–57.
4. Шандригось, В. І. (2013). Рухливі ігри з елементами єдиноборств : навчально-методичний посібник. Тернопіль : Вектор, 60.
5. Шиян, Б. М., & Вацеба О. М. (2012). Теорія і методика наукових педагогічних досліджень у фізичному вихованні та спорті. Тернопіль : Навч. книга Богдан. 276.
6. Шиян Б. М., & Папуша В. Г. (2005). Методика викладання спортивно педагогічних дисциплін у вищих навчальних закладах фізичного виховання і спорту : навчальний посібник. Харків : ОВС, 208.

METHODOLOGY FOR DEVELOPING SPEED-POWER QUALITIES OF WRESTLERS

Tatiana Bryukhanova, Anna Ostrovska

Donbas State Engineering Academy

The purpose of the study to determine the effectiveness of using a set of exercises to increase the level of development of speed and strength qualities of wrestlers.

Materials and methods. The following methods were used in the work: analysis of scientific literature and comparative analysis of data from various sources.

Results. Analyzing scientific works, it can be stated that the problem of developing speed-strength qualities of wrestlers has been studied by many specialists. Recently, in the theory and practice of sports training, the process of improving technical skills is increasingly combined with the comprehensive education of such motor qualities as strength and speed.

Conclusions. According to the results of the analysis of professional scientific and methodological sources, it was found that the development and improvement of speed and strength qualities -methodological sources, it was revealed that the development and improvement of speed and strength qualities is a very complex and important system in the training of wrestlers, who use a large number of general developmental and special exercises and have personal methodological techniques for their use.

Key words: wrestlers, speed-strength quality, means, methods.

Information about the author:

Bryukhanova Tatiana: marysya18tigra@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0001-6561-2575>; Physical Education and Sports, Donbas State Machine Building Academy, Akademihna St, 72, Kramatorsk, 84313, Ukraine.

Ostrovskaya Anna: anaostrovskaa75@gmail.com; Donbas State Machine Building Academy, Akademihna St, 72, Kramatorsk, 84313, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025



ОРИГІНАЛЬНА НАУКОВА РОБОТА

ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ РІВНЯ РУХОВОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ХЛОПЧИКІВ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Ольга Іващенко¹, Олег Худолій¹,
Сергій Єрмаков², Сергій Черненко³, Анна Головка²

¹Харківська державна академія фізичної культури

² Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

³Донбаська державна машинобудівна академія

Анотація

Мета дослідження – визначити модель класифікації стану рухової підготовленості хлопчиків 7–9 років.

Матеріали і методи. Для вирішення завдань дослідження використовувалися теоретичні і емпіричні методи: аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, системний аналіз, моделювання, антропометрія, педагогічне тестування, педагогічні спостереження і експеримент, методи математичної статистики.

Результати дослідження. Статистично достовірні розбіжності середніх групових результатів тестування спостерігаються у наступних тестах: № 2 «Ходьба по сегментах шестигранника (кроки)» ($p < 0,033$), № 3 «Біг 30 м (с)» ($p < 0,001$), № 4 «Стрибок у довжину з місця (см)» ($p < 0,002$), № 5 «Біг 300 м (хв)» ($p < 0,001$), № 6 «Підтягування на канаті у змішаному висі (разів)» ($p < 0,038$), № 7 «Човниковий біг 4х9м (с)» ($p < 0,001$), № 8 «Піднімання в сід за 1 хвилину (разів)» ($p < 0,009$), № 11 «Зріст (см)» ($p < 0,001$), № 15 «Відстань від акраміону до акраміону (см)» ($p < 0,001$), № 16 «Індексна оцінка рухливості в плечових суглобах» ($p < 0,005$), № 17 «Бокові кола з гімнастичною палкою (бали)» ($p < 0,009$), № 18 «Частота рухів руками (разів)» ($p < 0,048$), № 20 «Ходьба по прямій лінії після 5 обертів (см)» ($p < 0,002$), № 21 «Хват падаючої палиці Дитріха (см)» ($p < 0,036$).

Висновки. Для підсумкового педагогічного контролю рухової і функціональної підготовленості хлопчиків 7 років може бути використана перша дискримінантна функція з акцентом на найбільш інформативні змінні. Якщо результати показані хлопчиками 7 років будуть класифікуватися як результати подібні до результатів хлопчиків 8 років, то можна стверджувати про ефективність фізичного виховання. Для підсумкового педагогічного контролю рухової підготовленості хлопчиків 8 років орієнтиром є результати хлопчиків 9 років з акцентом на найбільш інформативні показники дискримінантної функції.

Ключові слова: рухова підготовленість; хлопчики 7–9 років; дискримінантна функція.

Вступ

У дослідженнях (Лопатьєва, 2007; Худолія, & Єрмакова, 2011; Калиніченко, & Лопатьєва 2012) розроблені концептуальні підходи до моделювання процесу навчання і розвитку рухових здібностей у фізичному вихованні і спорті. В останніх публікаціях було встановлено, що моделювання є ефективним методом отримання нової інформації про можливість здійснення поточного і підсумкового контролю на основі тестування рухової підготовленості дітей і підлітків (Худолій, & Іващенко, 2014). Одним із методів статистичного моделювання є дискримінантний аналіз, на ефективність його використання в класифікації стану функціональної і рухової підготовленості дітей і підлітків вказують дані наукової літератури (Geoffrey D. Broadhead, Gabie E. Church, 1982; Gert-Jan de Bruijn & Benjamin Gardner, 2011; Dorita du Toit, Anita E. Pienaar, Leani Truter, 2011; Ivashchenko, Khudolii, Yermakova, Pilewska, Muszkiet, & Stankiewicz, 2015).

Однак, у доступній науковій літературі недостатньо приділяється уваги дослідженню можливості використання методу моделювання для удосконалення методики педагогічного контролю стану рухової та функціональної підготовленості дітей і підлітків

Мета дослідження – визначити модель класифікації стану рухової підготовленості хлопчиків 7–9 років.

Матеріали і методи

Для вирішення завдань дослідження використовувалися теоретичні і емпіричні методи: аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, системний аналіз, моделювання, антропометрія, педагогічне тестування, педагогічні спостереження і експеримент, методи математичної статистики. У дослідженні прийняли участь хлопчики 7 років – 22 чоловік, 8 років – 27 чоловік, 9 років – 29 чоловік. У програму тестування увійшли загальновідомі тести (Ільїн, Худолій, Іващенко, 2011; Худолій, Іващенко, Карпунець, 2011) та ін. Для оцінки рухової підготовленості хлопчиків 7–9 років реєструвалися результати рухових тестів: № 1 «Статична поза на одній нозі (с)», № 2 «Ходьба по сегментах шестигранника (кроки)», № 3 «Біг 30 м (с)», № 4 «Стрибок у довжину з місця (см)», № 5 «Біг 300

м (хв), № 6 «Підтягування на канаті у змішаному висі (разів)», № 7 «Човниковий біг 4×9м (с)», № 8 «Піднімання в сід за 1 хвилину (разів)», № 9 «Нахил тулуба з положення сидячі (см)», міст: № 10 «Відстань між долонями і п'ятами (см)», № 11 «Зріст (см)», № 12 «Індексна оцінка (міст)», № 13 «Міст – ноги прямі (бали)», бокові кола із ціпком: № 14 «Ширина хвата (см)», № 15 «Відстань від акраміону до акраміону (см)», № 16 «Індексна оцінка рухливості в плечових суглобах», № 17 «Бокові кола з гім-настичною палицею (бали)», № 18 «Частота рухів руками (разів)», № 19 «Вправи на поєднання рухів рук, тулуба і ніг (бал)», № 20 «Ходьба по прямій лінії після 5 обертів (см)», № 21 «Хват падаючої палиці Дитріха (см)».

Результати

Статистично достовірі розбіжності середніх групових результатів тестування спостерігаються у наступних тестах: № 2 «Ходьба по сегментах шестигранника (кроки)» ($p < 0,033$), №3 «Біг 30 м (с)» ($p < 0,001$), № 4 «Стрибок у довжину з місця (см)» ($p < 0,002$), № 5 «Біг 300 м (хв)» ($p < 0,001$), № 6 «Підтягування на канаті у змішано-му висі (разів)» ($p < 0,038$), № 7 «Човниковий біг 4 × 9 м (с)» ($p < 0,001$), № 8 «Піднімання в сід за 1 хвилину (разів)» ($p < 0,009$), № 11 «Зріст (см)» ($p < 0,001$), № 15 «Відстань від акраміону до акраміону (см)» ($p < 0,001$), № 16 «Індексна оцінка рухливості в плечових суглобах» ($p < 0,005$), № 17 «Бокові кола з гімнастичною палкою (бали)» ($p < 0,009$), № 18 «Частота рухів руками (разів)» ($p < 0,048$), № 20 «Ходьба по прямій лінії після 5 обертів (см)» ($p < 0,002$), № 21 «Хват падаючої палиці Дитріха (см)» ($p < 0,036$).

Таким чином, з віком відбулися зміни в антропометричних показниках (тест № 11, 15), координаційній підготовленості (тест № 7, 2, 20), силовій підготовленості (тест № 4, 6, 8), витривалості (тест № 5), пружності (тест № 3, 18, 21), гнучкості (№ 16).

Проведений дискримінантний аналіз рухової підготовленості хлопчиків 7–9 років дав змогу отримати канонічні коефіцієнти дискримінантної функції (нестандартизовані), які виступають як множники заданих значень змінних, що входять в дискримінантні функції.

Отримані результати доповнюють дані про використання дискримінантної функції в класифікації учнів за руховою активністю (Milić, M., Milavić, B., & Grgantov, Z. 2011; Gert-Jan de Bruijn and Benjamin Gardner, 2011; Lulzim, I., 2013; Dorita du Toit, Anita E. Pienaar, Leani Truter, 2011). Також, як і в роботах Geoffrey D. Broadhead And Gabie E. Church (1982), Худолій О.М., Тітаренко А. А. (2010) ми спостерігали високу дискримінантну і прогностичну здатність отриманих функцій. В процесі аналізу розраховані канонічні коефіцієнти дискримінантної функції (нестандартизовані), які виступають як множники заданих значень змінних, що входять в дискримінантні функції. На основі них можлива класифікація учнів за рівнем рухової підготовленості відповідно до віку хлопчиків, що має практичне значення.

Висновки

Для підсумкового педагогічного контролю рухової і функціональної підготовленості хлопчиків 7 років може бути використана перша дискримінантна функція з акцентом на найбільш інформативні змінні. Якщо результати показані хлопчиками 7 років будуть класифікуватися як результати подібні до результатів хлопчиків 8 років, то можна стверджувати про ефективність фізичного виховання. Для підсумкового педагогічного контролю рухової підготовленості хлопчиків 8 років орієнтиром є результати хлопчиків 9 років з акцентом на найбільш інформативні показники дискримінантної функції.

References

1. Калиніченко, О. М., & Лопатьєв А. О. (2012). Обґрунтування психо-фізіологічних механізмів застосування методичних прийомів вдосконалення рухових навичок стрільців. *Теорія та методика фізичного виховання*. (1). 37–44. Режим доступу: <http://www.tmfv.com.ua/journal/article/view/765>
2. Лопатьєв, А. О. (2007). Моделювання як методологія пізнання. *Теорія та методика фізичного виховання*. (8). 4–10. Режим доступу: <http://www.tmfv.com.ua/journal/article/view/334>
3. Худолій, О. М. & Іващенко О. В. (2014). Особливості функціональної, координаційної і силових підготовленості дівчат 7–8 класів. *Теорія та*

методика фізичного виховання. (2). 15–21.

DOI:<http://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2014.2.1095>

4. Худолій, О. М. & Тітаренко А. А (2010). Особливості розвитку рухових здібностей у хлопчиків молодшого шкільного віку. *Теорія та методика фізичного виховання*. (8). 3–12. DOI: <http://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2010.8.644>

5. Худолій, О. М., & Єрмаков С. С. (2011). Закономірності процесу навчання юних гімнастів. *Теорія та методика фізичного виховання*. Харків : ОВС, (5). 3–18, 35–41. DOI: <http://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2011.5.707>

6. Dorita du Toit, Anita E. Pienaar & Leani Truter (2011). Relationship between physical fitness and academic performance in south African children // SAJR SPER, 33(3), Pp. 23–35.

7. Geoffrey, D., Broadhead, Gabie E. & Church (1982). Discriminant analysis of gross and fine motor proficiency data. *Perceptual and Motor Skills: Volume 55, Issue*, pp. 547–552. doi: <http://dx.doi.org/10.2466/pms.1982.55.2.547>

8. Gert-Jan de Bruijn, & Benjamin Gardner (2011). Active Commuting and Habit Strength: An Interactive and Discriminant Analyses Approach. *American Journal of Health Promotion: Vol. 25, (3), pp. e27–e36*. doi: <http://dx.doi.org/10.4278/ajhp.090521-QUAN-170>

9. Ivashchenko, O. V. Khudolii O. M., Yermakova T. S., Pilewska W., Muszkiet R., & Stankiewicz B. (2015). Simulation as method of classification of 7–9th form boy pupils' motor fitness. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*. №15(1). Art 23, pp. 142–147. DOI: <http://dx.doi.org/10.7752/jpes.2015.01023>

EACHING CONTROL OF MOTOR PREPAREDNESS JUNIOR BOYS

Olga Ivashchenko¹, **Oleg Khudolii**¹,
Sergii Iermakov², **Serhii Chernenko**³ **Anna Golovko**²

¹ Kharkov State Academy of Physical Culture

² Kharkiv National Pedagogical University named after G.S. Skovoroda

³ Donbas State Engineering Academy

The study aims – to determine the classification model state motor preparedness boys 7–9 years.

Materials and methods. To address the objectives of the study were used theoretical and empirical methods: analysis and synthesis of scientific and technical literature, systems analysis, design, anthropometry, educational testing, educational observation and experiment, methods of mathematical statistics.

Results. Statistically dostoviri medium group differences observed in test results following tests: №2 «Walking on hexagon segments (steps)» ($p < 0,033$), №3 «Running 30 meters (p)» ($p < 0,001$), №4 «Jump in the length of the space (sm)» ($p < 0,002$), №5 «Running the 300 meters (m)» ($p < 0,001$), №6 «Pulling on the rope in mixed Wiese (times)» ($p < 0,038$), №7 «Shuttle run 4h9m (s)» ($p < 0,001$), №8 «Raising a Seed for 1 minute (times)» ($p < 0,009$), №11 «Height (sm)» ($p < 0,001$), №15 «Distance from akramionu to akramionu (sm)» ($p < 0,001$), №16 «Indexed score mobility in the shoulder joints» ($p < 0,005$), №17 «Side range of gymnastic stick (points)» ($p < 0,009$), №18 «The frequency of movements hands (times)» ($p < 0,048$), №20 «Walking in a straight line after 5 turns (sm)» ($p < 0,002$), №21 «Grip sticks falling Dietrich (sm)» ($p < 0,036$).

Conclusions. For the final pedagogical control motor and functional training boys 7 years can be used first discriminant function with a focus on the most informative variables. If the results show boys 7 years will be classified as similar results to the results of boys 8 years, we can argue about the effectiveness of physical education. For the final pedagogical control motor preparedness boys 8 years reference is ruzultaty boys 9 years with a focus on the most informative indicators discriminant function.

Keywords: motor preparedness; Boys 7–9 years; discriminant function.

Information about the authors:

Ivashchenko Olga: o.ivashchenko@yahoo.com; <https://orcid.org/0000-0002-2708-5636>; Department of Theory and Methodology of Physical Education, Kharkov State Academy of Physical Culture, Klochkivska street 99, Kharkiv, 61022, Ukraine.

Khudolii Oleg: tmfv@tmfv.com.ua; <https://0000-0002-5605-9939>; Department of Olympic and Professional Sports, Kharkov State Academy of Physical Culture, Klochkivska street 99, Kharkiv, 61022, Ukraine.

Iermakov Sergii: sportart@gmail.com; <https://0000-0002-5039-4517>; Kharkiv National Pedagogical University named after G.S. Skovoroda, 29 Alchevskikh St., Kharkiv, 61002, Ukraine.

Chernenko Serhii: chernenko.sergey65@ukr.net; <https://orcid.org/0000-0001-9375-4220>; Department of Physical Education and Sports, Donbas State Engineering Academy, Akademichna St, 72, Kramatorsk, 84313, Ukraine.

Golovko Anna: tmfv@tmfv.com.ua; Kharkiv National Pedagogical University named after G.S. Skovoroda, 29 Alchevskikh St., Kharkiv, 61002, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025



ХАРАКТЕРИСТИКА РОЗВИТКУ РУХОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Дмитро Леонов¹, Олег Коваль²

¹Донецька обласна дитячо-юнацька спортивна школа з ігрових видів спорту та єдиноборств

²Дружківської міської ради Донецької області Гімназія Інтелект

Анотація

Мета дослідження – вивчити рівень розвитку рухових здібностей учнів 1–4 класів.

Матеріали і методи: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, вивчення документальних матеріалів.

Результати. У молодшому шкільному віці (7–8 років) хлопчики та дівчатка мають однакову силу більшості м'язових груп, після чого процес наростання йде нерівномірно. Діти молодшого шкільного віку не відрізняються високим рівнем розвитку витривалості. Але вже до 10 років у них підвищується здібність до малоінтенсивної роботи протягом порівняно подовженого часу. Встановлено, що головними компонентами структури фізичної підготовленості дітей 7–9 років є швидкісно-силові та координаційні якості. У дівчат 7–17 років рухливість хребтного стовпа при активних і пасивних рухах значно вище, ніж у хлопців цього ж віку.

Висновки. Провідними компонентами структури фізичної підготовленості у дітей 7–9 років є швидкісно-силові можливості і різні форми вияву координації: у ритмічних рухах, при рухових переключеннях, при виконанні рухів на точність у просторі. Вікові розходження більш виражені у швидкісно-силових і координаційних вправах, зміни показників у бігу на витривалість – консервативніші. Дівчатка у 6–10 років більш координовані в рухах, які не потребують великого м'язового напруження, краще виконують вправи на гнучкість; хлопчики швидші, сильніші, витриваліші і точніше координують рухи у просторовому полі.

Ключові слова: хлопчики, дівчатка, рухові здібності.

Вступ

У Законі України «Про загальну середню освіту» одним із основних завдань, є оптимізація фізичної підготовленості учнів, та зміцнення їх фізичного та психічного здоров'я. Але особливої уваги та детального вивчення потребує процес оптимізації фізичної підготовленості, зміцнення фізичного та психічного здоров'я дітей молодшого шкільного віку.

Проблемі фізичної підготовки та вікового розвитку фізичних якостей школярів присвячені роботи Н. В. Москаленко [7], О. М. Худолій [8] Б. М. Шияна [9] та інших фахівців у галузі фізичної культури, які стверджують, що рухова підготовленість є важливим компонентом здоров'я учнів, а її поліпшення – однією з головних завдань фізичного виховання в школі.

У роботах Т. Ю. Круцевич [3, 4] та інших, проблема фізичного виховання, фізичної підготовленості, та здоров'я дітей посідає досить вагоме місце, і досліджена досить детально. Автори зазначають, позитивний вплив на організм, що зростають оздоровчі програми, які спрямовані на підвищення рівня фізичного стану молодших школярів.

Тому доцільно здійснювати дослідження у напрямку акцентованого розвитку тих чи інших рухових здібностей дітей в періоди, коли спостерігається їх найбільший інтенсивний ріст.

Мета дослідження – вивчити рівень розвитку рухових здібностей учнів 1–4 класів.

Матеріали і методи

Для досягнення поставленої мети у роботі були використані наступні методи: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, вивчення документальних матеріалів.

Результати дослідження

Спрямований розвиток рухових здібностей у дітей молодшого шкільного віку пов'язаний з деякими особливостями, які залежать від росту і розвитку організму. Для рухової функції у цілому цей період знаходиться у діапазоні 7–12 років (Мінаєв, & Шиян, 1989) та інші.

Динаміка розвитку силових можливостей у онтогенезі відображена у працях Т. Ю. Круцевич [3], Д. Х. Вілмор Д. Л. Костіл [1] та інші. Вони відмічають, що розвиток силових здібностей і сили окремих м'язів носять гетерохронний характер в вікових періодах і темпах приросту. У молодшому шкільному віці (7–8 років) хлопчики та дівчатка мають однакову силу більшості м'язових груп, після чого процес наростання йде нерівномірно. У дівчаток до 10–12 років м'язова сила

зростає настільки інтенсивно, що вони стають відносно й абсолютно сильнішими за хлопчиків (Смірнов, & Дубровський, 2002).

Витривалість традиційно зв'язується з необхідністю боротьби з втомою і підвищенням стійкості по відношенню до негативних змін внутрішнього середовища організму. Ряд авторів (Волков, 1991; Шиян, 2007) відмічають, що діти молодшого шкільного віку не відрізняються високим рівнем розвитку витривалості. Але вже до 10 років у них підвищується здібність до повторного виконання швидкісної роботи, а також малоінтенсивної роботи протягом порівняно подовженого часу. Встановлено, що у дівчаток від 8 до 13 років рівень розвитку витривалості інтенсивно зростає, однак найбільший стрибок у прирості спостерігається у віці 11–13 років (Волков, 1991). Відомі фахівці сходяться на тому, що загальну витривалість треба розвивати, не допускаючи великих навантажень.

Одною з важливих рухових здібностей молодших школярів вважається швидкість. У працях (Волкова, 1991) вказується на відмінність в розвитку швидкості в статевому аспекті. За даними автора активний приріст швидкісних здібностей спостерігається у дівчаток з 8 до 9 і 9 до 10, а хлопчиків з 9 до 12 років. На думку вчених (Філін, 1970; Романенко, 1999), саме молодший шкільний вік добре пристосований до швидкісних навантажень і тому є сприятливим для їх розвитку під впливом тренувальних навантажень.

За даними (Муравйова, & Назарової, 2004; Круцевич, 2003) у віковому періоді від 7–8 до 11–12 років відмічаються найвищі темпи розвитку координаційних здібностей. Особливо бурхливий розвиток відбувається у дівчаток до 11 років, у хлопчиків до 12 років [5]. У молодшому шкільному віці дівчатка мають більш високий, ніж хлопчики, рівень прояву статичної рівноваги, а показники динамічної рівноваги хлопчиків вище аналогічних показників дівчаток. Відомий фахівець І. І. Козетов [2] стверджує, що дівчатка більш координовані в рухах, які не потребують великого м'язового напруження (у стрибках зі скакалкою), краще виконують вправи на гнучкість; хлопчики швидші, сильніші, витриваліші і точніше координують рухи у просторовому полі. Встановлено, що головними

компонентами структури фізичної підготовленості дітей 7–9 років є швидкісно-силові та координаційні якості. При цьому, значення фактору координації в загальній структурі підготовленості дітей у 8 і 9 років має більшу вагу, ніж у дітей 7 років. Роль координації з віком зростає при виконанні човникового бігу, у детермінації частоти стрибків зі скакалкою, при стрибках у довжину з розбігу. За даними С. І. Марченко, & Б. А. Бережняк [6] у 7–11-річному віці діти вже здатні виконувати рухи великої координаційної складності, не поступаючись юнакам. У молодшому шкільному віці дівчатка мають більш високий, ніж хлопчики, рівень прояву статичної рівноваги, а показники динамічної рівноваги хлопчиків вище аналогічних показників дівчаток.

Віковим змінам розвитку гнучкості присвячені роботи (Матвєєва, 1991; Круцевич, 2003) та інші. У хлопчиків гнучкість розвивається з 7 до 10 років, в 11–13 років приріст рухливості хребетного стовпа уповільнюється, з 14 років знов починається більш активний приріст і досягає найбільших величин у 15 років. У 16–17 років рухливість хребта зменшується до рівня, який спостерігався в 9 років.

У дівчаток в період від 7 до 14 років показники рухливості хребетного стовпа при активних рухах збільшуються, однак зростання відбувається нерівномірно. У віці від 7 до 10 років приріст показників відносно невеликий (24°), а від 10 до 14 років відзначене значне збільшення (34°). Самі високі показники рухливості хребетного стовпа у 14-річних дівчаток. Однак у подальшому, до 17 років, показники зменшуються, стаючи навіть нижчими, ніж у 11-річних. Порівняння даних показало, що у дівчат 7–17 років рухливість хребетного стовпа при активних і пасивних рухах значно вище, ніж у хлопців цього ж віку.

Висновки

1. Провідними компонентами структури фізичної підготовленості у дітей 7–9 років є швидкісно-силові можливості і різні форми вияву координації: у ритмічних рухах, при рухових переключеннях, при виконанні рухів на точність у просторі. Вікові розходження більш виражені у швидкісно-силових і координаційних вправах, зміни показників у бігу на витривалість – консервативніші.

2. Дівчатка у 6–10 років більш координовані в рухах, які не потребують великого м'язового напруження, краще виконують вправи на гнучкість; хлопчики швидші, сильніші, витриваліші і точніше координують рухи у просторовому полі.

Список літератури

1. Вілмор, Дж. Х., & Костіл Д. Л. (2001). Фізіологія спорту : Пер. з англ. - К. : Олімпійська література, 504.
2. Козетов, І. І. (2001). Формування оптимальної структури координаційних здібностей у школярів 7–9 років : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту. Київ, 20.
3. Круцевич, Т. Ю. (2003). Теорія та методика фізичного виховання. К. : Олімпійська література, Т 1. 422.
4. Круцевич, Т. Ю. (2003) Рухова активність та здоров'я дітей, підлітків. *Теорія та методика фізичного виховання*. (2). 8–20.
5. Лях, В. І. (1996). Рухові здібності. *Фізична культура у школі*. (2). 2–6.
6. Марченко, С. І. & Бережняк Б. А. (2014). Особливості розвитку координації школярів молодших класів. *Теорія та методика фізичного виховання*. (4). 32–36. DOI: <http://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2014.4.1115>.
7. Москаленко, Н В. (2007). Фізичне виховання молодших школярів : монографія. Д. : Інновація. 252 с.
8. Худолій, О. М. (2008). Загальні основи теорії і методики фізичного виховання : навч. посіб. Вид. 2-ге. Харків : ОВС, 408.
9. Шиян, Б. М. (2007). Теорія і методика фізичного виховання школярів : [підручник]. Тернопіль : Богдан, Ч. 1. 272.

CHARACTERISTICS OF THE DEVELOPMENT OF MOTOR SKILLS OF YOUNG SCHOOL AGE

Dmytro Leonov¹, Oleg Koval²

¹Donetsk Regional Children's and Youth Sports School for Games and Martial Arts

²Druzhkiv city council Gymnasium «Intellect»

The purpose of the research to study the level of development of motor abilities of students in grades 1 – 4.

Materials and methods: theoretical analysis and generalization of literary sources, study of documentary materials.

Results. In primary school age (7–8 years), boys and girls have the same strength of most muscle groups, after which the growth process is uneven. Primary school children do not differ in a high level of endurance development. But by the age of 10, their ability to perform low-intensity work for a relatively long time increases. It has been established that the main components of the structure of physical fitness of children 7 – 9 years old are speed-strength and coordination qualities. In girls 7 – 17 years old, the mobility of the spinal column during active and passive movements is significantly higher than in boys of the same age: development score based on anthropometric indicators. For children 6 – 10 years old, it is characteristic to increase with age the total dimensions of the body and hand strength. It should be noted that at the age of 8, boys clearly show significant changes in the anatomical and physiological formation of the body.

Conclusions. The leading components of the structure of physical fitness in children 7–9 years old are speed-strength capabilities and various forms of coordination: in rhythmic movements, in motor switching, in performing movements for accuracy in space. Age differences are more pronounced in speed-strength and coordination exercises, changes in indicators in endurance running are more conservative. Girls 6–10 years old are more coordinated in movements that do not require great muscle tension, perform flexibility exercises better; boys are faster, stronger, more enduring and more accurately coordinate movements in the spatial field.

Keywords: boys, girls, motor skills.

Information about the authors:

Leonov Dmytro: dmitry_leonov86@ukr.net director, Donetsk Regional Children's and Youth Sports School for Games and Martial Arts, Kramatorsk.Ukraine.

Koval Oleg: yevgenkoval20@gmail.com; <http://orcid.org/0000-0003-1257-6966>; lecturer, Druzhkiv city council Gymnasium «Intellect», Druzhkivka, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025



ОРИГІНАЛЬНА НАУКОВА РОБОТА

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ

Ігор Гребенюк, Сергій Черненко

Донбаська державна машинобудівна академія

Анотація

Мета дослідження – узагальнити теоретичні основи психологічної підготовки спортсменів.

Матеріал і методи: узагальнення наукової і методичної літератури, загально-наукові методи теоретичного рівня, вивчення документальних джерел.

Результати. У дослідженні визначено завдання та структуру психічної підготовки спортсменів. Рівень психічної напруженості в змаганнях, особливо у кваліфікованих спортсменів, залежить від факторів, що впливають на психіку: вид змагання, рівень готовності, мотивації. Спортсменам, схильним до зайвого емоційного збудження, в останні 8 – 10 днів перед відповідальними змаганнями не слід планувати занять із граничними за величиною навантаженнями, варто уникати застосування контрольних тестів. У тренуванні спортсменів із зниженим емоційним збудженням, навпаки, варто використовувати інтенсивні вправи швидко-силової спрямованості. Спортсменам, у яких емоційна напруга підвищена, рекомендується використовувати розминку невисокої інтенсивності, і навпаки.

Висновки. Психічна підготовка спортсменів спрямована на забезпечення максимальної реалізації їхніх можливостей у змагальній діяльності шляхом розвитку вольових якостей, емоційної стабільності та здатності до психічної саморегуляції. Ефективність цієї підготовки залежить від чіткого управління психічними процесами, такими як увага, стресостійкість, реакція та координація. Встановлено (Долгова, 2012), що важливим чинником впливу на результативність є вміння спортсмена контролювати рівень емоційного збудження. Психічна підготовка має враховувати індивідуальні й видові особливості спортсменів, забезпечуючи їхню готовність до дії в умовах психологічного навантаження.

Ключові слова: психічна підготовка, спортсмени.

Вступ

У вихованні майбутнього спортсмена, пріоритетом навчального виховного процесу вважається формування його світогляду, до якого також входять характер та психологічні якості, на яких базується основа навчально-тренувальної діяльності. Аналіз знайдених досліджень та публікацій за останні роки, присвячених рівню психологічної підготовки спортсменів, засвідчує значну увагу науковців до цього питання. На пострадянському просторі проблему взаємодії зі

станом спортсмена досліджували (Гречанов, 2006; Клименко, 2007; Козлова, 2012, Кулик, 2016; Ляшенко, 2010; Титович, 2020; Толкунова, 2011; Флерко, 2011) та інші, які підкреслювали важливість урахування психологічних особливостей спортсмена.

У світових дослідженнях у даному напрямку можна відзначити роботи (Csikszentmihalyi M, [10]; Jackson S A, Kimiecik J C, Ford S K, [11]).

Аналіз науково-методичної літератури засвідчує, що психічна підготовка спортсменів, залишається недостатньо опрацьованим напрямом у системі комплексної підготовки. Наявність психологічних бар'єрів, зниженого емоційного тону та страху свідчить про актуальність проблеми.

Мета дослідження – узагальнити теоретичні основи психологічної підготовки спортсменів.

Матеріал і методи: узагальнення наукової і методичної літератури, загально-наукові методи теоретичного рівня, вивчення документальних джерел.

Результати

Завдання психічної підготовки – це виховання спортсменів і вдосконалення в процесі тренувань і змагальної діяльності їх психічних якостей [8]. Відомі вчені [1, 9] підкреслюють, що *мета психічної підготовки* – це розробка і реалізація своєрідного алгоритму управління функціонуванням організму для створення оптимальної готовності до ефективного засвоєння техніко-тактичних дій, максимальної реалізації підготовленості, рішучості, вольових якостей для здобуття перемоги в змаганнях.

У структурі психічної підготовленості спортсменів виділяють дві відносно самостійні сторони: *вольову і спеціальну психічну*. В структурі *вольової підготовленості* виділяють: цілеспрямованість (чітке бачення мети); рішучість і сміливість (схильність до ризику в поєднанні зі своєчасністю і поміркованістю рішень); наполегливість і завзятість (здатність до мобілізації функціональних резервів, активність у досягненні мети і подоланні перешкод); витримка та самоконтроль (ясність розуму, здатність керувати власними думками і діями в умовах емоційного збудження); самостійність та ініціативність

(власні починання, новаторство). Вольові дії складаються з прийняття рішення і їх реалізації.

На думку (Височіна, 2018; Воронін, 2016), у структурі *спеціальної психічної підготовленості* спортсмена виділяють:

- стійкість до стресових ситуацій у тренувальній та змагальній діяльності;
- рівень досконалості кінестетичних і візуальних сприйнятів параметрів рухових дій та оточуючого середовища;
- здатність до психічної регуляції рухів, забезпечення ефективної м'язової координації;
- здатність сприймати, організовувати й опрацьовувати інформацію в умовах дефіциту часу;
- досконалість просторово-часової антиципації як фактору, який підвищує ефективність техніко-тактичних дій;
- здатність до формування випереджуючих програм реакцій, необхідних для ефективної змагальної боротьби.

Специфіка різних видів спорту ставить свої вимоги до психіки спортсмена. Спортсменам, які спеціалізуються в боксі, боротьбі, метаннях, важкій атлетиці, спринтерських дистанціях циклічних видів спорту, властиві такі якості як схильність до лідерства, незалежність, високий рівень мотивації, схильність до ризику, вміння сконцентрувати всі сили та віддати їх задля перемоги. Але одночасно їм властиві недовірливість, прагнення до незалежності, впертість, схильність до конфронтації.

Змагальна діяльність в однокористуваннях і спортивних іграх вимагає від спортсменів постійного прагнення вдосконалення майстерності, пошуку несподіваних рішень, наполегливості, рішучості, сміливості, кмітливості, емоційної стабільності, широкого розподілу і швидкого переключення уваги, швидкості й точності рухових реакцій. Це пов'язано з тим, що в даних видах спорту на перший план виходить система перцептивно-інтелектуальних та емоційно-вольових процесів, які протікають при дефіциті часу і простору, а також активній протидії суперників.

Спортсмени, які спеціалізуються у довгих дистанціях у циклічних видах спорту, пов'язаних в основному з аеробним енергозабезпеченням роботи, відрізняються активністю, здатністю переносити великі навантаження. Але вони часто недостатньо впевнені у власних силах. Для спортсменів, які спеціалізуються в спринті, спортивних іграх і одноборствах, складно координаційних видах спорту, характерними є підвищена увага, ефективне зорове сприйняття, швидкість сенсомоторного реагування і оперативне мислення. Раціональна підготовка до стартів пов'язана з концентрацією уваги на основних рухових діях, думках, відчуттях і відволіканні від сторонніх факторів. Спортсменам, схильним до зайвого емоційного збудження, в останні 8-10 днів перед відповідальними змаганнями не слід планувати занять із граничними за величиною навантаженнями, варто уникати застосування контрольних тестів. У тренуванні спортсменів із зниженим емоційним збудженням, навпаки, варто використовувати інтенсивні вправи швидко-силової спрямованості. Спортсменам, у яких емоційна напруга підвищена, рекомендується використовувати розминку невисокої інтенсивності.

Висновки

1. Психічна підготовка спортсменів спрямована на забезпечення максимальної реалізації їхніх можливостей у змагальній діяльності шляхом розвитку вольових якостей, емоційної стабільності та здатності до психічної саморегуляції. Ефективність цієї підготовки залежить від чіткого управління психічними процесами, такими як увага, стресостійкість, реакція та координація.

2. Встановлено (Долгова, 2012), що важливим чинником є вміння спортсмена контролювати рівень емоційного збудження, що безпосередньо впливає на результативність. Психічна підготовка має враховувати індивідуальні й видові особливості спортсменів, забезпечуючи їхню готовність до дії в умовах психологічного навантаження.

Список літератури

1. Акімова, Л. Н. (2004). Психологія спорту : курс лекцій. Одеса : Студія "Негоціант", 127.
2. Височіна, Н. Л. (2018). Психологічне забезпечення у системі підготовки спортсменів в олімпійському спорті [автореферат]. Київ : НУФСУ, 46.
3. Воронін, Д. М. (2016). Оптимізація фізичної та технічної підготовки у швидкісно-силових видах легкої атлетики. Львів : ЛДУФК; 220.
4. Гречанов, А. С. (2006). Формування передстартового стану у кваліфікованих легкоатлетів-спринтерів. (15), 65–468.
5. Долгова, Н. О. (2012). Теоретичні та методичні засади психологічної підготовки спортсменів командних видів спорту. Суми: Сумський державний університет; 115-120.
6. Клименко, В. В. (2007). Психологія спорту : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Київ, 427.
7. Козлова, Є. К. (2012). Підготовка спортсменів високої кваліфікації за умов професіоналізації легкої атлетики. Київ : Олімп. л-ра. 368.
8. Линець, М. М., & Платонов В. М. (2008). Навантаження і відпочинок як взаємопов'язані компоненти виконання фізичних вправ. Теорія і методика фізичного виховання : [підруч. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту] Київ : Олімпійська література,. Т. 1. 87–103.
9. Платонов, В. М. (2004). Система підготовки спортсменів у олімпійському спорті. Загальна теорія та її практичні додатки: [навч. для студ. вищ. навч. завід. фіз. виховання та спорту] Київ : Олімпійська література, 808.
10. Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety*. San Francisco. 213 p.
11. Jackson S. A, Kimiecik J. C, & Ford S. K., (1999). Ironic mental processes in sport: implications for sport psychologists. *Sport Psychol*, 220 p.

THEORETICAL BASIS OF PSYCHOLOGICAL TRAINING OF ATHLETES

Ihor Hrebeniuk, Serhii Chernenko

Donbas State Pedagogical University

The purpose of the study – to summarize the theoretical foundations of psychological training of athletes.

Material and methods: generalization of scientific and methodological literature, general scientific methods of the theoretical level, study of documentary sources.

Results. The study defines the tasks and structure of the mental fitness of athletes. The level of mental tension in competitions, especially in qualified athletes, depends on factors that affect the psyche: the type of competition, the level of readiness, motivation. Athletes prone to excessive emotional arousal should not plan classes with maximum loads in the last 8-10 days before responsible competitions, and control tests should be avoided. In training athletes with reduced emotional arousal, on the contrary, it is worth using intensive speed-strength exercises. Athletes with increased emotional tension are recommended to use a low-intensity warm-up, and vice versa.

Conclusions. Mental training of athletes is aimed at ensuring the maximum realization of their capabilities in competitive activities by developing strong-willed qualities, emotional stability and the ability to mental self-regulation. The effectiveness of this training depends on the clear management of mental processes, such as attention, stress resistance, reaction and coordination. It has been established (Dolgova, 2012) that an important factor influencing performance is the athlete's ability to control the level of emotional arousal. Mental training should take into account the individual and species characteristics of athletes, ensuring their readiness to act in conditions of psychological stress.

Key words: mental training, athletes.

Information about the authors:

Hrebeniuk Ihor: Igorslavyanskyschool1@gmail.com; Donbas State Engineering Academy, Akademichna St, 72, Kramatorsk, 84313, Ukraine.

Chernenko Serhii: chernenko.sergey65@ukr.net; <https://orcid.org/0000-0001-9375-4220>; Department of Physical Education and Sports, Donbas State Engineering Academy, Akademichna St, 72, Kramatorsk, 84313, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025



ВАРІАТИВНИЙ МОДУЛЬ «ФУТБОЛ» У ПРОГРАМІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ 5-Х КЛАСІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Андрій Кривенчук, Тетяна Пристинська, Володимир Пристинський

Донбаський державний педагогічний університет

Анотація

Мета дослідження – обґрунтування доцільності впровадження варіативного модуля «Футбол» у програму фізичного виховання закладів загальної середньої освіти.

Матеріал і методи. У дослідженні брали участь 23 здобувачі вищої освіти бакалаврського рівня 2 та 4 років підготовки Донбаського державного педагогічного університету, які вивчають модуль «Футбол» у програмі освітнього компоненту «Спортивні ігри з методикою навчання». Були використані теоретичні (вивчення, аналіз і узагальнення літературних джерел) та емпіричні (опитування й анкетування) методи дослідження.

Результати. У ході дослідження змісту модельної навчальної програми було встановлено, що вона структурована за інваріантним і варіативними модулями, дидактичний матеріал яких пропонує використання засобів фізичної культури на засадах діяльнісного підходу для формування ключових компетентностей, ставлень, базових знань, забезпечення гармонійного фізичного розвитку особистості, підвищення функціональних можливостей організму, вдосконалення життєво актуальних рухових умінь та навичок, розширення рухового досвіду, формування стійкої мотивації учнів/учениць до занять фізичною активністю. Результати опитування свідчать, що 93,4 % респондентів вказують, що обізнані в тому, що варіативний модуль «Футбол» у 5 класі включає такі організаційно-методичні компоненти як очікувані результати навчання, пропонований зміст навчального предмета та види навчальної діяльності, які відповідають віковим особливостям розвитку дітей середнього шкільного віку.

Висновки. Варіативний модуль «Футбол» є ефективним засобом удосконалення фізичної підготовленості здобувачів освіти середнього шкільного віку. 85,3 % респондентів зазначають, що включення цього модуля до програми фізичного виховання сприяє підвищенню якості освітнього процесу та розвитку соціальних компетентностей учнів у контексті концепцій «Нова українська школа», «Освіта для життя».

Ключові слова: заклад загальної середньої освіти, фізичне виховання, модельна програма, варіативний модуль, футбол, середній шкільний вік.

Вступ

В умовах реформування освітянської галузі в Україні зростає значущість фізичного виховання як важливого чинника формування здорової, активної та соціально адаптованої особистості. Упровадження варіативних модулів у навчальні програми дає змогу індивідуалізувати підхід до фізичного виховання здобувачів освіти, враховуючи їхні інтереси, рівень рухової підготовленості та мотивацію до занять.

Футбол є одним із найпопулярніших видів спорту в Україні, а його включення до програми, варіативного модуля, сприятиме розвитку координаційних здібностей, швидкісно-силових якостей, командної взаємодії та вихованню морально-вольових рис. Аналіз літературних джерел (Шевченко, 2018; Боднар, 2019; Лисенко, 2020) свідчать, що систематичні заняття футболом підвищують рівень фізичної підготовленості, формують позитивне ставлення до рухової активності, зменшують ризик гіподинамії серед учнівської молоді. У зв'язку з цим, вбачається актуальним поглиблення розуміння особливостей методики навчання варіативному модулю «Футбол», зважаючи на вікові й індивідуальні особливості, а також вподобання здобувачів загальної середньої освіти (Литвиненко, 2020; Короткова, Пристинська, & Мельник, 2024) на засадах ідей концепції «Нової української школи» [6, 7].

Дослідження виконане за тематичним планом роботи науково-дослідної лабораторії духовного й фізичного виховання дітей та учнівської молоді Донбаського державного педагогічного університету.

Метою дослідження є обґрунтування доцільності впровадження варіативного модуля «Футбол» у програму фізичного виховання закладів загальної середньої освіти.

Матеріали і методи

У дослідженні брали участь 23 здобувачі вищої освіти бакалаврського рівня 2 та 4 років підготовки Донбаського державного педагогічного університету, які вивчають модуль «Футбол» у програмі освітнього компоненту «Спортивні ігри з методикою навчання» у 2025/2026 навчальному році.

У ході дослідження були використані теоретичні (вивчення, аналіз і узагальнення літературних джерел) з метою встановлення розуміння структури і змісту варіативного модулю «Футбол» у програмі фізичного виховання учнів 5-х класів та емпіричні (опитування й анкетування) методи з метою визначення особливостей методики реалізації варіативного модулю «Футбол».

Результати дослідження

Аналіз структури та змісту модельної навчальної програми «Фізична культура» для 5–9 класів закладів загальної середньої освіти [1] дає змогу зауважити, що це комплексна програма для адаптаційного циклу та базового предметного навчання, яка забезпечує наступність між початковою, базовою та профільною середньою освітами.

Програма визначає мету, завдання та зміст навчального предмета «Фізична культура», орієнтовну послідовність досягнення очікуваних результатів навчання, зміст та види навчальної діяльності; розроблена на основі Державного стандарту базової середньої освіти; реалізує визначені ціннісні орієнтири, ключові компетентності та наскрізні уміння учнів/учениць.

У навчальному році на вивчення предмета «Фізична культура» передбачено обов'язкових 3 години на тиждень. За рішенням закладів загальної середньої освіти є можливість збільшити кількість уроків до 5 годин на тиждень. Для підвищення рухової активності здобувачів освіти рекомендовано також збільшувати тривалість великої перерви на 10 хвилин, щоб мати можливість проводити різні види рухової активності (флешмоби, спортивні та рухливі ігри, челенджі, руханки, квести тощо) та ввести в позаурочну діяльність факультативну, гурткову та секційну роботу з оздоровчої фізичної культури.

Модельна навчальна програма структурована за інваріантним і варіативними модулями, програмний матеріал яких пропонує засоби фізичної культури, які можуть бути використані на основі діяльнісного підходу для формування ключових компетентностей, ставлень, базових знань, забезпечення гармонійного фізичного розвитку особистості, підвищення функціональних можливостей організму, вдосконалення життєво актуальних рухових умінь та навичок,

розширення рухового досвіду, формування стійкої мотивації учнів/учениць до занять фізичною активністю.

Узагальнюючи результати опитування маємо зауважити, що 93,4 % респондентів вказують, що варіативний модуль «Футбол» у 5 класі включає такі організаційно-методичні компоненти як очікувані результати навчання, пропонований зміст навчального предмета та види навчальної діяльності.

77,5 % респондентів зазначають, що до розділу *«очікувані результати навчання»* доречно включені компетентності учнів 5-х класів щодо вміння пояснювати мету виконання фізичних вправ та за допомогою вчителя визначати завдання; дотримуватися та пояснювати важливість правила безпечної поведінки під час виконання фізичних вправ; розуміти та пояснювати вплив засобів футболу (фізкультурно-оздоровчої діяльності) на спосіб життя та здоров'я людини; проявляти волюві якості у процесі виконання фізичних вправ; аналізувати та оцінювати правильність виконання елементів техніки гри; виконувати різні соціальні ролі під час взаємодії у процесі рухової (спортивно-ігрової) діяльності, обґрунтовувати користь взаємодії учасників у процесі рухової (спортивно-ігрової) діяльності; дотримуватися етичних норм у руховій діяльності; пояснювати (розповідати) про техніку виконання ігрових прийомів; контролювати і регулювати фізичний і психоемоційний стан у процесі рухової діяльності.

84,8 % респондентів зауважують, що до розділу програми *«пропонований зміст навчального предмета»* включено дидактичний матеріал, який цілком відповідає віковим особливостям середнього шкільного віку, а також ідеям концепцій «Нова українська школа», «Освіта для життя». До вивчення пропонуються такі теми, як «Історія розвитку футболу», «Правила гри у футбол», «Правила безпеки на уроках футболу», рухливі ігри та естафети з м'ячем.

Практичний матеріал цього розділу програми також відповідає віковим особливостям здобувачів освіти, адже передбачає вправи, які рекомендовані на етапі початкового навчання (поєднання бігу зі стрибками, зупинками, поворотами; поєднання прийомів пересування з володінням м'ячем; ударів ногою зовнішньою частиною підйому по нерухомому м'ячу, середньою та внутрішньою

частинами підйому по м'ячу, що котиться, удари в русі; зупинки м'яча підошвою та внутрішньою стороною стопи; ведення м'яча середньою, внутрішньою та зовнішньою частинами підйому і т. д.

93,7 % респондентів, аналізуючи розділ програми *«види навчальної діяльності учнів»*, зауважують про їх відповідність сучасним тенденціям розвитку української освіти та галузі «Фізична культура». Це пошукові завдання, що передбачають самостійний пошук і підбір інформації (наприклад, історичних фактів щодо виникнення гри, результатів змагань тощо); обговорення та дискусії; проєктну діяльність з розподілом на групи і команди; практичне виконання рухів і вправ та формування відповідних рухових умінь і навичок.

Висновки

Варіативний модуль «Футбол» є ефективним засобом удосконалення фізичної підготовленості здобувачів освіти середнього шкільного віку. 85,3% респондентів зазначають, що включення цього модуля до програми фізичного виховання сприяє підвищенню якості освітнього процесу та розвитку соціальних компетентностей учнів у контексті концепцій «Нова українська школа», «Освіта для життя».

Список літератури

- 1 Баженков, Є. В., Бідний М. В., Ребрина А. А., Данільченко В. О., & Коломоець Г.А., Дутчак М.В. (2024). Модельна навчальна програма «Фізична культура. 5–9 класи» для закладів загальної середньої освіти. 717.
- 2 Боднар, І. В. (2019). Методика навчання гри у футбол у загальноосвітній школі. Тернопіль : Підручники і посібники.
- 3 Короткова, С., Пристинська Т., & Мельник І. (2024). Організація та методи дослідження рівня підготовленості в заняттях футболом. Рухова активність і здоров'язбереження людини. Слов'янськ : Донбаський державний педагогічний університет, 394–407. <http://pmotafk.ddpu.edu.ua/vd&fvsgro/index.htm>
- 4 Лисенко, О. М. (2020). Футбол у системі фізичного виховання школярів. Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка.

- 5 Литвиненко, Д. В. (2020). Формування рухових умінь учнів під час навчання гри у футбол. Молодь і ринок. (7), 102–106.
- 6 Новий освітній простір. Мотивуючий простір (2022).
https://decentralization.gov.ua/uploads/library/file/407/NOP_Motivuyuchiy-
- 7 Програма «Нова українська школа» у поступі до цінностей (2018).
<https://ipv.org.ua/prohrama-nova-ukrainska-shkola/>
- 8 Шевченко, Ю. С. (2018). Футбол як засіб фізичного розвитку учнів середньої школи. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. (5), 65–71.

VARIABLE MODULE «FOOTBALL» IN THE PHYSICAL EDUCATION PROGRAM FOR 5TH-GRADE STUDENTS OF GENERAL SECONDARY EDUCATION INSTITUTIONS

Andriy Kryvenchuk, Tetyana Prystynska, Volodymyr Prystynskyi

Donbas State Pedagogical University

The purpose of the study is to substantiate the feasibility of introducing the variable module «Football» into the physical education program of secondary education institutions.

Material and methods. The study involved 23 applicants for higher education at the bachelor's level of the 2nd and 4th years of training at the Donbas State Pedagogical University, who are studying the «Football» module in the program of the educational component «Sports games with teaching methods». Theoretical (study, analysis, and generalization of literary sources) and empirical (surveys and questionnaires) research methods were used.

Results. During the study of the content of the model curriculum, it was found that it is structured according to invariant and variable modules, the didactic material of which suggests the use of physical education tools based on an activity approach to form key competencies, attitudes, basic knowledge, ensuring harmonious physical development of the individual, increasing the functional capabilities of the body, improving vitally relevant motor skills and abilities, expanding motor experience, forming a sustainable motivation of students to engage in physical activity. The survey results show that 93,4% of respondents indicate that the variable module «Football» in grade 5 includes such organizational and methodological components as expected learning outcomes, the proposed content of the subject, and types of educational activities that correspond to the age-related characteristics of the development of middle school children.

Conclusions. The variable module «Football» is an effective means of improving the physical fitness of secondary school-age students. 85,3% of respondents note that the inclusion of this module in the physical education program contributes to improving the quality of the educational process and the development of students' social competencies in the context of concepts «New Ukrainian School», «Education for Life».

Key words: secondary education institution, physical education, model program, variable module, football, middle school age.

Information about the authors:

Kryvenchuk Andriy: v.prystynskyi@gmail.com; Donbas State Educational University, G. Batyuka, 19, Slov'yansk, 84116, Ukraine.

Prystynska Tetyana: t.prystynska@gmail.com; <http://orcid.org/0000-0001-9377-5013>; Donbas State Educational University; G. Batyuka, 19; Slov'yansk, 84116, Ukraine.

Prystynskyi Volodymyr: v.prystynskyi@gmail.com; <http://orcid.org/0000-0003-1681-3543> ; Donbas State Educational University, G. Batyuka, 19, Slov'yansk, 84116, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025



ОРИГІНАЛЬНА НАУКОВА РОБОТА

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ТЕХНОЛОГІЙ ФІЗКУЛЬТУРНОЇ АНІМАЦІЇ НА ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ДО РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ

Олександр Устенко, Володимир Пристинський, Олексій Качан

Донбаський державний педагогічний університет

Анотація

Мета дослідження – визначити ефективність використання фізкультурної анімації в освітньому процесі як засобу підвищення мотивації до рухової активності та розвитку соціально-комунікативних компетентностей.

Матеріал і методи. У дослідженні брали участь 135 осіб. Вибірка охоплювала дітей молодшого шкільного віку, які брали участь у впровадженні елементів анімації під час уроків фізичної культури, а також фахівців, які здійснювали педагогічні спостереження та оцінювали ефективність анімаційних технологій.

Використано анкетування, педагогічне спостереження, порівняльний аналіз та методи математичної статистики.

Результати. Порівняльний аналіз результатів дослідження підтвердив позитивні тенденції щодо зростання мотивації до рухової активності (у середньому на 29,4 %), покращення емоційного стану (у середньому на 28,2 %), підвищення рівня соціальної взаємодії (у середньому на 19,5 %) у дітей молодшого шкільного віку під впливом технологій фізкультурної анімації.

Висновки. Технології фізкультурної анімації позитивно впливають на емоційний клімат уроків, сприяють формуванню командної взаємодії, мотивації до рухової активності та відповідають ідеям Концепції «Нова українська школа».

Ключові слова: фізкультурна анімація, мотивація, освітній процес, здобувачі освіти, фізичне виховання.

Вступ

Сучасний освітній простір закладу загальної середньої освіти вимагає пошуку інноваційних форм організації рухової активності, які не лише здатні забезпечити фізичний розвиток дітей, а й створити позитивне емоційне середовище, сприяти соціалізації та формуванню цінностей здорового способу життя (Качан, & Пристинський, 2024). У цьому контексті дедалі більшої актуальності набуває фізкультурна анімація – інтерактивна, ігрова та креативна форма залучення дітей до рухової діяльності, що поєднує елементи фізичної культури, спорту, гри, театралізації, творчості. Фізкультурна анімація розглядається як ефективний педагогічний інструмент, який підсилює мотивацію до занять фізичною

культурою, знижує рівень тривожності, сприяє розвитку комунікативних навичок, забезпечує емоційне розвантаження. Використання елементів анімаційно-рухової діяльності робить фізичне виховання захопливим процесом, орієнтованим на гармонійний розвиток особистості (Качан, & Отравенко, 2025).

Особливої значущості фізкультурна анімація набуває в умовах реалізації Концепції «Нова українська школа», яка підкреслює важливість компетентнісного, діяльнісного та емоційно орієнтованого підходів до навчання і виховання. Адже, застосування анімаційних технологій у фізичному вихованні відкриває можливості для інтеграції освітніх, виховних і розвивальних завдань, створюючи простір для самовираження, співпраці та формування позитивного ставлення до фізичної активності.

Фізкультурна анімація є, на нашу думку, інноваційним напрямом фізичного виховання, що поєднує рухову активність із елементами мистецтва, гри, театралізації, комунікації. Її основна мета полягає у створенні позитивного емоційного середовища, яке сприяє розвитку фізичних якостей, соціалізації, формуванню ціннісного ставлення до здорового способу життя. Однією з ключових особливостей є емоційна залученість дітей, яка підвищує інтерес і мотивацію до занять, формує атмосферу радості, співпраці та успіху, сприяє розвитку комунікативних компетентностей, згуртованості колективу, емпатії. Адже педагог виступає як аніматор і фасилітатор, який створює умови для творчого самовираження, використовуючи музику, візуальні ефекти, мультимедійні ресурси тощо. Саме цьому фізкультурна анімація стає ефективним чинником емоційного, соціального і духовного розвитку дитини, формуючи нову культуру фізичної активності в освітньому середовищі (Качан, Отравенко, & Омельченко, 2025).

Мета дослідження – визначити ефективність використання фізкультурної анімації в освітньому процесі як засобу підвищення мотивації здобувачів освіти до рухової активності та розвитку соціально-комунікативних компетентностей.

Матеріали і методи

У дослідженні брали участь 135 осіб, у тому числі здобувачі освіти закладів загальної середньої освіти, здобувачі вищої освіти та викладачі Донбаського державного педагогічного університету. Вибірка охоплювала дітей молодшого шкільного віку, які брали участь у впровадженні елементів анімації під час уроків фізичної культури, а також фахівців, які здійснювали педагогічні спостереження та оцінювали ефективність анімаційних форм навчання. Для реалізації мети дослідження використано аналіз науково-методичної літератури – з метою вивчення сучасних тенденцій впровадження анімаційних технологій у фізичне виховання; педагогічне спостереження та анкетування – для фіксації рівня залученості, емоційного стану та активності дітей під час сюжетно-рольових занять; порівняльний аналіз – для встановлення ступеню ставлення учасників освітнього процесу до використання фізкультурної анімації; методи математичної статистики – для кількісної обробки результатів анкетування та визначення динаміки змін показників. Дослідження здійснювалося на базі закладу загальної середньої освіти № 3 м. Жмеринка із січня по травень 2024 року, коли було проведено 16 уроків фізичної культури, з яких шість були сюжетно-рольовими, а інші – із використанням технологій фізкультурної анімації у межах Національного проєкту «Цікава фізкультура 2.0: перезавантаження», а також науково-дослідної лабораторії духовного й фізичного виховання дітей та учнівської молоді Донбаського державного педагогічного університету.

Результати дослідження

Метою проведеного анкетування було визначення впливу анімаційних технологій на мотивацію, емоційний стан і ставлення дітей молодшого шкільного віку до уроків фізичної культури.

Отримані результати свідчать про виражену позитивну динаміку. Так, до впровадження анімаційних технологій лише 58,7 % респондентів із задоволенням відвідували уроки фізкультури, тоді як після серії сюжетно-рольових занять цей показник зріс до 87,4 %. Рівень емоційного залучення («Мені цікаво на фізкультурі») підвищився з 62,1 до 90,5 %, що підтверджує позитивний вплив ігрових форм на зацікавленість дітей у руховій діяльності. Покращилися також

показники соціальної взаємодії. Так, частка учнів, яким подобається взаємодіяти в команді зросла з 74,3 до 93,4 %; 95,7 % опитаних зазначили, що усвідомлюють значущість фізичних вправ для власного здоров'я, що на 15,5 % перевищує результати початкового опитування.

Серед здобувачів вищої освіти та викладачів 92,8 % респондентів визнали фізкультурну анімацію ефективним інструментом підвищення інтересу до занять; 84,4 % наголосили на її позитивному впливі на психоемоційний стан дітей і створення сприятливої атмосфери під час уроків; 77,7 % відзначили позитивну тенденцію у розвитку комунікативних компетентностей та активізацію колективної взаємодії. Основними труднощами респонденти назвали ще недостатньо розроблену навчально-методичну базу до реалізації саме таких уроків (45,7 %), а також дефіцит часу на підготовку до таких занять (39,3 %). Нараз 88,5 % респондентів висловили доцільність застосування анімаційних форм у власній педагогічній практиці.

Отже, порівняльний аналіз результатів дослідження дає змогу констатувати позитивні тенденції щодо зростання мотивації до рухової активності (у середньому на 29,4 %); покращення емоційного стану (у середньому на 28,2 %); підвищення рівня соціальної взаємодії (у середньому на 19,5 %). Отримані дані свідчать, що використання фізкультурної анімації у процесі фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку сприяє не лише фізичному розвитку, а й формуванню емоційно позитивного середовища, розвитку творчості, комунікації та співпраці, що повністю відповідає ідеології Концепції «Нова українська школа».

Висновки

Проведене дослідження підтвердило наше передбачення про те, що впровадження технологій фізкультурної анімації сприяє підвищенню мотивації дітей до занять фізичною культурою, позитивно впливає на психоемоційний стан. Адже, ми спостерігали зацікавленість та підвищення активності у рухових вправах, задоволеності від результатів рухової активності. Показники командної взаємодії та рівень задоволення уроками зросли, що свідчить про ефективність

ігрових, театралізованих і музично-ритмічних форм як засобів соціалізації та розвитку комунікативних компетентностей.

Результати анкетування здобувачів вищої освіти та викладачів підтвердили високу педагогічну доцільність технологій фізкультурної анімації, що виражалося у розумінні високого виховного і мотиваційного потенціалів технологій, їх здатності формувати позитивне ставлення дітей до рухової активності, створювати доброзичливу психоемоційну атмосферу. Респонденти висловлювали доречність інтегрувати анімаційні технології у практику педагогічної діяльності, адже вважають їх доволі ефективним чинником оновлення й вдосконалення процесу фізичного виховання, який відповідає принципам гуманізації, творчості й емоційної залученості, що проголошені Концепцією «Нова українська школа».

Список літератури

- 1 Качан, О. А., & Пристинський В. М. (2024). Концепція «Спорт заради розвитку» в національному проєкті «Єдина Україна». Особливості організації фізкультурно-оздоровчих заходів під час воєнного стану : монографія. Слов'янськ : ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет», 208.
- 2 Качан, О. А., & Отравенко О. В. (2025). «Цікава фізкультура» як бренд нової української школи : навч.-метод. посіб. Полтава : вид-во ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», 154.
- 3 Качан, О.А., & Отравенко О.В., Омельченко С.О. (2025). «Цікава фізкультура»: унікальна модель розвитку фізичного виховання в Україні : навч.-метод. посіб. Полтава : вид-во ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», 230.

RESEARCH ON THE IMPACT OF PHYSICAL ANIMATION TECHNOLOGIES ON INCREASING THE MOTIVATION OF YOUNGER SCHOOL-AGE CHILDREN TOWARDS MOVEMENT ACTIVITY

Oleksandr Ustenko, Volodymyr Prystynskyi, Oleksii Kachan

Donbas State Pedagogical University

The purpose of the study is to determine the effectiveness of using physical education animation in the educational process as a means of increasing motivation for physical activity and developing social and communicative competencies.

Material and methods. The study involved 135 people. The sample included primary school children who participated in the implementation of animation elements during physical education lessons, as well as specialists who conducted pedagogical observations and evaluated the effectiveness of animation technologies. Questionnaires, pedagogical observation, comparative analysis, and methods of mathematical statistics were used.

Results. A comparative analysis of the study results confirmed positive trends in increasing motivation for physical activity (on average by 29,4 %), improving emotional state (on average by 28,2 %), and increasing the level of social interaction (on average by 19,5 %) in primary school children under the influence of physical education animation technologies.

Conclusions. Physical education animation technologies have a positive impact on the emotional climate of lessons, contribute to the formation of team interaction, motivation for physical activity, and correspond to the ideas of the Concept «New Ukrainian School».

Key words: physical culture animation, motivation, educational process, students, physical education.

Information about the authors:

Ustenko Oleksandr: v.prystynskyi@gmail.com; Donbass State Educational University, G. Batyuka, 19, Slov'yansk, 84116, Ukraine.

Prystynskyi Volodymyr: v.prystynskyi@gmail.com; <http://orcid.org/0000-0003-1681-3543> ; Donbass State Educational University, G. Batyuka, 19, Slov'yansk, 84116, Ukraine.

Kachan Oleksii: v.prystynskyi@gmail.com; Donbass State Educational University, G. Batyuka, 19, Slov'yansk, 84116, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025



ОРИГІНАЛЬНА НАУКОВА РОБОТА

ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОЇ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ У КОМАНДНИХ СПОРТИВНИХ ІГРАХ

Кирило Міненко

ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»

Анотація

Мета дослідження – обґрунтування підходу та концепції формування системи контролю в процесі підготовки у командних спортивних іграх.

Матеріал і методи: аналіз, порівняння, систематизація та узагальнення даних наукової та методичної літератури й інформації мережі Інтернет, аналіз документальних матеріалів.

Результати. Концепція формування системи контролю в процесі багаторічного удосконалення у командних спортивних іграх має чотири складові: раціональне функціонування системи контролю в командних спортивних іграх, методологічна основа забезпечення контролю спортсменів, є інтенсифікація розвитку спортивної науки та технології, контроль ефективності підготовки спортсменів.

Висновки. Підґрунтям до системи комплексного контролю виступають принципи та положення системного, комплексного, особистісно-діяльнісного, диференційованого та індивідуального підходів. Виявлена концепція формування системи контролю дозволить на практиці системно та комплексно проводити контроль у командних спортивних іграх з урахуванням закономірностей розвитку спортивних ігор та процесу підготовки спортсменів.

Ключові слова: система контролю, концепція, спортивні ігри.

Вступ

Сучасним спортивним іграм – баскетболу, волейболу, футболу – притаманна поява та розповсюдження на основі класичних видів спортивних ігор цілої низки їх різновидів. Однією з тенденцій розвитку командних спортивних ігор є зростання їх популярності на Олімпійських, Паралімпійських, Дефлімпійських іграх та Всесвітніх іграх ветеранів [4, 5].

Аналіз сучасних тенденцій командних спортивних ігор дозволяє зробити висновок, що командні спортивні ігри перетворилися в потужну спортивну індустрію зі своєю великою аудиторією вболівальників на стадіонах і телеглядачів, що сприяє подальшому зростанню спортивної конкуренції та видовищності змагань [8]. Складна структура спортивної підготовки у командних ігрових видах

спорту вимагає від фахівців застосування комплексного підходу до оцінки підготовленості спортсменів [1, 6], спрямованого на всебічне вивчення особистостей та організму спортсмена з педагогічних, психологічних і медико-біологічних позицій [7]. Як об'єкти контролю фахівці виділяють такі параметри, як ефективність змагальної діяльності, рівень розвитку рухових якостей, техніко-тактичної майстерності, психічної та інтегральної підготовленості; показники навантаження окремих вправ, тренувальних занять, мікро-, мезо- і макроциклів і т. д.; можливості окремих функціональних систем і механізмів, що забезпечують ефективну змагальну діяльність; реакцію організму на тренувальні навантаження, особливості протікання процесів втоми і відновлення [3].

Мета дослідження – обґрунтування підходу та концепції формування системи контролю в процесі підготовки у командних спортивних іграх.

Матеріал і методи

Аналіз, порівняння, систематизація та узагальнення даних наукової та методичної літератури й інформації мережі Інтернет, аналіз документальних матеріалів.

Результати

При обґрунтуванні підходу до розробки системи комплексного контролю фахівці визначають на такі підходи:

- системний підхід, який передбачає багаторівневе і багатопланове вивчення процесу контролю в баскетболі, в процесі якого формується декілька моделей, що відображають контроль в різних зрізах і рівнях;
- комплексний підхід дозволяє аналізувати, створювати і оптимізувати функціонування систем контролю баскетболістів, що мають ознаки комплексів або тенденцію до перетворення в комплекси.
- індивідуальний підхід, в основі якого урахування конкретних індивідуальних особливостей баскетболіста (темпераменту і характеру, здібностей і схильностей, мотивів і інтересів тощо), які значною мірою впливають на їх поведінку в різних змагальних та тренувальних ситуаціях. Тренер у процесі контролю

здійснює гнучке використання різних засобів та методів, тестів для досягнення оптимальних результатів;

- диференційований підхід полягає в розподілі спортсменів на групи за різними ознаками та застосування до цих груп засобів та методів підготовки, контролю, адекватних типологічним властивостям тих, хто займається;

- особистісно-діяльнісний підхід, в основі якого враховується активна, творча змагальна та тренувальна діяльність баскетболіста з його особистісними індивідуальними психологічними особливостями, здібностями, інтересами і потребами.

Відомий фахівець О. О. Мітова [3] пропонує наступну концепцію формування системи контролю в процесі багаторічного удосконалення у командних спортивних іграх яка має чотири складові (рис. 1):

- I – Умови раціонального функціонування системи контролю в командних спортивних іграх в процесі багаторічного удосконалення;
- II – Методологічна основа забезпеченості системи контролю спортсменів
- III – Організаційна основа, що полягає в інтенсифікації розвитку спортивної науки та технології за пріоритетними напрямками
- IV – Принципи здійснення контролю ефективності підготовки спортсменів у командних спортивних іграх



Рисунок 1 – Складові концепції формування системи контролю в процесі багаторічного вдосконалення в командних спортивних іграх

Таким чином, узагальнення результатів теоретичного дослідження дозволили сформулювати основні базові положення про систему контролю спортсменів в процесі багаторічного вдосконалення у командних спортивних іграх; сформувати систему наукових знань на основі вдосконалення системи контролю спортсменів на різних етапах багаторічного вдосконалення.

Висновки

Підґрунтям до системи комплексного контролю виступають принципи та положення системного, комплексного, особистісно-діяльнісного, диференційованого та індивідуального підходів. Виявлена концепція формування системи контролю дозволить на практиці системно та комплексно проводити контроль у командних спортивних іграх з урахуванням закономірностей розвитку спортивних ігор та процесу підготовки спортсменів.

Список літератури

1. Костюкевич, В. М. (2017). Теоретико-методичні основи контролю у фізичному вихованні та спорті : [монографія]. Вінниця ТОВ «Планер», 191.
2. Мітова, О. О. (2021). Теоретико-методичні основи контролю в командних спортивних іграх в процесі багаторічного вдосконалення : дис. ... докт.пед. наук. Дніпро, 594.
3. Ніколаєнко, В. В. (2014). Раціональна система багаторічної підготовки футболістів до досягнення вищого спортивного майстерності : [монографія]. 336.
4. Овчаренко, С., Мітова О., & Матяш В. (2019). Модельні характеристики функціональної та фізичної підготовленості футболістів із церебральним паралічем з урахуванням ступеня ураження опорно-рухового апарату. *Спортивний вісник Придніпров'я*. (2), 30–36. DOI: 10.32540/2071-1476- 1-030.
5. Пікінер, О. С. (2017). Деякі аспекти взаємозв'язку між рівнем фізичної підготовленості, функціональним станом серцево-судинної та дихальної систем і властивостями нервової системи слабчущих баскетболістів. *Спортивний вісник Придніпров'я*. (1), 71–74.
6. Платонов, В. Н. (2015). Система підготовки спортсменів у олімпійському спорті. Загальна теорія та її практичні програми. Київ : Олімпійська література. Кн. 1, 680.
7. Поплавський, Л. Ю. 2004. Баскетбол. Київ : Олімпійська література. 435.

8. Сушко, Р. О. (2015). Рейтингова оцінка популярності видів спорту в країнах із високим рівнем розвитку баскетболу. *Вісник Запорізького національного університету: Фізичне виховання та спорт.* (2), 78–85.

FORMATION OF A MODERN CONTROL SYSTEM IN TEAM SPORTS GAMES

Kirill Minenkov

State Institution Luhansk Taras Shevchenko National University

The purpose of the study on the basis of theoretical analysis, to carry out a study of world trends in the leading countries of the world.

Material and methods analysis and generalization of special literature, documentary materials, information posted on the Internet

Results. The first trend revealed a significant increase in sports achievements, which is associated with the introduction of new training methods; by changing the conditions of holding competitions, improving inventory, equipment, sports equipment; with a significant increase in the amount of training work; with the use of new methods of increasing working capacity. The second trend is the growing popularity of Olympic and professional sports among team sports. It is determined by factors: the socialization of sports games in modern society, the commercialization of international and national level competitions, the spectacularity and effectiveness of performance of game techniques by leading athletes. The next trend is a sharp rejuvenation of sports, which contributes to the extension of the stage of maximum realization of individual capabilities, or early specialization in sports activities leaves few opportunities for the comprehensive development of the body of young athletes.

Conclusions. The conducted retrospective analysis shows that the basis for improving training in team sports games is the fundamental works of sports scientists, dedicated to control and modern trends in the development of game sports. Taking into account the influence of the factors of globalization of sports of higher achievements, as a result, leads to the formation of modernized technologies for the practical implementation of sportsmanship in competitive activities.

Key words: sports games, team sports, trends.

Information about the author:

Minenkov Kirill: lavrunova.lesya@gmail.com; State Institution Luhansk Taras Shevchenko National University, Poltava, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025



ОРИГІНАЛЬНА НАУКОВА РОБОТА

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ ДІВЧАТ 14–15 РОКІВ

Олена Капкан

Одеський державний університет внутрішніх справ

Анотація

Мета дослідження – оптимізувати режим навчання фізичним вправам у навчальному процесі дівчат 14–15 років.

Матеріали і методи. Аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, ресурсу Internet, педагогічне тестування, методи математичного планування експерименту (ПФЕ 2²), метод моделювання. План факторного експерименту дав можливість вивчити вплив кількості повторень вправ (X_1) та інтервалів відпочинку (X_2) на ефективність навчання фізичним вправам дівчат 14–15 років, використати комплексний підхід до вивчення об'єктів, що припускає одночасне варіювання кількох факторів з метою оцінки їхнього впливу і впливу їх взаємодій.

Результати. У дівчат 14 років на навчання фізичним вправам впливає кількість повторень в уроці, збільшення кількості повторень до 12 разів негативно впливає на ефективність процесу навчання. Взаємодія кількості повторень й інтервалу відпочинку впливає на ефективність процесу навчання, рівень навченості зростає в разі збільшення кількості повторень до 12 разів, а інтервалу відпочинку до 120 с (стійка силою на голові, метання малого м'яча). У дівчат 15 років на процес навчання фізичним вправам впливає кількість повторень на уроці й інтервал відпочинку, оптимальні умови для навчання створюються, якщо вправа повторюється 6 разів з інтервалом відпочинку 60 с.

Висновки. Експеримент типу 2² надав змогу дослідити багатофакторну структуру процесу навчання школярів 14–15 років, уточнити оптимальні співвідношення факторів для їх використання у період навчання фізичним вправам під час уроків фізичної культури, що вони є об'єктивним інструментом оптимізації навчального процесу. Результати дисперсійного аналізу свідчать, що для дівчат 14–15 років оптимальні режими навчання знаходяться в межах 6–12 повторень в уроці з інтервалами відпочинку 60–120 с. У процесі навчання дівчат 14 років необхідно орієнтуватися на кількість повторень в уроці, у дівчат 15 років на інтервал відпочинку.

Ключові слова: моделювання, регресійні моделі, фізичні вправи, режими навчання.

Вступ

Моделювання у фізичному вихованні є одним з ефективних методів для пошуку і оптимізації процесу навчання. Моделювання складних, цілісних процесів дозволяє краще зрозуміти досліджуване явище, вивчити його зміст, встановити казуальні зв'язки, виділити найбільш суттєві компоненти і т. п., що є ефективним способом перевірки істинності та повноти теоретичних уявлень про досліджуваний об'єкт [4, 6].

Аналіз науково-методичної літератури вказує на доцільність концентрації уваги на дослідженні становлення рухової функції у школярів середніх класів [8, 9]. Технологізації процесу навчання в середній школі присвячені роботи О. В. Іващенко [1], О. М. Худоля [5, 6, 7]. Концептуальні підходи до планування експерименту в дослідженні ефективності процесу навчання, розробки моделей навчання обґрунтовані в роботах О. М. Худоля, Т. В. Карпунець [2], О. М. Худоля, О. В. Іващенко [3], О. М. Худоля [5]. Управління процесом навчання буде більш ефективним, якщо спрямованість навчального процесу на окремих етапах буде визначатися з урахуванням режимів виконання фізичних вправ в процесі їх навчання [7]. Таким чином, моделювання процесу навчання школярів середніх класів є актуальним.

Мета дослідження – оптимізувати режим навчання фізичним вправам у навчальному процесі дівчат 14–15 років.

Матеріали і методи. Для розв'язання поставлених завдань були використані наступні методи дослідження: аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, ресурсу Internet, педагогічне тестування, методи математичного планування експерименту (ПФЕ 2²), метод моделювання.

План факторного експерименту дав можливість вивчити вплив кількості повторів (X_1) та інтервалів відпочинку (X_2) на ефективність навчання фізичним вправам дівчат 14–15 років, використати комплексний підхід до вивчення об'єктів, що припускає одночасне варіювання кількох факторів з метою оцінки їхнього впливу і впливу їх взаємодій.

Результати

Для досягнення найкращого педагогічного ефекту в навчанні школярів 14–15 років фізичним вправам були визначенні оптимальні співвідношення кількості повторень (X_1) та інтервалів відпочинку (X_2). Відповідно до плану повного факторного експерименту у вивченні впливу різних режимів виконання вправ на ефективність навчання було виявлено регресійну залежність результатів впливу кількості повторень (X_1), та інтервалів відпочинку (X_2) на процес навчання фізичним вправам дівчат 14–15 років у відповідності до вікових та статевих особливостей.

На процес навчання фізичним вправам школярів 14–15 років кожний фактор впливає по-різному. Так у дівчат 14 років при навчанні вправі «Переворот у бік» негативно впливає перший фактор (X_1), а взаємодія обох факторів (X_1X_2) позитивно. У другій вправі «Перекид вперед» вплив має фактор (X_1). У третій вправі «Перекид назад» негативно впливає перший фактор (X_1), та другий фактор (X_2). У четвертій вправі «Стійка на голові силою» позитивно впливає взаємодія обох факторів (X_1X_2). У п'ятій вправі «Метання малого м'яча на дальність» позитивно впливає взаємодія обох факторів (X_1X_2). У шостій вправі «Стрибок в довжину з місця» негативно впливає перший фактор (X_1). Таким чином, у дівчат 14 років на навчання фізичним вправам впливає кількість повторень в уроці, збільшення кількості повторень до 12 разів негативно впливає на ефективність процесу навчання. Взаємодія кількості повторень й інтервалу відпочинку впливає на ефективність процесу навчання, рівень навченості зростає в разі збільшення кількості повторень до 12 разів, а інтервалу відпочинку до 120 с (стійка силою на голові, метання малого м'яча).

На процес навчання у дівчат 15 років вправі «Переворот у бік» негативно впливає перший фактор (X_1) та фактор (X_2). У другій вправі «Перекид вперед» негативний вплив має фактор (X_1). У третій вправі «Перекид назад» негативно впливають перший фактор (X_1) та фактор (X_2). У четвертій «Стійка на голові силою» негативно впливають перший фактор (X_1) та фактор (X_2). У п'ятій

вправі «Метання малого м'яча на дальність» негативно впливає перший фактор (X_1). У шостій вправі «Стрибок в довжину з місця» негативно впливає другий фактор (X_2), та позитивно взаємодія обох факторів (X_1X_2). Таким чином, у дівчат 15 років на процес навчання фізичним вправам впливає кількість повторень на уроці й інтервал відпочинку, оптимальні умови для навчання створюються, якщо вправа повторюється 6 разів з інтервалом відпочинку 60 с.

Результати дисперсійного аналізу свідчать, що для дівчат 14–15 років оптимальні режими навчання знаходяться в межах 6–12 повторень в уроці з інтервалами відпочинку 60–120 с. У процесі навчання дівчат 14 років необхідно орієнтуватися на кількість повторень в уроці, у дівчат 15 років на збільшення інтервалу відпочинку.

Висновки

Експеримент типу 2^2 надав змогу дослідити багатофакторну структуру процесу навчання школярів 14–15 років, уточнити оптимальні співвідношення факторів для їх використання у період навчання фізичним вправам під час уроків фізичної культури, що вони є об'єктивним інструментом оптимізації навчального процесу. Результати дисперсійного аналізу свідчать, що для дівчат 14–15 років оптимальні режими навчання знаходяться в межах 6–12 повторень в уроці з інтервалами відпочинку 60–120 с. У процесі навчання дівчат 14 років необхідно орієнтуватися на кількість повторень в уроці, у дівчат 15 років на інтервал відпочинку.

Список літератури

1. Іващенко, О.В. (2001). Методика навчання гімнастичним вправам шкільної програми. *Теорія та практика фізичного виховання*. Харків : ОВС, (1). 26–31. Режим доступу: <http://www.tmfv.com.ua/journal/article/view/7>
2. Худолій, О. М., & Карпунець Т. В (2002). Планування експерименту в дослідженні процесу підготовки юних гімнастів. *Теорія та методика фізичного виховання*. Харків : ОВС, (4). 2–8. Режим доступу: <http://www.tmfv.com.ua/journal/article/view/73/76>

3. Худолій, О. М., & Іващенко О.В (2004). Концептуальні підходи до розробки програми наукових досліджень у фізичному вихованні. *Теорія та методика фізичного виховання*. Харків : ОВС, (4). 2–5. Режим доступу: <http://www.tmfv.com.ua/journal/article/view/140>
4. Худолій, О. М. (2005). Моделювання процесу підготовки юних гімнастів : монографія. Харків : ОВС, 336.
5. Худолій, О. М. (2009). Технологія навчання гімнастичним вправам. *Теорія та методика фізичного виховання*. Харків : ОВС, (2). 19–34.
6. Режим доступу: <http://www.tmfv.com.ua/journal/article/view/562>
7. Худолій, О. М., & Єрмаков С. С. (2011). Закономірності процесу навчання юних гімнастів. *Теорія та методика фізичного виховання*. Харків : ОВС, (5). 3–18, 35–41. Режим доступу: <http://www.tmfv.com.ua/journal/article/view/707>
8. Худолій, О.М. (2014). Загальні основи теорії і методики фізичного виховання: Навчальний посібник. Харків : ОВС, 406.
9. Cieślicka, M., Muszkieta R., Napierała M., & Żukow W. (2009). Aktywność ruchowa młodzieży w Gnieźnie. Marek Napierała, Radosław Muszkieta, Walery Żukow. Człowiek - rekreacja - zdrowie. WSG Bydgoszcz. 24–39.
10. Cieślicka, M., Dix B, Napierała M., & Żukow W. (2012). Physical activity of young people from the junior secondary school No. 35 in Bydgoszcz. W: Health-the proper functioning of man in all spheres of life, Vol III, Bydgoska Szkoła Wyższa, Bydgoszcz 175–189.

DESIGN OF PROCESS OF EDUCATING TO PHYSICAL EXERCISES OF GIRLS 14 – 15

Olena Kapkan

Odessa State University of Internal Affairs

The study aims – to optimize the physical exercise training regimen in the educational process of girls 14–15.

Materials and methods. Analysis and generalization of scientific and methodological literature, Internet resources, pedagogical testing, methods of mathematical planning of the experiment (PFE 2²), modeling method. The factorial experiment plan made it possible to study the influence of the number of repetitions of exercises (X_1) and rest intervals (X_2) on the effectiveness of teaching physical exercises to girls aged 14–15, to use a comprehensive approach to studying objects, which involves the simultaneous variation of several factors in order to assess their influence and the influence of their interactions.

Results. In 14-year-old girls, the learning of physical exercises is affected by the number of repetitions in the lesson, increasing the number of repetitions to 12 times negatively affects the effectiveness of the learning process. The interaction of the number of repetitions and the rest interval affects the effectiveness of the learning process, the level of learning increases if the number of repetitions is increased to 12 times, and the rest interval to 120 s (headstand, throwing a small ball). In 15-year-old girls, the learning process of physical exercises is affected by the number of repetitions in the lesson and the rest interval, optimal conditions for learning are created if the exercise is repeated 6 times with a rest interval of 60 s.

Conclusions. Experiment type 2² made it possible to investigate the multifactorial structure of the learning process of schoolchildren aged 14–15 years, to clarify the optimal ratios of factors for their use during the period of learning physical exercises during physical education lessons, that they are an objective tool for optimizing the learning process. The results of the analysis of variance show that for girls aged 14–15 years, the optimal learning modes are within 6–12 repetitions per lesson with rest intervals of 60–120 s. In the process of learning girls aged 14 years, it is necessary to focus on the number of repetitions per lesson, and for girls aged 15 years, on the rest interval.

Key words: design, regressive models, physical exercises, modes of educating

Information about the author:

Kapkan Olena: ekapkan@gmail.com; <http://orcid.org/0000-0003-4320-4276> ; Department of Professional and Special Disciplines of the Institute of Law and Security, Odessa State University of Internal Affairs, Odesa, Uspenska St., 1, 65014, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025



ОРИГІНАЛЬНА НАУКОВА РОБОТА

РОЛЬ СПЕЦІАЛЬНИХ ВПРАВ ПРИ ФІЗИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ ШКОЛЯРІВ МОЛОДШИХ КЛАСІВ

Юрій Палічук¹, Володимир Тимошенко²

¹Буковинський державний медичний університет

²Відокремлений структурний підрозділ «Краматорський фаховий коледж Криворізького національного університету»

Анотація

Мета дослідження – визначити роль спеціальних вправ на рівень фізичної підготовленості школярів молодших класів.

Матеріали і методи. Дослідження проводилися на базі гімназії № 14 м. Чернівці. У них брали участь 34 школяра 4-х класів, з яких були одна експериментальна і одна контрольна групи. Експериментальну групу складали 18 осіб (7 хлопчиків і 11 дівчаток), а контрольну групу – 16 (6 хлопчиків і 10 дівчаток). Для розв’язання завдань використовували такі методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, вивчення документальних матеріалів і педагогічне спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Результати. Показники первинного тестування рухової підготовленості школярів 9 років дозволяють стверджувати, що рівень розвитку фізичних якостей, при порівнянні з державними нормативами, в середньому відповідає оцінці «задовільно» (швидкість – нижче за оцінку 2 бали; координаційні здібності – 3 бали; гнучкість – 2 бали; сила – 4 бали). Аналіз результатів повторних досліджень, одержаних після використання комплексу спеціальних вправ виявив, що в показниках рівня розвитку рухових якостей також відбулися зміни. Дослідження рівня фізичної підготовленості після використання комплексу спеціальних вправ свідчить про достовірне поліпшення у школярів експериментальної групи рівня розвитку швидкості ($p < 0,001$), координаційних здібностей ($p < 0,001$), гнучкості ($p < 0,05-0,001$) і сили ($p < 0,05-0,01$). Показники витривалості практично не змінилися.

Висновки. Проведені дослідження свідчать про позитивний вплив запропонованих нами комплексів спеціально спрямованих вправ на функціональний стан сенсорних систем і, як наслідок, на рівень фізичної підготовленості школярів молодших класів. Такі висновки дозволяють рекомендувати вчителям фізичної культури, вчителям початкових класів, тренерам з видів спорту, а також батькам доповнювати зміст процесу фізичного виховання, спорту і самостійну рухову діяльність школярів, розробленою системою спеціально спрямованих вправ.

Ключові слова: фізична підготовка, школярі, спеціальні вправи, експеримент, навантаження.

Вступ

Останнім часом в країні, разом із погіршенням стану здоров'я, спостерігається і зниження рівня фізичної підготовленості школярів. Внаслідок цього ведуться пошуки нових шляхів для поліпшення здоров'я і фізичної підготовленості дітей через уроки фізичної культури в школі. Інтенсивні розробки сучасних педагогічних технологій з фізичного виховання підростаючого покоління ведуться не тільки в Україні, але і в інших країнах світу. Ряд дослідників займалися питаннями фізичної підготовленості учнів молодшого шкільного віку. В своїх роботах вони вказують на підвищення її рівня за рахунок зміни засобів, переважно впливаючи на окремі рухові здібності. Дослідники розглядали питання впливу окремих аналізаторів на рухову сферу школярів, впливу спеціальних фізичних вправ на функціональний стан окремих аналізаторів і систему аналізаторів. Проте всі ці дослідження не піднімали питання комплексного впливу зорового, слухового, вестибулярного і тактильного аналізаторів на фізичну підготовленість дітей молодшого шкільного віку. При цьому відомо, що молодший шкільний вік є головним періодом життя, коли здійснюється бурхливий розвиток і становлення всіх морфологічних і функціональних структур, що визначають в найближчі і подальші роки трудовий потенціал, відтворювання і здоров'я майбутніх поколінь, є важливим показником благополуччя країни.

З вищевикладеного виходить, що сучасні вимоги, що пред'являються суспільством до стану здоров'я і фізичної підготовленості дітей, обумовлюють необхідність якісного поліпшення методики фізичного виховання молодших школярів шляхом дії на сенсорні системи спеціальних фізичних вправ з метою підвищення рівня їх функціональної активності. Це сприятиме поліпшенню стану здоров'я, підвищенню рівня фізичного розвитку і фізичної підготовленості підростаючого покоління.

Зв'язок роботи з науковими програмами. Дослідження проводилося відповідно до теми плану НДР кафедри медицини катастроф та військової медицини (курс «Фізичне виховання») Буковинського державного медичного університету.

Мета дослідження – визначити роль спеціальних вправ на рівень фізичної підготовленості школярів молодших класів.

Матеріали і методи

Дослідження проводилися на базі гімназії № 14 м. Чернівці. В них брали участь 34 школяра 4-х класів, з яких були одна експериментальна і одна контрольна групи. Експериментальну групу складали 18 осіб (8 хлопчиків і 10 дівчаток), а контрольну групу – 16 (7 хлопчиків і 9 дівчаток). Для розв’язання завдань використовували такі методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, вивчення документальних матеріалів і педагогічне спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Результати дослідження

Дослідження проводилося поетапно з жовтня 2024 р. по травень 2025 р.

Показники первинного тестування рухової підготовленості школярів 9 років дозволяють стверджувати, що рівень розвитку фізичних якостей, при порівнянні з державними нормативами, в середньому відповідає оцінці «задовільно» (швидкість – нижче за оцінку 2 бали; координаційні здібності – 3 бали; гнучкість – 2 бали; сила – 4 бали). Показники витривалості з оцінною шкалою державних нормативів не порівнювалися, оскільки застосовувалися тести, запропоновані відомим автором (Сергієнко, 2001).

Аналіз результатів повторних досліджень, одержаних після використання комплексу спеціальних вправ виявив, що в показниках рівня розвитку рухових якостей також відбулися зміни.

Дослідження рівня фізичної підготовленості після використання комплексу спеціальних вправ свідчить про достовірне поліпшення у школярів експериментальної групи рівня розвитку швидкості ($p < 0,001$), координаційних здібностей ($p < 0,001$), гнучкості ($p < 0,05 - 0,001$) і сили ($p < 0,05 - 0,01$). Показники витривалості практично не змінилися.

Висновки

Проведені дослідження свідчать про позитивний вплив запропонованих нами комплексів спеціально спрямованих вправ на функціональний стан сенсорних систем і, як наслідок, на рівень фізичної підготовленості школярів молодших класів, що дозволяє рекомендувати вчителям фізичної культури, вчителям початкових класів, тренерам з видів спорту, а також батькам доповнювати зміст процесу фізичного виховання, спорту і самостійну рухову діяльність школярів, розробленою системою спеціально спрямованих вправ.

Список літератури

1. Андрєєва, О. В. (2013). Характеристика чинників, що лімітують впровадження позакласної роботи у старшій школі. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. (2). Київ. 45–53.
2. Вілігорський, О. М., & Палічук Ю. І. (2020). Фізкультурно-оздоровча робота зі школярами молодшого шкільного віку. Всеукраїнська науково-практична конференція «Нова українська школа як простір формування ключових компетентностей учасників освітнього процесу», Чернівці, 33–34.
3. Вілігорський, О. М., & Палічук Ю. І. (2021). Проведення фізкультурно-оздоровчих заходів зі школярами молодшого шкільного віку. II Всеукраїнській науково-практичній конференції для студентів та молодих учених «Актуальні проблеми фізичного виховання: теорія та практика». Умань. 294–301.
4. Гозак, С., Єлізарова О., & Парац А. (2016). Динаміка рухової активності міських учнів початкової школи. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. (3). 93–102.
5. Марченко, С. І. (2006). Вікові особливості фізичного розвитку молодших школярів. *Теорія та методика фізичного виховання*. Харків : ОВС, (6) 9–14.
6. Москаленко, Н. В. (2017). Фізичне виховання молодших школярів : монографія. Дніпропетровськ : Інновація, 252.
7. Палічук, Ю. І. (2023). Надійний засіб зміцнення здоров'я підлітків – самостійні заняття фізичною культурою. III Всеукраїнська наукова конференція з міжнародною участю «Інноваційні підходи до фізичного виховання і спорту студентської молоді» Тернопіль. 137 – 143.
8. Палічук, Ю. І., & Осіпова І. В. (2020). Особливості фізичних навантажень і працездатності школярів. IV Міжнародна конференція «Сучасні проблеми фізичного виховання та здоров'я людини», Одеса. 46–48.

THE ROLE OF SPECIAL EXERCISES IN THE PHYSICAL TRAINING OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN

Yurii Palichuk¹, Volodimir Tymoshenko²

¹Bukovinian State Medical University

²Separate structural Department "Kramatorsk Professional College of Kryvyi Rih National University"

The purpose of the study is to determine the role of special exercises on the level of physical fitness of primary school students.

Material and methods. The research was conducted at Gymnasium No. 14 in Chernivtsi. 34 students of 4th grade participated in it, of which there was one experimental and one control group. The experimental group consisted of 18 people (7 boys and 11 girls), and the control group consisted of 16 (6 boys and 10 girls). To solve the tasks, the following research methods were used: theoretical analysis and generalization of scientific and methodological literature, study of documentary materials and pedagogical observation, pedagogical testing, pedagogical experiment, methods of mathematical statistics.

Results. The indicators of the initial testing of motor fitness of 9-year-old schoolchildren allow us to state that the level of development of physical qualities, when compared with state standards, on average corresponds to the assessment of "satisfactory" (speed – 2 points below the assessment; coordination abilities – 3 points; flexibility – 2 points; strength – 4 points).

Analysis of the results of repeated studies obtained after using a set of special exercises revealed that changes also occurred in the indicators of the level of development of motor qualities. The study of the level of physical fitness after using a set of special exercises indicates a significant improvement in the level of development of speed ($p < 0.001$), coordination abilities ($p < 0.001$), flexibility ($p < 0.05–0.001$) and strength ($p < 0.05–0.01$) in schoolchildren of the experimental group. Endurance indicators practically did not change.

Conclusions. The conducted studies indicate a positive impact of the complexes of specially targeted exercises proposed by us on the functional state of sensory systems and, as a result, on the level of physical fitness of primary school students. Such conclusions allow us to recommend to physical education teachers, primary school teachers, sports coaches, as well as parents to supplement the content of the process of physical education, sports and independent motor activity of schoolchildren with a developed system of specially targeted exercises.

Key words: physical training, schoolchildren, special exercises, experiment, load.

Information about the authors:

Palichuk Yurii: palichukyura@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-6589-096X>; Department of Disaster Medicine and Military Medicine, Bukovinian State Medical University, Teatralna St., 2, Chernivtsi, 58000, Ukraine.

Tymoshenko Volodimir: vladimitimoshenko@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1244-3696>, Separate structural Department "Kramatorsk Professional College of of Kryvyi Rih National University " Donetsk region, Kramatorsk, Hanhy Tyschenko street, 14-15. 84305, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025



ОРИГІНАЛЬНА НАУКОВА РОБОТА

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ У ЦИКЛІЧНИХ ВИДАХ СПОРТУ

Данило Солодкий

ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»

Анотація

Мета дослідження – науково-методичне обґрунтування фізичної підготовки у циклічних видах спорту.

Матеріал і методи: аналіз, порівняння, індукцію, дедукцію, систематизацію та узагальнення даних наукової і методичної літератури й інформації мережі Інтернет, аналіз документальних матеріалів.

Результати. Провідною якістю у структурі фізичної підготовленості спортсменів у циклічних видах виступає переважно витривалість. Важливою характеристикою для спортсменів є здатність володіти своїм тілом, яка досягається завдяки високому рівню розвитку координаційних здібностей. Встановлено, що рівень розвитку максимальної та швидкісної (вибухової) сили є особливо важливими під час подолання спринтерських дистанцій, виконання старту, поворотів та фінішу. Ступінь удосконалення координаційних здібностей, спритності, гнучкості та рухливості у суглобах, а також швидкість та сила обумовлюють технічну майстерність спортсменів.

Висновки. Вдосконалення структури і змісту фізичної підготовки у циклічних видах спорту є одним з можливих шляхів оптимізації навчально-тренувального процесу. Спеціальна фізична підготовленість спрямована на управління індивідуальними фізіологічними резервами систем організму спортсменів з використанням різних засобів та методів спортивного тренування, умов зовнішнього середовища та вимог до змагань.

Ключові слова: циклічні види спорту, спортсмен, фізична підготовка.

Вступ

Розвиток сучасного спорту зумовлено напрацюванням та упорядкуванням наукових знань, які охоплюють різноманітні проблемні питання, що стосуються підготовки спортсменів і виступу їх на змаганнях. Постійні наукові пошуки нових, більш ефективних засобів і методів підготовки спортсменів, підвищення результативності та раціональності виконання змагальних вправ проявляються високими спортивними досягненнями на світовому та міжнародному рівнях [9].

До циклічних видів спорту (ЦВС) прийнято відносити легку атлетику (бігові види та ходьба), плавання, веслування (академічне, на байдарках і каное), велосипедний спорт, швидкісний біг на ковзанах, шорт трек, лижні гонки.

У більшості спортивних дисциплін у циклічних видах спортивний результат залежить від ефективності різних компонентів змагальної діяльності – таких, як, наприклад, швидкість реакції, якість стартового розгону, абсолютна швидкість, фінішування. Аналіз даних наукових джерел дозволив встановити, що власне особливостям фізичної підготовки присвячено найбільшу кількість робіт [2, 3, 6, 9] та ін. Далі автори вказують, що від рівня розвитку фізичних якостей спортсмена залежить ефективність удосконалення інших сторін підготовки (технічна, тактична, психологічна).

Отже, незважаючи на намагання деяких фахівців удосконалити фізичну підготовку спортсменів, обґрунтування її змісту в тренувальній і змагальній діяльності свідчить про необхідність проведення додаткових наукових досліджень у цьому напрямі.

Мета дослідження – науково-методичне обґрунтування фізичної підготовки у циклічних видах спорту.

Результати

Ряд дослідників [7], вказують, що провідною якістю у структурі фізичної підготовленості спортсменів у циклічних видах виступає переважно витривалість, розвиток якої зумовлений функціонуванням дихальної та серцево-судинної систем. Водночас, важливу роль у підвищенні витривалості відіграють також структура м'язів, яка визначає їхню здатність адаптуватися до тривалих фізичних навантажень, та система енергозабезпечення м'язової діяльності [3]. Ефективність впливу фізичних навантажень у різних зонах інтенсивності на функціональні можливості та спеціальну витривалість спортсменів [5]. Варто відзначити значимість робіт, у яких розглянуто функціональні зміни, що відбуваються в організмі спортсменів під впливом фізичних навантажень в умовах природньої (середньогір'я та високогір'я) гіпоксії [8].

Для спортсменів, які займаються ЦВС, дуже важливою характеристикою є здатність володіти своїм тілом, яка досягається завдяки високому рівню розвитку координаційних здібностей. Високий рівень розвитку координаційних здібностей дозволяє спортсменам швидко засвоювати нові елементи техніки, розслабляти м'язи, не задіяні у виконанні змагальної вправи, вміло використовувати функціональні можливості системи енергозабезпечення, проявляти швидкість, силу та витривалість, що дає змогу досягнути високих спортивних результатів. Відомі автори [4] відмічає, що найвищі результати показують ті спортсмени, які мають високий рівень сенсорно-перцептивних можливостей, що реалізуються через спеціалізовані чуття, якими у плаванні і веслуванні є чуття води, у бігу на ковзанах – чуття льоду, у лижних гонках – чуття снігу, у бігових видах легкої атлетики – чуття доріжки тощо.

Разом з цим фахівці наполягають на тому, що силова підготовка у ЦВС повинна бути спрямована на розвиток швидкісної (вибухової) сили, максимальної сили та швидкісно-силової витривалості [11]. Також дослідниками встановлено, що рівень розвитку та здатність до реалізації максимальної та швидкісної (вибухової) сили є особливо важливими під час подолання спринтерських дистанцій, виконання старту, поворотів та фінішу.

Не менш важливу роль у підвищенні рівня спортивної майстерності спортсменів, що спеціалізуються у ЦВС, відіграє гнучкість. Недостатній розвиток гнучкості обмежує амплітуду рухів, знижує економічність роботи й ефективність розвитку сили, швидкості та координації рухів, а також уповільнює процес засвоєння елементів техніки обраного виду спорту [1].

Ступінь удосконалення координаційних здібностей, спритності, гнучкості та рухливості у суглобах, а також швидкість та сила обумовлюють технічну майстерність спортсменів [9, 10].

Висновки

Вдосконалення структури і змісту фізичної підготовки у циклічних видах спорту є одним з можливих шляхів оптимізації навчально-тренувального процесу. Спеціальна фізична підготовленість спрямована на управління

індивідуальними фізіологічними резервами систем організму спортсменів з використанням різних засобів та методів спортивного тренування, умов зовнішнього середовища та вимог до змагань.

Список літератури

1. Ахметов, Р.Ф., Максименко Г.М., & Кутек Т.Б. (2013). Легка атлетика: підручник. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 340.
2. Бережанський, В. О. (2002). Спеціальна фізична підготовка кваліфікованих лижників-двоборців : [автореферат]. Львів : ЛДУФК, 20.
3. Булатова, М. М, Линець М. М, & Платонов В. М. (2008.) Розвиток фізичних якостей. Теорія і методика фізичного виховання. 1:175–288.
4. Келлер, В.С, & Платонов В.М. (1992). Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів : навч. посіб. Львів : Українська Спортивна Асоціація, 269.
5. Кропта, Р., & Єракова Л. (2013). Порогові навантаження в функціональній підготовці кваліфікованих веслярів. *Спортивний вісник Придніпров'я*: 1:135–138.
6. Линець, М. М, (2017). Диференціація фізичної підготовки спортсменів: монографія. Львів: ЛДУФК, 304.
7. Марчук, В.Г., & Козіброцький С.П. (2000). Витривалість спортсмена і методика її удосконалення. Луцьк, 135.
8. П'ятничук, Д. В. (2012). Диференціація підготовки бігунів на середні і довгі дистанції у клімато-географічних умовах карпатських гір : [автореферат]. Львів : ЛДУФК, 20.
9. Платонов, В.Н. (2015). Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Загальна теорія та її практичні програми: підручник [для тренерів]: у 2 кн. Київ : Олімп.літ. ; Книжка 1. 680.
10. Платонов, В. Н. (2015). Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Загальна теорія та її практичні програми: підручник [для тренерів]: у 2 кн. Київ: Олімп.літ.; Книжка 2. 752.
11. Свекла, С. (2017). Спрямованість силової підготовки юних бігунів на середні дистанції. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 1: 81–84.

FEATURES OF PHYSICAL FITNESS IN CYCLIC SPORTS

Danylo Solodkyi

State Institution Luhansk Taras Shevchenko National University

The purpose of the study - scientific and methodological substantiation of physical training in cyclic sports.

Material and methods: analysis, comparison, induction, deduction, systematization and generalization of data from scientific and methodological literature and information from the Internet, analysis of documentary materials.

Results. The leading quality in the structure of physical fitness of athletes in cyclic sports is mainly endurance. An important characteristic for athletes is the ability to control their body, which is achieved due to a high level of development of coordination abilities. It has been established that the level of development of maximum and speed (explosive) strength is especially important when overcoming sprint distances, performing starts, turns and finishes. The degree of improvement of coordination abilities, agility, flexibility and mobility in the joints, as well as speed and strength determine the technical skill of athletes.

Conclusions. Improving the structure and content of physical training in cyclic sports is one of the possible ways to optimize the educational and training process. Special physical fitness is aimed at managing individual physiological reserves of athletes' body systems using various means and methods of sports training, environmental conditions and competition requirements.

Key words: cyclic sports, athlete, physical training.

Information about the author:

Solodkyi Danylo: danildanik1313@gmail.com; State Institution Luhansk Taras Shevchenko National University, Poltava, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025



ОРИГІНАЛЬНА НАУКОВА РОБОТА

МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ СИСТЕМИ ТРЕНУВАНЬ ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ ІЗ ВІЛЬНОЇ БОРОТЬБИ

Юрій Сорокін, Віра Медяньська

Донбаська державна машинобудівна академія

Анотація

Мета дослідження – теоретичне обґрунтування та узагальнення особливостей системи підготовки юних борців на заняттях з вільної боротьби.

Матеріал та методи. Для вирішення поставлених завдань були застосовані наступні методи дослідження: аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, спостереження за навчально-тренувальним процесом, аналіз досвіду тренерів та викладачів фізичного виховання.

Результати. У статті розглянуто особливості системи підготовки юних борців на заняттях з вільної боротьби. Визначено основні підходи до формування ефективного навчально-тренувального процесу, спрямованого на всебічний фізичний, технічний і тактичний розвиток спортсменів. Проаналізовано науково-методичні праці, у яких підкреслено значення системності, послідовності та взаємозв'язку компонентів спортивної підготовки. Особливу увагу приділено питанню співвідношення загальнорозвивальних і спеціальних вправ, ролі рухливих ігор та ігрового методу у тренуванні початківців. Розкрито значення технічної підготовки, оволодіння базовими прийомами, стійками та комбінаційними діями, які формують індивідуальний стиль боротьби спортсмена.

Висновки. У навчально-тренувальному процесі юних борців необхідно поєднувати силові тренування з вправами на гнучкість, вибухову силу та координацію, що забезпечує гармонійний розвиток рухових здібностей і формує основу для подальшого підвищення спортивної майстерності. Оптимальне поєднання фізичних і технічних навичок забезпечує ефективність комбінаційного стилю боротьби, дозволяє борцю гнучко змінювати тактичні дії та успішно виконувати поєдинки в умовах змагань.

Ключові слова: вільна боротьба, юні спортсмени, система підготовки, технічна підготовка, секційні заняття, фізичні якості.

Вступ

Сучасні методологічні підходи до розвитку спорту вищих досягнень акцентують увагу на необхідності системного вивчення та вдосконалення дитячого і юнацького спорту, який є основою формування резерву для спорту високих результатів. Одним із видів спорту, що сприяє всебічному фізичному та морально-вольовому розвитку молодого покоління, є вільна боротьба.

Теоретичний аналіз науково-методичної літератури (Голоха, 2017; Камаєв, & Тропін, & Арнаут, 2003) показав, що цілісність системи підготовки забезпечується завдяки чітко визначеній структурі, різноманітності методів і засобів навчання, широкому використанню елементів з інших видів спорту, рухливих ігор та ігрового методу. Особливу увагу на початковому етапі навчання слід приділяти технічній підготовці, зокрема оволодінню базовими прийомами та руховими навичками, необхідними для ефективного ведення боротьби. Завдання, що стоять перед спортсменом і тренером, полягають не лише у вдосконаленні вже засвоєних дій, але й у постійному засвоєнні нових техніко-тактичних елементів, які сприяють успішному вирішенню змагальних завдань (Єрмаков, & Тропин, & Павлив, 2017).

Підвищення ефективності тренувального процесу у вільній боротьбі значною мірою залежить від науково обґрунтованої системи підготовки юних спортсменів, що зумовлює необхідність постійного пошуку й удосконалення педагогічних підходів до оптимізації навчально-тренувального процесу.

Мета дослідження – теоретичне обґрунтування та узагальнення особливостей системи підготовки юних борців на заняттях з вільної боротьби.

Матеріал та методи

Для вирішення поставлених завдань були застосовані наступні методи дослідження: аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, спостереження за навчально-тренувальним процесом, аналіз досвіду тренерів та викладачів фізичного виховання.

Результати дослідження

Вагомий внесок у розробку системи підготовки юних борців вільного стилю зроблено у наукових працях дослідників, який розкриває значення спорту у формуванні світогляду молодого покоління, науково обґрунтовує засади дитячо-юнацького спорту, визначає ефективні методи, форми та засоби спортивної підготовки резерву (Камаєв, & Тропін, 2013). Багато наукових досліджень (Латишев, & Шандригось, 2012) підкреслюють, що цілісність системи підготовки юних борців забезпечується завдяки наявності певної структури, яка

характеризується стабільністю взаємозв'язків між її компонентами, послідовністю етапів підготовки та закономірністю їх взаємодії.

Відомі фахівці (Загrevський, Лавшук, & Загrevський, 2007) вказують, що система підготовки юних борців вільного стилю має характерні ознаки:

а) оптимальне співвідношення параметрів тренувальних навантажень – кількісних і якісних характеристик обсягу, інтенсивності та спрямованості;

б) чіткий механізм взаємодії компонентів змісту підготовки, що включає засоби й методи загальної та спеціальної фізичної, технічної й тактичної підготовки.

До основних принципів побудови системи підготовки юних борців належать: послідовність і безперервність тренувального процесу, варіативність засобів і методів навчання, індивідуалізація навантажень з урахуванням вікових та психофізіологічних особливостей спортсменів. Важливого значення набуває також єдність фізичної, технічної, тактичної і психологічної підготовки, що забезпечує гармонійний розвиток борця як цілісної особистості.

Відомі дослідники (Пономарьов, & Добейко, 2022) зазначають, що на початкових етапах підготовки юних борців загальнорозвивальні вправи повинні становити приблизно 85–90 % від загального обсягу фізичного навантаження, тоді як спеціальні фізичні вправи – лише 10–15 %. Обсяг вправ високої інтенсивності має збільшуватися поступово, хоча загальний обсяг тренувальної роботи може зростати досить швидко. Особливо важливо ретельно контролювати величину та інтенсивність навантажень у період активного росту та розвитку дітей.

Щодо методичних підходів до тренування юних борців на початкових етапах, серед фахівців існують різні погляди. Одні дослідники вважають за доцільне переважно використовувати рухливі ігри та ігрові вправи, які підвищують емоційний фон занять, формують інтерес до тренувального процесу та сприяють розвитку основних фізичних якостей. Інші ж науковці підкреслюють ефективність комплексного підходу, що поєднує рухливі ігри, ігрові завдання та спеціалізовані підготовчі комплекси, спрямовані на формування рухових навичок і розвиток спеціальних фізичних здібностей, необхідних борцям (Огарь, & Середа, 2019).

Для досягнення високих результатів на початковому етапі навчання особливу увагу слід приділяти технічній підготовці, зокрема оволодінню базовими прийомами, технічними діями та навичками, які забезпечують ефективне ведення боротьби. Важливим аспектом є також формування вміння раціонально будувати поєдинок із різними суперниками як під час тренувального процесу, так і у змагальних умовах. Основні прийоми і стійки, їхні варіації, складні техніко-тактичні та базові дії є невід'ємними компонентами техніки боротьби. Формування процесу технічної підготовки юних борців обґрунтоване тим, що недоліки в цій сфері можуть бути непомітними у молодому віці через компенсуючий вплив високого рівня фізичної підготовки. Покращення якості навчально-тренувального процесу потребує вивчення змагальної діяльності борців вільного стилю.

Дослідження показують, що у процесі навчання юних борців вільного стилю необхідно виділити основні та додаткові рухи. Основні рухи і дії є основою техніки вільної боротьби, оволодіння якими є обов'язковим завданням. Додаткові рухи і дії додають індивідуальності техніці конкретного спортсмена, формуючи його унікальний стиль (Смольянов, & Бровиков, 2010).

Для досягнення вигідного положення під час поєдинку борець повинен створити оптимальні умови взаємодії свого тіла з опорою та суперником. Виконання складних технічних дій потребує врахування особливостей захвату як з боку спортсмена, так і з боку його опонента, а також взаємного положення тіл, що забезпечує ефективне та контрольоване переміщення суперника разом із власним тілом (Огарь, Санжаров, Ласиця, & Ручинський, 2014).

Технічну підготовленість спортсмена не можна розглядати ізольовано, адже вона є складовою єдиної системи підготовки. Ефективність технічних дій безпосередньо залежить від рівня розвитку фізичних, психічних і тактичних якостей спортсмена, а також від конкретних умов зовнішнього середовища, у яких відбувається змагальна діяльність. Взаємозв'язок між рівнем спеціальної фізичної підготовленості юних борців вільного стилю та результативністю їх техніко-тактичних дій у поєдинках відзначають (Огарь, & Середа, 2019).

Висновки

У навчально-тренувальному процесі юних борців необхідно поєднувати силові тренування з вправами на гнучкість, вибухову силу та координацію, що забезпечує гармонійний розвиток рухових здібностей і формує основу для подальшого підвищення спортивної майстерності. Оптимальне поєднання фізичних і технічних навичок забезпечує ефективність комбінаційного стилю боротьби, дозволяє борцю гнучко змінювати тактичні дії та успішно виконувати поєдинки в умовах змагань.

Список літератури

1. Голоха, В. Л. (2017). Проблеми підвищення спеціальної витривалості дзюдоїстів. *Єдиноборства*, (4). 56–61.
2. Єрмаков, С. С., Тропин Ю. Н., & Павлив А. Н. (2017). Спритність як основа формування техніки боротьби. *Єдиноборства*, (3). 36–39.
3. Загревський, Д. А., Лавшук Д. А., & Загревський О. І. (2007). Технологія пошуку оптимальної техніки гімнастичних вправ в імітаційному математичному моделюванні рухів людини. *Теорія та практика фіз. культури*, (3). 68.
4. Камаєв, О. І., & Тропін Ю. М. (2013). Вплив спеціальних силових якостей на техніко-тактичну підготовленість у боротьбі. *Проблеми та перспективи розвитку спортивних ігор та єдиноборств*, 149–152.
5. Латишев, С. В., & Шандригось В. І. (2012). Особливості організації навчально-тренувального процесу жінок у спортивній боротьбі. *Вісник Чернігівського нац. ун-ту ім. Т. Г. Шевченка*. Вип. 98, Том 4. 2012. С. 235–239.
6. Огарь, Г. О., Санжаров В. А., Ласиця В. І., & Ручинський Д. О. (2014). Особливості спеціальної підготовленості юних борців греко-римського стилю з різними тактичними манерами ведення поєдинку. *Вісник Чернігівського нац. пед. ун-ту. Сер.: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*. Вип. 118 (4). 143–145.
7. Огарь, Г. О., & Серeda В. Д. (2019). Дослідження інтенсивності змагальних поєдинків юних борців вільного стилю. *Єдиноборства*, 4 (14). 62–71.
8. Пономарьов, І. В., & Добейко Н. І. (2022). Особливості тренувального процесу у вільній боротьбі. *Студентський вісник*. 2-1(194). 68–70.
9. Смольянов, А. В., & Бровиков Д. В. (2010). Методика тренування у вільній боротьбі. *Психологія та педагогіка: методика і проблеми практичного застосування*. (11-3). 157–162.

METHODICAL FEATURES OF BUILDING THE TRAINING SYSTEM FOR YOUNG FREESTYLE WRESTLERS

Yurii Sorokin, Vira Medyanska

Donbas State Machine-Building Academy

The purpose of the study – theoretical justification and generalization of the features of the system of training young wrestlers in freestyle wrestling classes.

Material and methods. To solve the tasks set, the following research methods were applied: analysis and generalization of scientific and methodological literature, observation of the educational and training process, analysis of the experience of coaches and physical education teachers.

Results. The article examines the features of the system of training young wrestlers in freestyle wrestling classes. The main approaches to the formation of an effective educational and training process aimed at the comprehensive physical, technical and tactical development of athletes are determined. Scientific and methodological works are analyzed, which emphasize the importance of systematicity, consistency and interconnection of the components of sports training. Special attention is paid to the issue of the ratio of general developmental and special exercises, the role of outdoor games and the game method in training beginners. The importance of technical training, mastering basic techniques, stances and combination actions that form the athlete's individual fighting style is revealed.

Conclusions. In the training process of young wrestlers, it is necessary to combine strength training with exercises for flexibility, explosive power and coordination, which ensures the harmonious development of motor abilities and forms the basis for further improvement of sportsmanship. The optimal combination of physical and technical skills ensures the effectiveness of the combination style of wrestling, allows the wrestler to flexibly change tactical actions and successfully perform fights in competition conditions.

Key words: freestyle wrestling, young athletes, training system, technical preparation, sectional classes, physical qualities.

Information about the authors:

Sorokin Yurii: ur.sorokin65@gmail.com; <http://orcid.org/0000-0001-5185-5111>; Department of Physical Education and Sports, Donbas State Engineering Academy, Akademichna St, 72, Kramatorsk, 84313, Ukraine.

Medyanska Vira: verapanasuyk@gmail.com; Donbas State Engineering Academy, Akademichna St, 72, Kramatorsk, 84313, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025



ОРИГІНАЛЬНА НАУКОВА РОБОТА

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО РОЗВИТКУ СПРИТНОСТІ В ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ІЗ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ СЕРЕД ШКОЛЯРІВ СТАРШИХ КЛАСІВ

Святослав Тихоненко, Сергій Черненко

Донбаська державна машинобудівна академія

Анотація

Мета дослідження – узагальнити теоретико-методичні підходи до розвитку спритності.

Матеріал і методи: аналіз та узагальнення наукової і методичної літератури, загально-наукові методи теоретичного рівня, вивчення документальних джерел.

Результати. Визначено важливість врахування сенситивних періодів розвитку рухових якостей, гетерохронність розвитку яких обумовлена гетерохронністю морфо-функціонального дозрівання систем організму, змістом і спрямованістю засобів фізичного виховання, що впливають на організм дитини. По функціональним показникам серцево-судинної, дихальної систем юнаки 17 років практично не поступаються дорослим, але киснева ємність крові дещо знижена. Розвиток координаційних здібностей у школярів відбувається гетерохронно. Якщо цілеспрямовано впливати на КЗ в період прискореного їх вікового розвитку, то педагогічних ефект буде значно вищим, ніж в інші періоди.

Висновки. Аналіз науково-методичної літератури свідчить про те, що організм дитини має свої анатомічні, фізіологічні і психологічні особливості. Їх необхідно знати і враховувати в процесі занять фізичними вправами. Визначено, що провідними в структурі координаційних рухів дітей старшого шкільного є наступні види: здатність до управління просторово-часових, динамічних параметрів руху та успішність до орієнтації у просторі.

Ключові слова: спритність, старший шкільний вік, гетерохронність.

Вступ

У сучасних умовах зниження рухової активності школярів, низької опірності їх організму до захворювань постає проблема оптимізації фізичного виховання дітей і підлітків [2, 7]. Значно збільшився обсяг діяльності в імовірнісних і несподівано виникаючих ситуаціях, який вимагає прояву винахідливості, швидкості реакції, здатності до концентрації і переключення уваги, просторової, часової, динамічної точності рухів [8]. Ряд авторів [3, 6] спрямовують роботи щодо вивчення закономірностей розвитку рухових здібностей у дітей і підлітків. Значну увагу в

дослідженнях різних фахівців приділено змісту і структурі фізичної підготовки дітей її спрямованості та організації (Анохін, 1975). Період навчання у старших школярів характеризується збільшенням кількості навчального навантаження, яке викликає психоемоційну напругу, що негативно позначається на рівні розвитку координаційних здібностей, а також на здоров'ї учнів. Відомі вчені О. М. Худолій [9], С. І. Марченко, О. С. Якименко [4] вказують, що вчителі з фізичного виховання недостатньо ефективно розвивають координаційні здібності старшокласників, не враховують моторні переваги учнів, що не дозволяє здійснювати «двосторонній» розвиток координаційних здібностей.

Таким чином, рішення цієї проблеми важливо в старшому шкільному віці, оскільки в цей віковий період відбувається статеве дозрівання дитини, яке пов'язане з прискореним фізичним розвитком.

Мета дослідження – узагальнити теоретико-методичні підходи до розвитку спритності.

Матеріал і методи

Для досягнення поставленої мети у роботі були використані наступні методи аналіз та узагальнення наукової і методичної літератури, загально-наукові методи теоретичного рівня, вивчення документальних джерел.

Результати

У старшому шкільному віці темпи біологічного розвитку організму уповільнюються. Завершується формування опорно-рухового апарату: потовщуються кістки, м'язові волокна по своїм властивостям наближаються до м'язів дорослої людини. Ряд фахівців (Безруких, Сонькин, & Фарбер, 2003) відзначають, що темпи зростання кінцівок дещо сповільнюються, тоді як зростання тулуба прискорюється. Далі автори вказують, що саме на цей час припадають найбільш високі швидкості росту маси і довжини тіла, тобто все те, що зазвичай називають пубертатний стрибком зростання. Інші дослідники (Смірнов, & Дубровський, 2002) відзначають, що м'язова маса спочатку наростає поступово (до 15 років щорічно на 0,7–0,8 %), а потім дуже швидко від 15 до 17 років на 5 – 6 % в рік, і у юнаків 17–18 років м'язова маса складає 44 % від маси тіла, як у дорослих.

Під впливом статевих гормонів (особливо тестостерону) наступають значні зміни в розвитку м'язових волокон. Починають швидко збільшуватися в діаметрі білі волокна (II тип), що мають потужний скорочувальний апарат і переважно анаеробним механізмом енергозабезпечення (Безруких, Сонькин, & Фарбер, 2003). Дослідженнями визначається наступне, що у дівчат до 10–12 років м'язова сила зростає настільки інтенсивно, що вони стають відносно і абсолютно сильніше у хлопчиків. Надалі відзначається переважне розвиток сили м'язів у хлопчиків. Особливо інтенсивно йде збільшення м'язової сили у хлопчиків в кінці періоду статевого дозрівання, проте юнаки в 18 років лише наближаються до нижньої межі показників дорослих (Смірнов & Дубровський, 2002). Далі автори зазначають, що у 16 років точність розрізнення м'язових напружень практично не відрізняється від рівня дорослих людей. Завдяки чіткому сприйняттю пропріоцептивною інформації збільшується здатність керувати не тільки окремими м'язами, але навіть окремими руховими одиницями. По функціональним показникам серцево-судинної, дихальної систем юнаки 17 років практично не поступаються дорослим, але киснева ємність крові дещо знижена (Смірнов & Дубровський 2002). Так, наприклад, відомі фахівці (Благій, & Ярмач, 2019) визначають, що діапазон значень ЖЄЛ у вікових групах від мінімальних до максимальних величин був наступним: у групі 15-річних від 1700 до 4100 мл; такі самі показники повторюються і у 16-річних юнаків, а у 17-річних від 2100 мл до 4800 мл. Діяльність ЦНС впритул наближається до дорослого рівня. Однак ще відрізняється меншими функціональними резервами, нижчою стійкістю до дії високих розумових і фізичних навантажень. За твердженням (Медведєва, 1998) функціональна рухливість нервових процесів характеризує найвищий для певного індивіда рівень виконання роботи, що передбачає, разом із позитивними реакціями і диференціювання, тобто екстрене перемикання дій, швидку почергову зміну процесів збудження і гальмування.

Результати наукових досліджень (Лях, 2000; Курамшіна, 2004) свідчать про те, що розвиток КЗ у школярів відбувається гетерохронно. Якщо

цілеспрямовано впливати на КЗ в період прискореного їх вікового розвитку, то педагогічних ефект буде значно вищим, ніж в інші періоди [5].

Обґрунтовуючи завдання фізичного виховання, багато авторів (Лях, 1984; Ареф'єв, 1999; Линець, 1997), відзначали важливість врахування сенситивних періодів розвитку рухових якостей, гетерохронність розвитку яких обумовлена гетерохронністю морфо-функціонального дозрівання систем організму, змістом і спрямованістю засобів фізичного виховання, що впливають на організм дитини.

За даними (Єрмолаєва, 2001; Круцевич, 2013) старший шкільний вік характеризується становленням всіх основних функцій та систем організму і, разом з тим, залишається сприятливим для формування рухової сфери, розвитку більшості рухових здібностей, зокрема координаційних. Інший автор (Гужаловський, 1984) стверджує, що старший шкільний вік є найбільш сприятливим для розвитку сили, пружності, витривалості.

Наступні дослідження С. І. Марченко, О. С. Якименко [4] визначають, що у статевому аспекті, кращий результат показали хлопці ніж дівчата. У 9-му класі у хлопців більш розвинуті здібності до пристосування і перебудови рухових дій. В 10 класі у хлопців більш розвинуті здібності до оцінки просторово-часових і динамічних параметрів руху та розвиток здібності до орієнтації у просторі. В 11-му класі у хлопців більш розвинуті здібності до пристосування й перебудови рухових дій. Встановлено Т. В. Скалій [5], що найбільш приріст розвитку до орієнтації в просторі у дівчат 16–17 років (43,6 %), у хлопців незначний приріст відбувається з 15–16 років, потім незначно погіршився з 16–17 років (на 1,6 %).

Таким чином, наведений матеріал досліджень авторів, показують, що у старшому шкільному віці спостерігається подальший розвиток видів координаційних здібностей, а саме до оцінки просторово-часових, динамічних параметрів руху і здібностей до орієнтації у просторі.

Висновки

1. Аналіз науково-методичної літератури свідчить про те, що організм дитини має свої анатомічні, фізіологічні і психологічні особливості. Їх необхідно

знати і враховувати в процесі занять фізичними вправами. Старший шкільний вік характеризується продовженням процесу зростання і розвитку. Одночасно завершується статеве дозрівання. У зв'язку з цим чітко виявляються статеві та індивідуальні відмінності, як в будові, так і у функціях організму.

2. Визначено, що провідними в структурі координаційних рухів дітей старшого шкільного віку є наступні види: здатність до управління просторово-часових, динамічних параметрів руху та успішність до орієнтації у просторі.

Список літератури

1. Безруких, М. М. Сонькін В. Д., & Фарбер Д. А. (2003). Вікова фізіологія: (Фізіологія розвитку дитини) : навч. посібник. Видавничий центр «Академія», 416.
2. Круцевич, Т. Ю. (1999). Методи дослідження індивідуального здоров'я дітей та підлітків у процесі фізичного виховання. Київ : Олімпійська література, 232.
3. Круцевич, Т. Ю. (2003). Теорія та методика фізичного виховання. К. : Олімпійська література, Т 1. 342–346.
4. Марченко, С. І., & Якименко О. С. (2013). Особливості розвитку координаційних здібностей школярів старших класів. *Теорія та методика фізичного виховання*. Харків : ОВС, (1). 27–33. <http://dx.doi.org/doi:10.17309/tmfv.2013.1.1007>
5. Скалій, Т. В. (2006). Педагогічний контроль розвитку координаційних здібностей дітей і підлітків : [автореферат]. Харків, 22.
6. Худолей, О. Н., & Шлемін А. М. (1988). Методика підготовки юних гімнастів : навч. посібник. Харків : КДПІ, ХДПІ, 122.
7. Худолій, О. М. (2010). Біологічні, психолого-педагогічні закономірності рухової діяльності людини. Доповідь І. *Теорія та методика фізичного виховання*. Харків : ОВС, (4). 19–34. Режим доступу: <http://www.tmfv.com.ua/journal/issue/view/66>.
8. Худолій, О. М. (2008). Загальні основи теорії і методики фізичного виховання : навчальний посібник. Харків : ОВС, 406.

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL APPROACHES TO SKILL DEVELOPMENT IN THE PROCESS OF PHYSICAL CULTURE AMONG SCHOOL SENIOR CLASSES

Sviatoslav Tykhonenko, Serhii Chernenko

Donbas State Machine-Building Academy

The purpose of the study to generalize theoretical and methodological approaches to the development of dexterity.

Material and methods: analysis, analysis and generalization of scientific and methodological literature, general scientific methods of the theoretical level, study of documentary sources.

Results. The importance of taking into account sensitive periods of motor development has been determined, the heterochrony of which is due to the heterochrony of the morphofunctional maturation of the body's systems, the content and orientation of physical education methods that affect the child's body. According to the functional indicators of the cardiovascular and respiratory systems, 17-year-old boys are practically not inferior to adults, but the oxygen capacity of the blood is somewhat reduced. The development of cognitive abilities in schoolchildren occurs heterochronously. If it is purposeful to directly capitalize on coordination properties during the period of accelerated secular development, then the pedagogical effects will be significantly greater in other periods.

Conclusions. Analysis of scientific and methodological literature shows that the child's body has its own anatomical, physiological and psychological characteristics. They must be known and taken into account in the process of physical exercises. It has been determined that the following types are leading in the structure of coordination movements of senior school children: the ability to control spatio-temporal, dynamic parameters of movement and success in orientation in space.

Key words: agility, senior school age, heterochrony.

Information about the authors:

Tykhonenko Sviatoslav: tixonyacp@gmail.com; Donbas State Engineering Academy, Akademichna St, 72, Kramatorsk, 84313, Ukraine.

Chernenko Serhii: chernenko.sergey65@ukr.net; <https://orcid.org/0000-0001-9375-4220>; Department of Physical Education and Sports, Donbas State Engineering Academy, Akademichna St, 72, Kramatorsk, 84313, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025



ОРИГІНАЛЬНА НАУКОВА РОБОТА

IMPROVEMENT OF QUALITATIVE AND QUANTITATIVE ASPECTS OF THE SPORTS PERFORMANCE OF YOUNG PLAYERS THROUGH HIGH INTENSITY INTERVAL TRAINING

Tiziana D'Isanto¹, Felice Di Domenico¹,
Italo Sannicandro², Francesca D'Elia¹

¹ University of Salerno

² University of Foggia

Abstract

The purpose of the study to test whether the application of a specific HIIT protocol in soccer over a period of time can be equally effective in simultaneously improving the components of quantity and accuracy.

Materials and methods. The analyzed sample consisted of 16 motor players from the ASD Nuova Antoniana sports club, aged 14 to 15 years. The subjects participated in an 8-week mesocycle of training, using the HIIT methodology. Before and after this period, data were collected using a battery of tests aimed at assessing speed, explosive strength, speed-strength qualities, as well as passing and hitting skills: parameters related to the manifestation of strength were assessed using quantitative tests designed for each parameter; passing and hitting skills were assessed using accuracy tests (from 0 to 4 points for accuracy).

Results. The results showed improvements in all tested parameters ($p \leq 0.05$). Thus, the effectiveness of the protocol in improving football performance in quantity and accuracy was confirmed.

Conclusions. This study expanded knowledge about the impact of HIIT on the performance of young football players.

Keywords: High Intensity Interval Training, football training, football technique, physical skills.

Introduction

Football is one of the most popular sports in the world. It is a team sport played by two teams of 11 players (substitutions are possible due to injuries or tactical reasons). The aim of the game is to score goals against the opposing team by getting the ball all the way across the goal line. Youth teams play according to their category, with varying playing times, field sizes and goals. It is a situational, open skill sport (Wang et al., 2013), with a high competitive commitment (Altavilla et al., 2018) that assumes an adequate level of individual technique and tactical sense within the team group

(Raiola et al., 2020). An important role is also given by the physical characteristics of the athletes, i.e., the ability to express adequate levels of strength both in general and specific terms (D'Isanto et al., 2017) with respect to the role and situations. Finally, the psycho-motivational components should not be forgotten, i.e. determination, courage is the ability to control aggression and tension (Castro-Sánchez et al., 2018). The type of force that is applied is mixed, as one goes from fast to resistant force in a short time, furthermore, depending on the circumstances one can have concentric and eccentric muscle contraction regimes (Mitchell et al., 2022; Ardern et al., 2015).

For these reasons, the programming of the training process, in order to effectively achieve the set objectives, must include training protocols that, in an integrated manner and with the right load, consider the greatest number of variables, from the subjective ones, related to the structural and psychomotor characteristics of the athletes, to the overall ones of the team as a complex adaptive system, in which the multitude of parts that constitute it, continuously form coordinated (or synergistic) patterns (D'Isanto et al., 2021; Renshaw et al. 2019). One of the most widely used training protocols in football is high-intensity interval training (HIIT) (Aliberti et al., 2021), as it optimally addresses the needs listed above. The first scientific studies demonstrating the effectiveness of HIIT were published in the late 1950s and early 1960s (Roskamm et al., 1962; Astrander et al., 1960). The ability to perform exercises with intermittent intensity levels for prolonged periods is now a key prerogative in competitive football (Federici et al., 2019). Consequently, training strategies and tests have been proposed to monitor and improve players' ability to perform high intensity activities during competition (Raiola & Altavilla, 2020).

The purpose of the study to test whether the application of a specific HIIT protocol in soccer over a period of time can be equally effective in simultaneously improving the components of quantity and accuracy.

Material and methods

Sixteen young male (n=16) soccer players (age: 15.81 ± 0.83 years, height: 162.9 ± 0.6 cm, weight: 58.4 ± 3.8 kg, BMI 22.05 ± 1.22) participated in this study. All players were members of the same youth football team (Società Nuova Antoniana,

in the province of Naples), participating in the provincial under-16 championship. All the players had been practicing for about 5 years.

Results

The aim of the study was to investigate whether an 8-week HIIT protocol training intervention adapted to foot-ball could bring about significant improvements in quantitative parameters (aerobic power, explosive strength, speed) and qualitative parameters of accuracy (in passing and finishing) in young male footballers. The results demonstrated the effectiveness of the protocol, with improvements in every parameter tested.

The results of the study with regard to quantitative aspects are consistent with other previous studies. In a study by Sperlich et al. (2011), it was shown that the 5-week HIIT protocol in youth and adult football improves oxygen up-take (VO_2) and thus performance. The study involved a sample of 19 male football players with an average age of 13.5 ± 0.4 years. The $\text{VO}_{2\text{max}}$, after the HIIT protocol applied, increased significantly (7.0%) from pre to post. Another more recent study (Arslan et al., 2020), which compared the results of two training protocols on two samples of football players with an average age of 14.2 ± 0.5 , showed significant improvements in $\text{VO}_{2\text{max}}$ levels between pre- and post-training. In addition, the same study found significant results in repeated sprinting as well as other parameters. However, these studies reviewed emphasised the quantitative aspects, leaving out the qualitative ones. The integration of both parameters is the fundamental prerequisite for an optimal performance level (Nelson & Groom, 2012; McCullagh et al. 1990). Our study sought to investigate the effects of HIIT on these characteristics. And, indeed, improvements determined by the protocol were evident. The improvement in shooting and passing accuracy observed in this study is probably also attributable to a better physical condition achieved through the protocol used, which indirectly contributed to improving these aspects. The fitter athlete generally has a higher tolerance to the effects of fatigue, both central and peripheral (Bartolomei et al., 2017; Noakes, 2012) and, therefore, has a higher level of concentration that allows him to complete motor tasks with precision and effectiveness. One of the main limitations found in the present study is the relatively small sample size

of young male footballers. For this reason, our results may not be generalised to players of different sexes, levels or age groups.

Conclusions

This study has increased knowledge of the effects of the HIIT protocol on the performance of young football players. The statistical analysis confirmed the initial hypothesis of a significant improvement in the performance capacity of the subjects. Therefore, the results suggest that athletic trainers and coaches can effectively use this methodology to improve the performance levels of young footballers not only in strength-related aspects, but also in the characteristics of accuracy in passing and finishing. The improvement of these aspects is probably linked to the better physical condition that athletes achieve through this training protocol. Further future studies will aim to investigate this issue.

REFERENCES

1. Altavilla, G., Mazzeo, F., D'Elia, F., & Raiola, G. (2018). Physical commitment and specific work for each role in an elite soccer team. *Journal of Physical Education and Sport*, 18(2), 570–574. <https://doi.org/10.7752/jpes.2018.02083>
2. Arden, C. L., Pizzari, T., Wollin, M. R., & Webster, K. E. (2015). Hamstrings strength imbalance in professional football (soccer) players in Australia. *Journal of strength and conditioning research*, 29(4), 997–1002. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000000747>
3. Castro-Sánchez, M., Zurita-Ortega, F., Ubago-Jiménez, J. L., Ramírez-Granizo, I. A., & Chacón-Cuberos, R. (2018). Motivational Climate in Youth Football Players. *Behavioral sciences (Basel, Switzerland)*, 8(9), 83. <https://doi.org/10.3390/bs8090083>
4. Ceruso, R., Esposito, G., & D'Elia, F. (2019). Analysis and evaluation of the qualitative aspects of the young players. *Journal of Physical Education and Sport*, 19, 266, pp. 1814–1819. <https://doi.org/10.7752/jpes.2019.s5266>
5. Coppola, C., & Raiola, G. (2019). Interest in VO₂/max capacity: Comparing Norwegian and Italian training. *Journal of Physical Education and Sport*, 19, art. no. 268, pp. 1825–1827.

6. D'Isanto, T., Altavilla, G., & Raiola, G. (2017). Teaching method in volleyball service: Intensive and extensive tools in cognitive and ecological approach. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(4), 393–400.
7. D'Isanto, T., Di Domenico, F., D'Elia, F., Aliberti, S., Esposito, G. (2021). The Effectiveness of Constraints-Led Training on Skill Development in Football. *International Journal of Human Movement*, 9(6), 1344–1351. <https://doi.org/10.13189/saj.2021.090630>
8. Esposito, G., Ceruso, R., D'Isanto, T. (2019). Evaluation of some quantitative aspects in the young soccer players training process during puberty. *Journal of Physical Education and Sport*, 19, art. no. 261, pp. 1777–1783. <https://doi.org/10.7752/jpes.2019.s5261>
9. Mitchell, A., Holding, C., & Greig, M. (2022). Factors influencing optimum countermovement jump performance and movement strategy in Championship professional football players: implications for player profiling. *Research in sports medicine (Print)*, 30(1), 30–40. <https://doi.org/10.1080/15438627.2020.1860049>
10. Raiola, G., & Altavilla, G. (2020a). Testing motor skills, general and special coordinative, in young soccer. *Journal of Human Sport and Exercise*, 15(2proc), S206–S212. <https://doi.org/10.14198/jhse.2020.15.proc2.11>
11. Raiola, G., Esposito, G., & Sgrò, F. (2020b). The formative value of soccer rules. *Journal of Human Sport and Exercise*, 15(3proc), S656–S663. <https://doi.org/10.14198/jhse.2020.15.Proc3.18>
- 12.** Wang, C. H., Chang, C. C., Liang, Y. M., Shih, C. M., Chiu, W. S., Tseng, P., Hung, D. L., Tzeng, O. J., Muggleton, N. G., & Juan, C. H. (2013). Open vs. closed skill sports and the modulation of inhibitory control. *PloS one*, 8(2), e55773. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0055773>

ПОКРАЩЕННЯ ЯКІСНИХ ТА КІЛЬКІСНИХ АСПЕКТІВ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ГРАВЦІВ ШЛЯХОМ ВИСОКОІНТЕНСИВНОГО ІНТЕРВАЛЬНОГО ТРЕНУВАННЯ

Тіціана Д'Ізанто¹, Феліче Ді Доменіко¹,
Італо Саннікандро², Франческа Д'Еліа¹

¹Університет Салерно

²Університет Фоджа

Мета дослідження – перевірити, чи може застосування конкретного протоколу ВІТ у футболі протягом певного періоду бути однаково ефективним для одночасного покращення компонентів кількості та точності.

Матеріали та методи. Проаналізована вибірка складалася з 16 рухових гравців зі спортивного клубу ASD Nuova Antoniana у віці від 14 до 15 років. Досліджувані приймали участь у мезоциклі тренувань тривалістю 8 тижнів, з використанням методології ВІТ. До та після цього періоду збиралися дані за допомогою батареї тестів, спрямованих на оцінку швидкісної, вибухової сили, швидкісно-силових якостей, а також навичок передачі та удару: параметри, пов'язані з проявом сили, оцінювалися за допомогою кількісних тестів, призначених для кожного параметру; навички передачі та удару оцінювалися за допомогою тестів на влучність (від 0 до 4 балів за влучністю).

Результати. Результати показали покращення за всіма перевіреними параметрами ($p \leq 0,05$). Таким чином, ефективність протоколу у покращенні футбольних показників кількості та точності підтверджено

Висновки. Дане дослідження розширило знання про вплив ВІТ на результативність молодих футболістів.

Ключові слова: високоінтенсивне інтервальне тренування, тренування з футболу, футбольна техніка, рухові навички..

Information about the authors:

D'Isanto Tiziana: tdisanto@unisa.it; <https://orcid.org/0000-0001-7151-7486>; Department of Human, Philosophical and Education Sciences, University of Salerno. Via Giovanni Paolo II, 132 - 84084 Fisciano (SA), Italy.

Di Domenico Felice: fdidomenico@unisa.it; <http://orcid.org/0000-0002-5897-9704>; Department of Human, Philosophical and Education Sciences, University of Salerno. Via Giovanni Paolo II, 132 - 84084 Fisciano (SA), Italy.

Sannicandro Italo: italo.sannicandro@unifg.it; <https://orcid.org/0000-0003-1284-2136>; Department of Humanities, Literature, Cultural Heritage, Education Sciences, University of Foggia, Italy; Professional soccer strength and conditioning coach, Viale Vir-gilio 16, 71100 Foggia, Italy.

D'Elia Francesca: fdelia@unisa.it; <https://orcid.org/0000-0003-1441-8101>; Department of Human, Philosophical and Education Sciences, University of Salerno. Via Giovanni Paolo II, 132 - 84084 Fisciano (SA), Italy.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025



ОРИГІНАЛЬНА НАУКОВА РОБОТА

ФОРМУВАННЯ ГОЛОВНИХ ТЕХНІЧНИХ НАВИЧОК І УМІНЬ У ПОЧАТКОВИХ ГРУПАХ ІЗ БАСКЕТБОЛУ

Олег Гончаренко, Данило Макаренко

Донбаська державна машинобудівна академія

Анотація

Мета дослідження – пошук нових засобів і методів в організації навчально-тренувального процесу у групах початкової підготовки з баскетболу.

Матеріал і методи: аналіз і узагальнення спеціальної літератури, документальних матеріалів, інформації, розміщеної в мережі Інтернет.

Результати дослідження. У процесі дослідження питання формування головних технічних навичок і умінь у початкових групах з баскетболу ми поставили перед собою завдання визначити алгоритм послідовності вивчення елементів гри у початківців. Адже формування технічних навичок і умінь у початківців-баскетболістів передбачає послідовне навчання основним елементам гри: дриблінгу з м'ячем, кидкам, передачам, пересуванню та захисту. Саме для цього використовуються спеціальні фізичні вправи для розвитку: спритності, координації та правильної техніки виконання вправ. Розпочинають навчання з базових рухів, наприклад: біг, зупинки, повороти та зміни напрямку руху, а потім переходять до більш складніших елементів в баскетболі: кидків у кошик та ведення м'яча. Ще одним із важливим елементом у тренувальному процесі є використання методичних принципи навчання: послідовності, свідомості та активності, наочності, доступності та індивідуалізації, міцності та систематичності.

Висновки. В даному дослідженні нами запропоновані послідовність вивчення технічних навичок і умінь у початкових групах з баскетболу. Більш ширше використовувати на практиці методичні принципи навчання.

Ключові слова: технічні навички, послідовність, спеціальні фізичні вправи.

Вступ

Відомі фахівці [1, 4, 5] займалися питанням формування головних навичок і умінь у початкових групах з баскетболу. Однак, незважаючи на різноманітність методів і велику кількість розробок з формування технічних навичок у баскетболістів-початківців дане питання має чимало білих плям. У своєму дослідженні ми спробували більш деталізувати сам процес навчання технічним навичкам під час тренувальних занять.

Мета дослідження – пошук нових засобів і методів в організації навчально-тренувального процесу у групах початкової підготовки з баскетболу.

Матеріал і методи: аналіз і узагальнення спеціальної літератури, документальних матеріалів, інформації, розміщеної в мережі Інтернет.

Результати дослідження

У процесі дослідження питання формування головних технічних навичок і умінь у початкових групах з баскетболу ми поставили перед собою завдання визначити алгоритм послідовності вивчення елементів гри у початківців. Адже формування технічних навичок і умінь у початківців-баскетболістів передбачає послідовне навчання основним елементам гри: дриблінгу з м'ячем, кидкам, передачам, пересуванню та захисту. Саме для цього використовуються спеціальні фізичні вправи для розвитку: спритності, координації та правильної техніки виконання вправ. Розпочинають навчання з базових рухів, наприклад: біг, зупинки, повороти та зміни напрямку руху, а потім переходять до більш складніших елементів в баскетболі: кидків у кошик та ведення м'яча [1].

Ще одним із важливих елементів у тренувальному процесі є використання методичних принципи навчання: послідовності, свідомості та активності, наочності, доступності та індивідуалізації, міцності та систематичності [2]. До Вашої уваги пропонується розглянути послідовність навчання технічним навичкам і умінням у баскетболістів-початківців, а також наведені деякі вправи які використовуються під час тренувальних занять [4].

Дриблінг з м'ячем. Для розвитку відчуття м'яча у початківців використовують такі вправи:

- дриблінг на місці (лівою та правою рукою) зі зміною висоту відскоку м'яча;
- різновиди ходьби (обличчям вперед, боком, спиною вперед) та бігом;
- різка зміна напрямку руху гравців.

Пересування по майданчику. Тренеру необхідно використовувати різноманітні вправи для розвитку: швидкості, спритності та координації рухів за допомогою таких вправ:

- біг з високим підняттям стегна;
- біг з закиданням гомілок;
- біг приставними кроками (лівим та правим боком);
- багатоскоки;
- біг з підстрибуваннями;
- зміни напрямку руху з зупинками;
- біг змійкою та по діагоналі.

Кидки м'яча у кошик. Послідовність навчання правильної техніки виконання кидка м'яча у кошик:

- навчити тримати м'яч близько до тіла перед кидком у кошик;
- тримати лікоть робочої руки спрямовуючи на кошик;
- спрямовуючи м'яч через вказівний палець, супроводжуючи кидок рукою та кистю;
- намагатися утримувати погляд на ціль та зберігаючи при цьому рівновагу тіла, тримаючи плечі паралельно.

Вправи які використовуються для формування правильної техніки кидків у початківців:

- це кидки з різних позицій майданчику, як правило починаючи з близької відстані;
- поступове збільшення дистанції до кошика;
- виконання кидків у кошик після дриблінгу або отриманні передачі.

Передачі. Під час тренувань відпрацьовувати передачі різними способами (від грудей, від плеча, знизу, з за голови), залежно від ситуації на майданчику.

Вправи які використовуються для вивчення передач у баскетболі:

- це передачі м'яча партнерам на різні відстані;
- передачі в русі, з урахуванням пересування інших гравців;
- навчання передачам з дриблінгу.

Захист. Для вивчення захисних дій у баскетболі необхідно навчитися таких технічних елементів:

- стійка захисника;
- пересування по майданчику в захисній стійці;
- навчити вибиванню та перехопленню м'яча;
- накривання кидків суперника.

Для закріплення технічних елементів у захисті використовують такі вправи:

- імітація захисних дій, пересуваючись за умовним суперником;
- навчання правильному захисному положенню тіла гравця.

Методичні принципи навчання.

Принцип послідовності: необхідно починати навчання з простих вправ і поступово переходити до більш складніших.

Принцип свідомості та активності: спортсмени повинні розуміти мету та зміст вправ, а також брати в них активну участь.

Принцип наочності: для кращого розуміння вправ та рухових дій використовуються наочні засоби, такі як демонстрація тренером, перегляд відео та карток.

Принцип доступності та індивідуалізації: навантаження та складність вправ мають відповідати віковим, фізичним та індивідуальним можливостям спортсменів.

Принцип систематичності: регулярне повторення вправ та занять є ключовим для досягнення стійких результатів.

Принцип міцності: закріплення вивчених навичок та рухових дій до рівня автоматизм .

Ігровий метод навчання: використовувати ігрові методи навчання, щоб зробити тренування більш цікавими та підтримувати мотивацію у дітей до занять з баскетболу.

На постійній основі підтримувати зворотній зв'язок: тренер повинен надавати гравцям зворотний зв'язок під час тренування і коригувати їхні дії [2].

Розвиток фізичних якостей: Одночасно з технічними навичками необхідно постійно працювати над розвитком рухових якостей: сили, швидкості, спритності, гнучкості та витривалості [3].

Висновки

1. В даному дослідженні нами запропонована послідовність вивчення технічних навичок і умінь у початкових групах з баскетболу.

2. Пропонується ширше використовувати на практиці методичні принципи навчання.

Список літератури

1. Артюх, В. М. (1996). Баскетбол. Л. : Піраміда, 142.
2. Козіна, Ж. Л., Кондак Н. М., Защук С. Г., & Москалець Т. В. (2012). Баскетбол : правила, гра, навчання : навчальний посібник. Харків : Точка, 318.
3. Мітова, О. О., & Грюкова В. В. (2016). Баскетбол: історія розвитку, правила гри, методика навчання. Дніпропетровськ : Інновація. 110.
4. Мозола, Р. С. Приступа Є. Н., & Вацеба О. М. (1993). Індивідуальне тренування баскетболістів. Львів, 92.
5. Пасічник, В. (2015). Теорія і методика викладання баскетболу : навч. посіб. Львів : ЛДУФК, 78.

FORMATION OF MAIN TECHNICAL SKILLS AND ABILITIES IN BASKETBALL BEGINNERS GROUPS

Oleg Honcharenko, Danylo Makarenko

Donbas State Machine-Building Academy

The purpose of the study – search for new means and methods in organizing the educational and training process in groups of initial basketball training.

Material and methods: analysis and generalization of special literature, documentary materials, information posted on the Internet.

Research results. In the process of researching the issue of formation of the main technical skills and abilities in elementary basketball groups, we set ourselves the task of defining an algorithm for the sequence of learning the elements of the game among beginners. After all, the formation of technical skills and abilities among beginner basketball players involves consistent training of the basic elements of the game. dribbling with the ball, kicks, passes, movement and defense. This is why special physical exercises are used for development. dexterity, coordination and correct technique of performing exercises. They begin training with basic movements, such as running, stopping, turning, and changing direction, and then move on to more complex elements of basketball: shooting and dribbling. Another important element in the training process is the use of methodological principles of learning: consistency, awareness and activity, clarity, accessibility and individualization, strength and systematicity.

Conclusions. In this study, we propose a sequence for studying technical skills and abilities in the initial basketball groups. To use methodological principles of training more widely in practice.

Key words: technical skills, consistency, special physical exercises.

Information about the authors:

Honcharenko Oleg: o.h.honcharenko@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0001-7101-1880>; Department of Physical Education and Sports, Donbas State Engineering Academy, Akademichna St, 72, Kramatorsk, 84313, Ukraine.

Makarenko Danylo: danilmakarenko207@gmail.com; Department of Physical Education and Sports, Donbas State Engineering Academy, Akademichna St, 72, Kramatorsk, 84313, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ТА ОЦІНКА ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ПІДЛІТКІВ ЗІ СКОЛІОЗОМ

Данило Дичко¹, Олена Дичко¹, Ірина Курильченко¹,
Владислав Дичко¹, Олена Маркова²

¹Державний вищий навчальний заклад «Донбаський державний педагогічний університет»

²Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка

Анотація

Мета дослідження – полягала в аналізі результатів оцінки фізичної працездатності підлітків із сколіозом порівняно з практично здоровими однолітками віком 11–14 років.

Матеріали і методи. Було обстежено 43 підлітка: 19 зі сколіозом та 24 умовно здорових. Для оцінки фізичної працездатності та адаптаційних можливостей організму вивчалися тип кровообігу, параметри серцево-судинної та вегетативної нервової систем, а також максимальне споживання кисню у відповідь на фізичне навантаження.

Результати. Встановлено, що у підлітків зі сколіозом переважає гіпокінетичний тип кровообігу (88,9 % у хлопчиків і 90,0 % у дівчаток) та симпатикотонія (77,8 % і 90,0 % відповідно), тоді як у здорових однолітків домінує еукінетичний тип кровообігу. Попри компенсаторне зростання хвилинного об'єму крові при навантаженні, загальна працездатність та максимальне споживання кисню у дітей зі сколіозом виявилися значно нижчими, ніж у контрольній групі. У віці 11–14 років найгірші показники фізичної працездатності зафіксовані у дівчат зі сколіозом, що можна пояснити пубертатним періодом дівчат, стрімким ростом дівчинки-підлітка і, відповідно, прогресуванням сколіозу. Виявлені функціональні зміни свідчать про зниження адаптаційних та компенсаторних можливостей організму підлітків зі сколіозом, що підкреслює необхідність розробки спеціалізованих програм реабілітації.

Висновки. У підлітків 11–14 років зі сколіозом спостерігаються значні функціональні порушення серцево-судинної та вегетативної нервової систем, що проявляється домінуванням гіпокінетичного типу кровообігу та переважною активацією симпатичної ланки вегетативної нервової системи. Ці функціональні зміни призводять до істотного зниження фізичної працездатності та адаптаційно-компенсаторних можливостей організму порівняно зі здоровими однолітками. Низькі показники максимального споживання кисню у дітей зі сколіозом, особливо у дівчат, свідчать про виснаження їх функціональних резервів у відповідь на фізичне навантаження, що підкреслює хронічний адаптаційний стрес, пов'язаний із захворюванням.

Ключові слова: сколіоз, підлітки, фізична працездатність, серцево-судинна система, вегетативна нервова система, фізичне навантаження, реабілітація.

Вступ

У підтримці гомеостазу та його регуляції найважливіша роль належить взаємодіям серцево-судинної, нервової, м'язової, дихальної та імунної систем, залоз внутрішньої секреції, органам відчуттів, а також гіпоталамогіпофізарної і лімбічної систем мозку [2, 3]. Одним з важких видів порушення адаптації, що призводять до соціального дефекту, соціальної не достатності, є захворювання ОРА (опорно-рухового апарату) [1, 5, 7, 6]. З урахуванням особливостей розвитку дітей зі сколіозом, а також беру чи до уваги причини їх патології, виникає проблема правильного навчання такого контингенту дітей / підлітків з метою запобігання можливих вторинних відхилень в емоційній та інтелектуальній сферах, фізичному розвитку, а також ранньої інвалідизації [4, 8, 9].

Дослідження є фрагментом НДР «Вивчення адаптаційних реакцій організму, що формуються під впливом різноманітних факторів природи та суспільства», номер державної реєстрації 0115U003314.

Мета дослідження полягала в аналізі результатів оцінки фізичної працездатності підлітків із сколіозом порівняно з практично здоровими однолітками віком 11–14 років.

Матеріали і методи

У дослідженні було обстежено 43 підлітки: 19 зі сколіозом та 24 умовно здорових. Для оцінки фізичної працездатності та адаптаційних можливостей організму вивчалися тип кровообігу, параметри серцево-судинної та вегетативної нервової систем, а також максимальне споживання кисню у відповідь на фізичне навантаження.

Статистичну обробку отриманих результатів про величили за загальновідомими методами варіабельної статистики з визначенням середніх величин (M) і стандартної помилки середньої арифметичної величини ($\pm m$), достовірність даних для незалежних вибірок розрахувати за t -критерієм Student. Різницю вважали достовірною за $p < 0,05$.

Результати

При аналізі результатів оцінки фізичної працездатності у дітей із сколіозом віком 11–14 років встановлено, що серед практично здорових дітей гіпокінетичний тип кровообігу спостерігався тільки у 16,7 % дівчат, а домінуючим типом кровообігу, як і віковій групі 7–10 років, залишається еукінетичний (75,1 % хлопчиків і 83,3 % дівчат).

При аналізі активності вегетативної нервової системи встановили, що у практично здорових хлопчиків і дівчат 11–14 років спостерігався баланс між симпатичною і парасимпатичною ланками вегетативної нервової системи. Натомість у дітей зі сколіозом обох статей відмічене абсолютне переважання осіб з переважною активацією симпатичної частини вегетативної нервової системи (77,8 % і 90 % у хлопчиків і дівчаток відповідно).

При фізичному навантаженні відбувається зростання систолічного об'єму. Але на відміну від зростання систолічного об'єму у дітей 7–10 років, у підлітків 11–14 років найвище зростання зафіксоване у дівчат зі сколіозом у порівнянні з дівчатами контрольної групи ($34,52 \pm 2,10$ проти $19,67 \pm 1,11$ відповідно ($p < 0,05$)). Загалом відбувалася задовільна реакція зростання хвилинного об'єму крові у відповідь на фізичне навантаження. При оцінці загальної працездатності як дівчатка, так і хлопчики контрольної групи характеризувалися відмінною працездатністю, в то час як сколіотична хвороба асоціювала із низькою загальною працездатністю. Визначення максимального споживання кисню дозволило характеризувати показник як «високий» в контрольній групі, що свідчить про гарні адаптаційні і компенсаторні можливості організму практично здорової дитини 11–14 років.

Натомість найгірші показники споживання кисню відмічені у дівчат 11–14 років зі сколіозом, дещо кращими виявилися показники у хлопчиків зі сколіозом.

Таким чином, у віці 11–14 років найгірші показники фізичної працездатності зафіксовані у дівчат зі сколіозом, що можна пояснити пубертатним періодом

дівчат, стрімким ростом дівчинки-підлітка і, відповідно, прогресуванням сколіозу.

Висновки

У підлітків 11–14 років зі сколіозом спостерігаються значні функціональні порушення серцево-судинної та вегетативної нервової систем, що проявляється домінуванням гіпокінетичного типу кровообігу та переважною активацією симпатичної ланки вегетативної нервової системи. Ці функціональні зміни призводять до істотного зниження фізичної працездатності та адаптаційно-компенсаторних можливостей організму порівняно зі здоровими однолітками. Низькі показники максимального споживання кисню (МСК) у дітей зі сколіозом, особливо у дівчат, свідчать про виснаження їх функціональних резервів у відповідь на фізичне навантаження, що підкреслює хронічний адаптаційний стрес, пов'язаний із захворюванням.

Список літератури

1. Dychko, D. V, Dychko O. A, Bobyrev V. E, Dychko V. V, Shaida O. G, & Mukhina V. V. (2024). Effectiveness of the influence of complex of physical exercises on the dynamics of work of the cardiovascular system according to performance tests in children with scoliosis. *Journal of the polish balneology and physical medicine association*. 67 (3) :189–194. <https://doi.org/10.36740/ABAL202403106>.
2. Dychko, O. A, Dychko D. V, Klymenko O. A, Melnyk I. M, Burov Yu. V, & Radzievsky V.P, et al. (2021). The dynamics of cardiovascular system work according to the physical performance tests in children with scoliosis. *Bulletin of problems of biology and medicine*. 4(162): 302–305. <http://dx.doi.org/10.29254/2077-4214-2021-4-162-302-305>.
3. Dychko, O. A. (2019). Vyvchennya dynamiki okremykh pokaznykiv funktsiyi vegetativnoyi nervovoyi i kardioresperatornoyi sistem ditey vikom 11–14 rokiv iz skoliozom. *Visnyk problem biologiyi i medytsyny*. 4.1(153):355–358.

4. Kalabuhova, A. S. (2019). Deyaki parametry sertsevo-sudynnoyi systemy u ditey molodshogo shkilnogo viku. *Visnik problem biologiyi i medytsini*. 4.1(153):363–366. [in Ukrainian].
5. Kaspuruk, N. A, Sidorchuk L. I, Mikhalko A. Yu, Sidorchuk A. S, Dovbush N. M, & Iftodiy O. A, et al. (2012). Cellular reactivity, level of adaptive stress, reactive response of peripheral blood neutrophils and immunological reactivity of the body of patients with community-acquired pneumonia. *Zahalna patolohiya ta patolohichna fiziolohiya*. 7 (4):129–137.
6. Kvashnina, L. V, Polka N. S, Kalinichenko I. O, & Makovkina Yu. A. (2010). Otsinka adaptatsiynih i funktsionalno-rezervnyh mozhlyvostey organizmu ditey shkilnogo viku. Kyiv; 15 [in Ukrainian].
7. Lacroix, M., Khalifé M., Ferrero E., Clément O., Nguyen C., & Feydy A. (2023). Scoliosis. *Seminars in musculoskeletal radiology*. 27(5):529–544. <https://doi.org/10.1055/s-0043-1772168>.
8. Sydorchuk, A. R., Sydorchuk L. P., Gutnitska A. F., Dzhuryak V. S., & Kryvetska I. I., & Sydorchuk R. I., et al. (2022). Endothelium function regulation markers and carotid intima-media thickness in arterial hypertension depending on NOS3 (rs2070744) and GNB3 (rs5443) genes polymorphism: a prospective case-control study. *Endocrine Regulations*;56 (2):104–114.
9. Sydorchuk, I. Y., & Levytska S.A. (2015). Klitynna reaktyvnist ta riven adaptatsiinoho napruzhennia orhanizmu khvorykh na hostryi bronkhit. *Bukovynskyi medychnyi visnyk*.;13.1(73):150–153. [in Ukrainian].

ANALYSIS OF RESULTS AND ASSESSMENT OF PHYSICAL ABILITY OF ADOLESCENTS WITH SCOLIOSIS

**Danylo Dychko¹, Elena Dychko¹, Iryna Kurylchenko¹,
Vladyslav Dychko¹, Elena Markova²**

¹ State Higher Educational Institution «Donbas State Pedagogical University»

²Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State University

The study aims consisted in analyzing the results of assessing the physical performance of adolescents with scoliosis compared to practically healthy peers aged 11–14 years.

Materials and methods. 43 adolescents were studied: 19 with scoliosis and 24 healthy adolescents. To assess physical performance and adaptive capabilities of the body, the type of blood circulation, parameters of the cardiovascular and autonomic nervous systems, as well as maximum oxygen consumption in response to physical exertion were studied.

Results. It was found that adolescents with scoliosis have a predominant hypokinetic type of blood circulation (88.9 % in boys and 90.0 % in girls) and sympathicotonia (77.8 % and 90.0 %, respectively), while healthy peers have a predominant eukinetic type of blood circulation. Despite the compensatory increase in minute blood volume during exercise, the general working capacity and maximum oxygen consumption in children with scoliosis were significantly lower than in the control group. At the age of 11–14 years, the worst indicators of physical working capacity were recorded in girls with scoliosis.

Conclusions. In adolescents aged 11–14 years with scoliosis, significant functional disorders of the cardiovascular and autonomic nervous systems are observed, which is manifested by the dominance of the hypokinetic type of blood circulation and the predominant activation of the sympathetic branch of the autonomic nervous system. These functional changes lead to a significant decrease in physical performance and adaptive and compensatory capabilities of the body compared to healthy peers.

Key words: scoliosis, adolescents, physical performance, cardiovascular system, autonomic nervous system, physical activity, rehabilitation.

Information about the authors:

Dychko Danylo: <https://orcid.org/0000-0003-0905-8228>; State higher educational institution «Donbas State Pedagogical University», 48a Vchytel's'ka str, Slavyansk, 84100, Ukraine.

Dychko Elena: <https://orcid.org/0000-0002-5300-6591>; State higher educational institution «Donbas State Pedagogical University», 48a Vchytel's'ka str, Slavyansk, 84100, Ukraine.

Kurylchenko Iryna: <https://orcid.org/0000-0002-9602-5365>; State higher educational institution «Donbas State Pedagogical University», 48a Vchytel's'ka str, Slavyansk, 84100, Ukraine.

Dychko Vladyslav: v.v.dichko@ukr.net; <https://orcid.org/0000-0003-3350-0602>; State higher educational institution «Donbas State Pedagogical University», 48a Vchytel's'ka str, Slavyansk, 84100, Ukraine.

Markova Elena: <https://orcid.org/0000-0002-8416-3442>; Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State University, Shevchenko Street, 1, Kropyvnytskyi, Kirovohrad region, 25000, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025



ОРИГІНАЛЬНА НАУКОВА РОБОТА

ОЗДОРОВЧА ТА РОЗВИВАЛЬНА СПРЯМОВАНІСТЬ ЗАНЯТЬ ПІЛАТЕСОМ НА СТАН ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ

Олександра Науменко, Володимир Пристинський

Донбаський державний педагогічний університет

Анотація

Мета дослідження – визначити розуміння впливу занять пілатесом на килимку та реформері на організм людей віком від 18 до 45 років.

Матеріал і методи У дослідженні брали участь 25 осіб віком від 18–45 років, які займаються у студії фітнесу «Embodu» м. Ужгорода. Для досягнення мети були застосовані аналіз науково-методичної та медичної літератури, педагогічне спостереження, анкетування, узагальнення.

Результати. У ході дослідження встановлено, що регулярні заняття пілатесом позитивно впливають на показники фізичного розвитку та самопочуття. У 80 % респондентів спостерігалось покращення гнучкості, у 78 % – зростання м'язового тону, у 75 % – підвищення сили, у 77 % – витривалості. Переважна більшість респондентів зазначали покращення комфорту у спині та суглобах, відчуття концентрації уваги, загальної працездатності. Залежно від тривалості занять, найбільш виражені позитивні зміни спостерігалися у респондентів із досвідом практики понад 1 рік.

Висновки. За результатами дослідження встановлено, що пілатес має виражений оздоровчо-розвивальний ефект, сприяє покращенню функціонального стану організму, розвитку фізичних якостей, формуванню правильної постави та профілактиці перевантажень опорно-рухового апарату; є ефективним засобом зміцнення здоров'я, підвищення адаптаційних можливостей та гармонізації психоемоційного стану людини.

Ключові слова: пілатес, оздоровлення, фізичні якості, гнучкість, сила, витривалість, психоемоційний стан.

Вступ

Пілатес є популярним напрямом фізичних навантажень, відомий в Україні та у всьому світі, який був винайдений Джозефом Пілатесом на початку XX століття та пройшов значний шлях розвитку від маловідомої практики до всесвітньо визнаної системи фітнесу Body&Mind.

Саме величезна робота, інтерес та випробування у різних видах спорту та реабілітаційної практики, зробили метод «Контрології» не просто набором

вправ, а філософією єдності тіла, розуму та духу. Власний приклад Джозефа Пілатеса досі є підтвердженням ефективності цієї методики. На початку свого виникнення пілатес був популярним у танцюристів, а згодом – серед усієї фітнес-індустрії та реабілітаційної практики, оскільки адаптивність має широкий спектр варіацій вправ.

На підставі аналізу та узагальнення літературних джерел, осмислення власного досвіду занять, маємо констатувати, що пілатес має високу значущість щодо оздоровчого впливу на організм людини (Segal N.A., Hein. J. & Basford J. R., 2004; Isacowitz, 2022; Воловик, 2023). Вважається, що розвивальна спрямованість занять допомагає покращити психоемоційний стан, м'язову силу та витривалість, гнучкість та координацію рухів, точність та плавність рухів, концентрацію уваги та контроль, «техніку» дихання (Бенді В. Д. & Іріон Дж. М., 1995; Bravo G. P., Gauthier P., Roy P. M., Payette H., Gaulin P., Harvey M., Peloquin L., & Dubois M. F., 1996; Kloubec J., 2011; Isacowitz R., 2022).

Вважаємо, що проблема дослідження впливу занять пілатесом на стан організму осіб різних вікових груп залишається наразі актуальною та потребує подальшого вивчення, аналізу та обґрунтування.

Дослідження виконане відповідно до тематичного плану науково-дослідної лабораторії духовного й фізичного виховання дітей та учнівської молоді Донбаського державного педагогічного університету.

Мета дослідження – визначити розуміння впливу занять пілатесом на килимку та реформері на стан організму осіб віком від 18 до 45 років.

Матеріали і методи

У дослідженні брали участь 25 осіб: 18–25 років (63,0 %), 25–35 років (26,3 %) та 35–45 років (10,7 %), які займаються переважно у студії фітнесу «Embody» м. Ужгорода. Для досягнення мети були застосовані такі методи дослідження: аналіз науково-методичної та медичної літератури, педагогічне спостереження та анкетування.

Результати дослідження

У межах дослідження було проведено анкетування з метою визначення розуміння впливу занять пілатесом на фізичний та психоемоційний стан осіб різного віку та рівня підготовленості. До опитування долучилися респонденти віком від 18 до 35+ років, серед яких переважали жінки (понад 80 % вибірки). Рівень досвіду варіювався від осіб, які лише поверхнево знайомі з пілатесом, до тих, хто практикує його протягом декількох років (рис. 1).

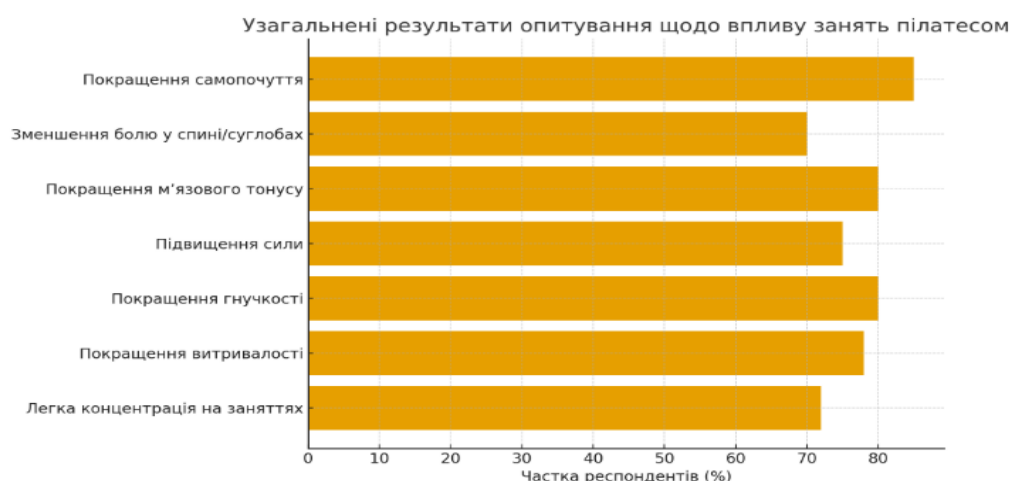


Рисунок 1 – Узагальнені результати опитування щодо впливу занять пілатесом на фізичний стан респондентів

Більшу частку респондентів (близько 40 %) становили особи, які займаються пілатесом понад рік та вважають цю практику складовою свого життя. Приблизно третина опитаних (35 %) зазначила, що займалися лише декілька разів, 25 % – ще не мали практичного досвіду занять, але бажають займатися, що свідчить про зростаючий інтерес до пілатесу як виду фізичної активності.

Переважає більшість респондентів (понад 85 %) оцінили своє самопочуття після занять на рівні 9–10 балів (за 10-бальною шкалою), що свідчить про високий рівень задоволеності тренуваннями та позитивний вплив на фізичне і психологічне самопочуття. У відкритих відповідях учасники часто вказували, що після тренувань відчувають «легкість у тілі», «приємне розслаблення» та «приплив енергії».

Серед тих, хто регулярно займається пілатесом протягом року і більше, 75% зазначили, що відчувають комфорт у суглобах, що особливо виражено у

жінок вікової групи 25+ і 35+, які найчастіше повідомляли про «суттєве зменшення напруження у спині». Натомість новачки, які займалися лише де-кілька разів, переважно не спостерігали таких змін, що підтверджує залежність ефекту впливу від регулярності занять.

Більшість респондентів оцінили свій м'язовий тонус у межах 7–10 балів. Рівень суб'єктивного відчуття сили також був високим (у середньому 8 балів). Особи, які практикують пілатес понад рік, частіше вказували на відчуття «укріплення м'язів» та «збалансованої сили без надмірного напруження». Це підтверджує, що система вправ пілатесу ефективно розвиває силу глибоких м'язів стабілізаторів.

Понад 80 % учасників відзначили покращення гнучкості. Середня самооцінка показника «моя гнучкість» склала 8 балів. Аналогічна тенденція спостерігалася у відчутті прояву м'язової витривалості (7–9 балів). Типовим коментарем була фраза: «витримати годину пілатесу – вже найкраща витримка», що свідчить про суб'єктивне відчуття поступового фізичного прогресу.

Щодо концентрації уваги та психоемоційного впливу занять, то понад 70% повідомили, що можуть легко зосередитися на виконанні вправ. Серед чинників, які іноді заважають зосередженню, респонденти найчастіше називали «думки», «нагальні справи» та «дзвінки по телефону», що свідчить про те, що пілатес не лише тренує тіло, а й формує навички усвідомленої концентрації, сприяючи психоемоційній стабільності.

Близько третини опитаних висловили позитивне ставлення до пілатесу, зазначивши, що «вже не уявляють життя без занять», що свідчить про формування стійкої мотивації до регулярних занять і про сприйняття пілатесу не лише як виду тренувань, а й як стилю життя, що гармонійно поєднує фізичний розвиток та ментальну рівновагу.

Відтак, маємо констатувати, що заняття пілатесом мають виражену оздоровчу та розвивальну спрямованість. Покращення самопочуття відмічали 85 %, гнучкості – 83 % респондентів, що свідчить про позитивний вплив вправ на рухливість суглобів, еластичність м'язів і загальний тонус організму. 84 % відчували

суб'єктивне покращання м'язового тону та прояву силових здібностей, що свідчить про розвивальний ефект занять, спрямований на зміцнення глибоких м'язів стабілізаторів та покращення постурального контролю. Понад 70 % респондентів повідомили про покращення комфорту у спині та суглобах, що свідчить про оздоровчу дію пілатесу як методу профілактики та відновлення функцій опорно-рухового апарату.

72 % – респондентів вказують на відчуття гармонійного поєднання фізичного розвитку з психоемоційним саморегулюванням та зазначали, що систематичні заняття сприятимуть підвищенню стійкості до стресу, покращенню настрою та внутрішній рівновазі.

Висновки

За результатами проведеного опитування встановлено розуміння респондентів того, що систематичні заняття пілатесом позитивно впливають на функціональний стан організму та загальне самопочуття людини, сприяючи покращення фізичних показників (сили, гнучкості, витривалості й м'язового тону), а також зменшення дискомфорту у спині та суглобах. Поряд із цим спостерігається підвищення рівня концентрації уваги, внутрішнього балансу та стійкості до стресу. Отримані дані підтверджують, що пілатес є ефективним засобом оздоровчо-розвивального впливу на стан організму людини, поєднуючи фізичне вдосконалення з психоемоційною стабільністю, що робить його доцільним для використання у програмах фізичного виховання, реабілітації та фітнес-тренувань осіб різних вікових груп.

Список літератури

1. Воловик, Н. (2023). Пілатес. Київ : Вид-во УДУ ім. Михайла Драгоманова, 17–42.
2. Бенді, В. Д., & Іріон Дж. М. (1995). Вплив часу на статичне розтягання та гнучкість м'язів підколінного сухожилля. *Phys Ther* 74: 845–850.

3. Bravo, G. P., Gauthier P., Roy P. M., Payette H., Gaulin P., Harvey M., Peloquin L., & Dubois M. F. (1996). Impact of a 12-month exercise program on the physical and psychological health of osteopenic women. *J Am Geriatr Soc.* 44: 756–762.
4. Clark, K. M., Holt L. E., & Sinyard J. (2003). Electromyographic comparison of the upper and lower rectus abdominis during abdominal exercises. *J Strength Cond Res* 17: 475–483.
5. Isacowitz, R. (2022). *Pilates*, 3rd edition. Champaign, IL : Human Kinetics, 392.
6. Kloubec, J. (2011). Pilates: how does it work and who needs it? *Muscles, ligaments and tendons journal*, 1(2), 61–66.
7. Segal, N.A., Hein. J. & Basford J.R. (2004). The effects of Pilates training on flexibility and body composition: An observational study. *Arch Phys Med Rehabil* 85: 77–81.

HEALTH-IMPROVING AND DEVELOPMENTAL ORIENTATION OF PILATES TRAINING ON THE HUMAN BODY

Oleksandra Naumenko, Volodymyr Prystynskyi

Donbas State Pedagogical University

The purpose of the study is to determine the understanding of the impact of Pilates training on the mat and reformer on the body of people aged 18 to 45.

Material and methods. The study involved 25 people aged 18-45 who work out at the Embody fitness studio in Uzhhorod. To achieve the goal, an analysis of scientific, methodological and medical literature, pedagogical observation, questionnaires, and generalization were used.

Results. The study found that regular Pilates training has a positive effect on physical development and well-being. 80% of respondents reported improved flexibility, 78% reported increased muscle tone, 75% reported increased strength, and 77% reported increased endurance. Most participants reported reduced back and joint pain, improved concentration, and an increase in overall performance. Depending on the duration of the classes, the most pronounced positive changes were observed in respondents with more than 1 year of practice experience.

Conclusions. Based on the results of the study, it was established that Pilates has a pronounced health-improving and developmental effect, contributes to the improvement of the functional state of the body, the development of physical qualities, and the formation of correct posture. The method is an effective means of maintaining health, enhancing adaptive capabilities, and harmonizing the psycho-emotional state of a person.

Key words: pilates, health improvement, physical qualities, flexibility, strength, endurance, psycho-emotional state.

Information about the authors:

Naumenko Oleksandra: v.prystynskyi@gmail.com; Donbas State Educational University, G. Batyuka, 19, Slov'yansk, 84116, Ukraine.

Prystynskyi Volodymyr: v.prystynskyi@gmail.com; <http://orcid.org/0000-0003-1681-3543> ; Donbas State Educational University, G. Batyuka, 19, Slov'yansk, 84116, Ukraine.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025



ОРИГІНАЛЬНА НАУКОВА РОБОТА

CARDIORESPIRATORY FITNESS CUT-POINTS RELATED TO BODY ADIPOSITY PARAMETERS IN MACEDONIAN CHILDREN

Abdulla Elezi¹, Valon Kadriu², Gresa Elezi³,
Georgi Georgiev⁴, Seryozha Gontarev⁴

¹ University of Prishtina

² University Clinical Center of Kosovo

³ American Hospital, Pristina

⁴ Ss. Cyril and Methodius University of Skopje

Abstract

The purpose of the study - to determine the ability of the CRP, assessed using the 20-meter shuttle run test, to distinguish between "healthy" and "unhealthy" phenotypes (based on obesity indicators such as OT and STZ) in children.

Materials and methods. The study was conducted on a sample of 1863 respondents, of whom 957 (51.4 %) were boys and 906 (48.6 %) were girls aged 7 to 10 years. All of them were students from 19 primary schools in the central and eastern parts of the Republic of North Macedonia. Waist circumference (WC) and waist-to-height ratio (WHR) were used to determine markers of body adiposity. Cardiorespiratory fitness (CRF) was measured using the 20-meter shuttle run test (VO₂peak).

Results. For both boys and girls, VO₂peak showed significant predictive power for obesity (area under the curve [AUC] > 0.66). In boys, when considering the full sample (7–10 years), the best cutoff point for VO₂peak for determining body fat mass using OT was up to 48.8 ml.kg/min, and for STZ – up to 47.4 ml.kg/min. In girls, when considering the full sample (7–10 years), the best cutoff point for determining body fat mass using OT was up to 47.4 ml.kg/min, and for STZ – up to 47.1 ml.kg/min.

Conclusions. According to the cut-off points, adolescents with low BMI were more likely to be obese than those with OT or STZ. The cut-off values (cut-off points) of BMI can be used as quantitative markers for children with healthier body characteristics from the Republic of North Macedonia.

Keywords: epidemiology, obesity, weight status, children, adolescents.

Introduction

The cardio-respiratory fitness is an equally powerful predictor of a mortal risk, just as the traditional risk factors such as smoking, obesity, hypertension, dyslipidemia and type 2 diabetes mellitus both with children, adolescents and aged population (Kaminsky et al., 2019). A considerable number of research works emphasize the

relation between the low level of cardio-respiratory fitness and adiposity with a great risk of cardio-metabolic diseases among the young (Mintjens et al., 2018). In response, the fitness and health outcomes in youth assessment guidelines have called for a better understanding of the close relation between the components of fitness and body composition (Pillsbury, Oria & Pate, 2013). In this sense, the mutual relation of the increased adiposity with a lower level of cardio-respiratory fitness is generally the strongest when adiposity is measured by imaging techniques; it is somewhat weaker when it is assessed by using WC and WHtR and the weakest when the body mass index (BMI) is used (Lee & Arslanian, 2007)

Recently, Silva et al. (2018) have established that the results obtained from the 20-m shuttle run test, which was applied to Canadian children at the age from 8 to 12 years were correct so that the sample could be classified according to the fat indicator in relation to the CRF level. In the present study, when using sex-specific cut-points, it was found that regardless of the 20mSRT indicator (laps, VO_2 peak or speed), those children having less of the recommended values face a greater possibility to become obese, either by WC, BMI, or both, regardless the factors as the age, the time spent on electronic devices, and the level of physical activity. According to that, the comparison of the differences in the criteria referent standards of different predictive equality that are used for assessing the aerobic capacity will help to identify different phenotype risks (optimal and poor health) from the CRF levels estimated by 20mSRT performance and will be of significant public health value.

The purpose of the study – to determine the ability of the CRP, assessed using the 20-meter shuttle run test, to distinguish between "healthy" and "unhealthy" phenotypes (based on obesity indicators such as OT and STZ) in children.

Material and methods

The research was conducted on a sample of 1863 children from 19 primary schools in the central and eastern part of the Republic of North Macedonia, of which 8 are located in rural and 11 in urban areas. The sample was divided into two sub-samples by gender: 957 respondents were boys and 906 respondents were girls. The average age of the respondents was $8,98 \pm 2,37$ years. The study included all students whose

par-ents agreed to participate in the study, who were psychophysi-cally healthy, and who regularly attended physical and health education classes. The protocols were approved by the Ethics Committee at the University «St. Cyril and Methodius» in Skopje.

Results

The research was conducted on a sample of 1863 respon-dents, of whom 957 (51.4 %) boys, and 906 (48.6 %) girls, all at the age of 7 to 10 years. The average age of the respondents was 8.98 ± 2.37 years. The inspection which represents the values of the arithmetic means, standard deviation, and the level of statis-tic significance, shows that there are statistically significant differences between the male and female respondents with-in the variables: BMI (kg/m^2), Waist circumference (cm), Waist-to-height ratio, 20-m shuttle run test (Laps), and 20-m shuttle run test (VO_2 peak). The inspection of the obtained results shows that the boys have a greater body mass index, waist circumference, waist-to-height ratio and achieve better results in the test of assessing the cardio-respiratory fitness, as compared to the girls. The distribution of the state of obesity, calculated by the body mass index (BMI), $\text{WC} > 75\text{th}$ percentile for age and sex, waist-to-height ratio ≥ 0.50 , BMI and waist cir-cumference and BMI and waist-to-height ratio in children regarding their gender. The analysis and inspection of χ^2 tests show that statistically significant differences between the boys and girls exist in the fat calculated by the waist-to-height ratio ≥ 0.50 and BMI waist-to-height ratio. It is not established statistically significant differences between the boys and girls in the rest of the indexes of assessing the obesity. The percentage values suggest that a greater percentage of the boys are classified in the category of fat ones, calculated by waist-to-height ratio ≥ 0.50 and BMI and waist-to-height ratio. For boys and girls, VO_2 peak showed signifi-cant predictive capacity for obesity (area under the curve, AUCs > 0.66). In boys, when considering the full sample (7 – 10 years), the best cut-point for VO_2 peak estimated by the equation of Léger et al. to detect body fat by WC were 48.8 to $\text{mL.kg}/\text{min.}$ and WHtR were 47.4 to $\text{mL.kg}/\text{min.}$ For girls, when considering the full sample (7-10 years), the best cut-point to detect body fat by WC were 47.4 to $\text{mL.kg}^{-1}.\text{min}^{-1}$ and WHtR were 47.1 to $\text{mL.kg}/\text{min.}$ Across all age and sex groups, CRF was weak to moder-ate negative

correlated with WC and WHtR. Finally, according to cut-points suggested, adolescents with low CRF were more likely to be obese either by WC or WHtR.

The basic results of the present study suggest that the cardio-respiratory fitness (estimated by 20-m shuttle run test) presented discriminatory ability in identifying a poor health profile (estimated by body fat parameters) in both girls and boys aged 7–10 years. Additionally, the suggested cut-points for low CRF were associated with obesity in all ages and sexes. The study results are in accordance with the research conducted on a sample of 8740 Canadian children at the age of 8.0–12.9 years, and these results show the negative connection between the 20-m shuttle run test and cardiometabolic risk (as assessed by adiposity measures), and that CRF cut-points obtained by ROC analysis have a good discriminative power of predicting the obesity (Silva et al., 2018). In the present research, the offered optimum CRF cut-points for children of 8 to 12 years were 41 mL.kg/min for the boys and 39 mL.kg/min for the girls. In another similar research which has been conducted on a sample of 16,619 British children at the age of 11–13.9 years from Liverpool (Boddy et al., 2012), the offered values for identification of children exposed to the risk of obesity were 41.9 mL.kg/min for girls, and 46.96 mL.kg/min for boys. In research, regarding the whole sample of the male respondents, the optimal cut-points for WC was 48.8 mL.kg/min while for WHtR it was 47.4 mL.kg/min. The whole sample of female respondents has the optimal cut-points' value for WC of 47.4 mL.kg/min, while those of WHtR were 47.1 mL.kg/min.

Conclusions

According to the cut-off points, adolescents with low BMI were more likely to be obese than those with OT or STZ. The cut-off values (cut-off points) of BMI can be used as quantitative markers for children with healthier body characteristics from the Republic of North Macedonia.

REFERENCES

1. Balagopal, P., De Ferranti, S. D., Cook, S., Daniels, S. R., Gidding, S. S., Hayman, L. L., & Steinberger, J. (2011). Nontraditional risk factors and biomarkers for cardiovascular disease: mechanistic, research, and clinical considerations for youth: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 123(23), 2749–2769. <https://doi.org/10.1161/cir.0b013e31821c7c64>
2. Gontarev, S. & Kalac, R. (2016). Prediction of physical activity factors in macedonian adolescents. *Journal of Physical Education and Sport*.
3. Gontarev, S., Kalac, R., Ameti, V., & Redjepi, A. (2016). Factors associated with physical activity among Macedonian adolescents in albanian ethnic community. *Iranian journal of public health*, 45(4), 474.
4. Gontarev, S., Kalac, R., Velickovska, L. A., & Zivkovic, V. (2018). Physical Fitness Reference Standards in Macedonian Children And Adolescent: The Makfit Study. *Nutricion hospitalaria*, 35(6), 1275–128. <https://doi.org/10.20960/nh.1881>
5. Kaminsky, L. A., Arena, R., Ellingsen, Ø., Harber, M. P., Myers, J., Ozemek, C., & Ross, R. (2019). Cardiorespiratory fitness and cardiovascular disease-The past, present, and future. *Progress in cardiovascular diseases*, 62(2), 86–93. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2019.01.002>
6. Mintjens, S., Menting, M. D., Daams, J. G., van Poppel, M. N., Roseboom, T. J., & Gemke, R. J. (2018). Cardiorespiratory fitness in childhood and adolescence affects future cardiovascular risk factors: a systematic review of longitudinal studies. *Sports Medicine*, 48(11), 2577–2605. <https://doi.org/10.1007/s40279-018-0974-5>.
7. Sahoo, K., Sahoo, B., Choudhury, A. K., Sofi, N. Y., Kumar, R., & Bhadoria, A. S. (2015). Childhood obesity: causes and consequences. *Journal of family medicine and primary care*, 4(2), 187. <https://doi.org/10.4103/2249-4863.154628>

ПОРОГОВІ ТОЧКИ КАРДІОРЕСПІРАТОРНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTI, ПОВ'ЯЗАНІ З ПАРАМЕТРАМИ ОЖИРІННЯ ТІЛА У МАКЕДОНСЬКИХ ДІТЕЙ

Абдулла Елезі¹, Валон Кадріу², Греса Елезі³,
Георгій Георгієв⁴, Серьожа Гонтарєв⁴

¹Університет в Приштині

²Університетський клінічний центр Косова

³Американська лікарня, Приштина

⁴Кирило-Мефодіївський університет в Скоп'є

Мета дослідження – визначити здатність КРП, що оцінюється за допомогою тесту «20-метровий човниковий біг», розрізняти «здорові» та «нездорові» фенотипи (за показниками ожиріння, такими як ОТ та СТЗ) у дітей.

Матеріали та методи. Дослідження проведено на вибірці з 1863 респондентів, з яких 957 (51,4 %) були хлопчики та 906 (48,6 %) – дівчата віком від 7 до 10 років. Усі вони були учнями 19 початкових шкіл центральної та східної частин Республіки Північна Македонія. Окружність талії (ОТ) та співвідношення талії та зросту (СТЗ) використовувалися для визначення маркерів ожиріння тіла. КРП (кардіо-респіраторна придатність) вимірювали за допомогою тесту «20-метровий човниковий біг» (VO₂peak).

Результати. Як для хлопчиків, так і для дівчат, VO₂peak показав значну прогностичну здатність для визначення ожиріння (площа під кривою [AUC] > 0,66). У хлопчиків, при розгляді повної вибірки (7–10 років), найкраща пороговаточка для VO₂ peak для визначення жирової маси тіла за допомогою ОТ була до 48,8 мл.кг/хв, а СТЗ – до 47,4 мл.кг/хв. У дівчат, при розгляді повної вибірки (7–10 років), найкращою точкою для визначення жирової маси тіла за допомогою ОТ була до 47,4 мл.кг/хв, а СТЗ – до 47,1 мл.кг/хв.

Висновки. Згідно з пороговими точками, підлітки з низькою КРП частіше мали ожиріння за ОТ або СТЗ. Граничні значення (порогові точки) КРП можуть бути використані як кількісні маркери для дітей з більш здоровими характеристиками тіла з Республіки Північна Македонія.

Ключові слова: епідеміологія, ожиріння, маса тіла, діти, підлітки.

Information about the authors:

Elezi Abdulla: abdulla.elezi@uni-pr.edu; <https://orcid.org/0000-0003-0225-7494>; Faculty of Physical Education and Sport, University of Pristina, Kosovo, Industrial Zone, Pristina, 10000, Kosovo.

Kadriu Valon: kadriu.valon.md@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0003-0201-3561>; University Clinical Center of Kosovo, 10000, Kosovo.

Elezi Gresa: gresaelezi@hotmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-1937-4294>; American Hospital, Industrial Zone, Pristina, 10000, Kosovo.

Georgiev Georgi: georgigeorgiev63@yahoo.com; <https://orcid.org/0000-0002-1748-9477>; Faculty of Physical Education, Sport and Health, Ss. Cyril and Methodius University of Skopje, Dimce Mircev, 3, Skopje, 1000, Republic of North Macedonia.

Gontarev Seryozha: gontarevserjosal@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0001-5873-2974>; Faculty of Physical Education, Sport, and Health, Ss. Cyril and Methodius University of Skopje, Dimce Mircev, 3, Skopje, 1000, Republic of North Macedonia.

Надійшла: 06.11.2025. Прийнято: 12.11.2025. Опубліковано: 28.11.2025

Наукове видання

ПЕДАГОГІКА Й СУЧАСНІ АСПЕКТИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

**Матеріали III Всеукраїнської наукової конференції
(13–14 листопада 2025 року)**

За загальним редагуванням С. О. Черненка

28/2025. Формат 60 × 84/16. Ум. друк. арк. 9,94.
Обл.-вид. арк. 8,65. Тираж 100 пр. Зам. № 25.

Видавець і виготівник
Донбаська державна машинобудівна академія
84313, м. Краматорськ, вул. Академічна, 72.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК №1633 від 24.12.2003