

Міністерство освіти і науки України
Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОГО
ВИХОВАННЯ ТА МЕТОДИКИ
СПОРТИВНОГО ТРЕНУВАННЯ**

№ 4 (2025)

Вінниця – 2025

Рекомендовано до друку вченою радою Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (протокол № 7 від 24 грудня 2025 року)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор – Віктор Костюкевич, доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського (м. Вінниця, Україна).

Відповідальний секретар – Тетяна Вознюк, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського (м. Вінниця, Україна).

Члени редакційної колегії:

Беатріче Абаласей – доктор наук, професор, Ясський університет ім. Александру Іоана Кузі (м. Ясси, Румунія).

Вадим Адамчук – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського (м. Вінниця, Україна).

Інна Асаулюк – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, Вінницький державний педагогічний університет ім. Михайла Коцюбинського (м. Вінниця, Україна).

Вікторія Богуславська – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, Вінницький державний педагогічний університет ім. Михайла Коцюбинського (м. Вінниця, Україна).

Сергій Войтенко – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського (м. Вінниця, Україна).

Анна Гакман – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (м. Чернівці, Україна).

Андрій Драчук – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Вінницький державний педагогічний університет ім. Михайла Коцюбинського (м. Вінниця, Україна).

Олена Мітова – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, (м. Дніпро, Україна).

Віктор Романенко – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Вінницький державний педагогічний університет ім. Михайла Коцюбинського (м. Вінниця, Україна).

Олександр Скалій – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, Університет економіки (м. Бідгощ, Польща).

Іван Стасюк – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Кам'янець-Подільський національний університет ім. І. Огієнка (м. Кам'янець-Подільський, Україна).

Валерія Тищенко – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, Запорізький національний університет (м. Запоріжжя, Україна).

Оксана Шинкарук – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ, Україна).

Наталія Щепотіна – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Вінницький державний педагогічний університет ім. Михайла Коцюбинського (м. Вінниця, Україна)

Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування. Вінниця: ТВОРИ, 2025. 4. 117 с.

У журналі висвітлюються актуальні проблеми фізичної культури, фізичного виховання різних груп населення та сучасної системи спортивного тренування.

Журнал зареєстрований Національною радою України з питань телебачення і радіомовлення (пр. №23 від 16.10.2023 року). Ідентифікатор медіа – R30-01582.

Засновник: Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського (пр. № 1 від 30.08.2019 р.), вул. Острозького, 32, м. Вінниця, 21001, Україна, тел. (0432) 616-620, факс (0432) 612-812, E-mail info@vspu.edu.ua код ЄДРПОУ 02125094.

Журнал відображається в профільних науково-метричних базах, рекомендований МОН України: Google Scholar (<https://scholar.google.com.ua/citations?user=B870jVcAAAJ&hl=uk&authuser=5>); наукова періодика України (Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського. 2024 рік <http://surl.li/ujzgbh>)

Журнал включено до переліку наукових фахових видань України категорії «Б», у яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора філософії (кандидата наук) і доктора наук (наказ Міністерства освіти і науки України, додаток 5 від 24.02.2025 №349).

Ministry of Education and Science of Ukraine

Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University

**ACTUAL PROBLEMS OF PHYSICAL
EDUCATION AND METHODS OF SPORTS
TRAINING**

No. 4 (2025)

Vinnytsia – 2025

УДК 796.011.3+796.015(051)

ISSN 3041–2463 (print)

ISSN 3041–2471 (online)

DOI: 10.31652/3041-2463-2025-4-1-117

Recommended for publication by the Academic Council of Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University
(MoM No. 7 of 24 December 2025)

EDITORIAL BOARD

Editor-in-chief – Viktor Kostiukevych, doctor of sciences in physical education and sports, professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University (Vinnytsia, Ukraine).

Executive editor – Tetiana Vozniuk, candidate of sciences in physical education and sports, associate professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University (Vinnytsia, Ukraine).

Editorial board members:

Beatrice Abalasei – doctor of sciences, professor, the Alexandru Ioan Cuza University (Iași, Romania).

Vadym Adamchuk – candidate of sciences in physical education and sports, associate professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University (Vinnytsia, Ukraine).

Inna Asauliuk – doctor of sciences in physical education and sports, professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University (Vinnytsia, Ukraine).

Viktoriia Bohuslavska – doctor of sciences in physical education and sports, professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University (Vinnytsia, Ukraine).

Serhii Voitenko – candidate of sciences in physical education and sports, associate professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University (Vinnytsia, Ukraine).

Anna Hakman – doctor of sciences in physical education and sports, professor, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (Chernivtsi, Ukraine).

Andrii Drachuk – candidate of sciences in physical education and sports, associate professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University (Vinnytsia, Ukraine).

Olena Mitova – doctor of sciences in physical education and sports, professor, Prydniprovsk State Academy of Physical Culture and Sports (Dnipro, Ukraine).

Viktor Romanenko – candidate of sciences in physical education and sports, associate professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University (Vinnytsia, Ukraine).

Oleksandr Skalii – doctor of sciences in physical education and sports, professor, University of Economy (Bydgoszcz, Poland).

Ivan Stasiuk – candidate of sciences in physical education and sports, associate professor, Kamianets-Podilskyi Ivan Ohienko National University (Kamianets-Podilskyi, Ukraine).

Valeriia Tyshchenko – doctor of sciences in physical education and sports, professor, Zaporizhzhia National University (Zaporizhzhia, Ukraine).

Oksana Shynkaruk – doctor of sciences in physical education and sports, professor, National University of Ukraine on Physical Education and Sport (Kyiv, Ukraine).

Natalia Shchepotina – candidate of sciences in physical education and sports, associate professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University (Vinnytsia, Ukraine).

Actual problems of physical education and methods of sports training. Vinnytsia: TVORY, 2025. 4. 117 p.

The scientific journal covers recent problems of physical culture, physical education of various population groups, the modern system of sports training.

The scientific journal is registered by the National Council of Television and Radio Broadcasting of Ukraine (MoM No. 23 of 16 October 2023). Media ID – R30-01582.

Founder: Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University (Prod. MoM No. 1 of 30 August 2019), 32 Ostrozkoho Street, Vinnytsia, 21001, Ukraine. Tel.: +380 (432) 616-620, Fax: +380 (432) 612-812, E-mail: info@vspu.edu.ua, EDRPOU Code: 02125094.

The journal is indexed in specialized scientific and metric databases recommended by the Ministry of Education and Science of Ukraine: Google Scholar

(<https://scholar.google.com.ua/citations?user=B870jBcAAAAJ&hl=uk&authuser=5>); Scientific Periodicals of Ukraine (V. I. Vernadsky National Library of Ukraine, 2024 <http://surl.li/ujzgbh>)

The journal is included in the list of scientific professional publications of Ukraine of category “B”, which may publish the results of dissertations for the degree of Doctor of Philosophy (Candidate of Sciences) and Doctor of Sciences (Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine, Annex 5 of 24.02.2025 No. 349).

ЗМІСТ
I НАУКОВИЙ НАПРЯМ
ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА, ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ РІЗНИХ ГРУП
НАСЕЛЕННЯ

Брезденюк Олександра, Гоберлас Сергій

Удосконалення фізичного стану жінок зрілого віку засобами сучасних технологій фітнесу 7-16

Чернищенко Тамара

Мотивація вибору вищої освіти та спеціальності здобувачами факультету фізичного виховання і спорту 17-32

II НАУКОВИЙ НАПРЯМ
СУЧАСНА СИСТЕМА СПОРТИВНОГО ТРЕНУВАННЯ ТА
ПРОБЛЕМИ ЇЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ

Богуславська Вікторія, Еделєв Олександр

Можливості удосконалення силових здібностей важкоатлетів на етапі спеціалізованої базової підготовки 33-43

Броневиц Мирослава

Особливості впливу ігрових засобів на формування фізичної та технічної підготовленості плавців на етапі початкової підготовки 44-56

Войтенко Сергій, Перепелиця Максим, Перепелиця Олександр

Типологічна класифікація психофізіологічних характеристик кваліфікованих футболістів як засіб оцінювання змагальної діяльності 57-67

Забара Валентин

Взаємозв'язок техніко-тактичних дій з фізичною підготовкою, фізичним розвитком та психофізіологічними індикаторами каратистів WKF 68-79

Мітова Олена, Боцуляк Дмитро

Самооцінка інтегральної підготовленості та психологічного стану молодих гравців 16-20 років у командах суперліги з баскетболу 80-100

Юй Байхуей, Козлова Олена

Індивідуальні особливості кінематичної структури рухів кваліфікованих стрибунів у довжину 101-111

Інструкція для авторів 112-116

CONTENT
I SCIENTIFIC SECTION
PHYSICAL CULTURE, PHYSICAL EDUCATION FOR
DIFFERENT POPULATION GROUPS

Brezdeniuk Oleksandra, Hoberlas Serhii

Improving the physical condition of mature women using modern fitness technologies 7-16

Chernyshenko Tamara

Motivation for choosing higher education and specialty by graduates of the faculty of physical education and sports 17-32

II SCIENTIFIC SECTION
MODERN SYSTEM OF SPORTS TRAINING AND PROBLEMS
OF ITS IMPROVEMENT

Bohuslavska Viktoriia, Edeliiev Oleksandr

Improvement of strength abilities of weightlifters aged 17–18 by means of crossfit 33-43

Bronevych Myroslava

Peculiarities of the influence of game-based means on the formation of physical and technical preparedness of swimmers at the initial training stage 44-56

Voitenko Serhii, Perepelytsia Maksym, Perepelytsia Oleksandr

Typological classification of psychophysiological characteristics of qualified football players as a tool for assessing competitive performance . 57-67

Zabara Valentyn

The relationship of technical and tactical actions with physical training, physical development and psychophysiological indicators of wkf karate fighters 68-79

Mitova Olena, Botsuliak Dmytro

Self-assessment of integrated preparedness and psychological state of young basketball players aged 16–20 in superleague teams 80-100

Yu Baihui, Kozlova Olena

Individual characteristics of the kinematic structure of movements of qualified long jumpers 101-111

Instructions for authors..... 112-116

І НАУКОВИЙ НАПРЯМ
ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА, ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ РІЗНИХ ГРУП
НАСЕЛЕННЯ

УДК 796.015.132-055.2:796.412

<https://doi.org/10.31652/3041-2463/2025-4-1>

УДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ЖІНОК ЗРІЛОГО ВІКУ
ЗАСОБАМИ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ФІТНЕСУ

Брезденюк Олександра,

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла
Коцюбинського, м. Вінниця, вул. Острозького, 32, 21001, Україна;

<https://orcid.org/0000-0003-0844-8777>;

email: oleksandra.brezdeniuk@vspu.edu.ua

Гоберлас Сергій,

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла
Коцюбинського, м. Вінниця, вул. Острозького, 32, 21001, Україна;

<https://orcid.org/0009-0003-7373-7425>;

email: s.hoberlas@gmail.com

Анотація. *Актуальність.* Збереження здоров'я та профілактика захворювань є одним із пріоритетних завдань сучасного суспільства, що зумовлює необхідність пошуку та впровадження ефективних оздоровчих технологій. Особливо актуальним це є для жінок зрілого віку, у яких природні вікові зміни супроводжуються зниженням рівня фізичної підготовленості, погіршенням функціональних можливостей і змінами в компонентному складі маси тіла. Одним із перспективних засобів корекції фізичного стану є використання технологій електром'язової стимуляції (EMS), проте даних щодо впливу EMS на компонентний склад тіла жінок зрілого віку недостатньо.

Мета дослідження – встановити вплив занять із використанням технологій електром'язової стимуляції на компонентний склад маси тіла жінок другого періоду зрілого віку. *Матеріал та методи дослідження.* У дослідженні взяли участь 27 жінок віком 36-40 років, які протягом 16-тижнів займались за програмою тренувань із використанням приладу Miha Bodytec. Для досягнення поставленої мети були використані теоретичні, емпіричні та статистичні методи дослідження. *Результати дослідження.* За результатами дослідження встановлено, що через 16 тижнів занять з використанням EMS технологій, у

жінок вірогідно зменшилися показники ваги тіла, ІМТ, вмісту жирового компоненту маси тіла та збільшився вміст м'язового компоненту.

Висновки. Застосування 16-тижневої програми EMS-тренувань є ефективним засобом корекції компонентного складу маси тіла жінок другого зрілого віку. Скорочення маси тіла та жирової складової у поєднанні зі збільшенням м'язового компоненту підтверджує доцільність використання EMS як оздоровчої технології для підвищення фізичного стану жінок віком 36-40 років.

Ключові слова: жінки, зрілий вік, фітнес, фізичний стан, електром'язова стимуляція, компонентний склад маси тіла, вміст жирового компоненту, вміст м'язового компоненту.

IMPROVING THE PHYSICAL CONDITION OF MATURE WOMEN USING MODERN FITNESS TECHNOLOGIES

Brezdeniuk Oleksandra, Hoberlas Serhii

Abstract. Topicality. Maintaining health and preventing disease is one of the priorities of modern society, which necessitates the search for and implementation of effective health technologies. This is especially relevant for mature women, in whom natural age-related changes are accompanied by a decrease in physical fitness, deterioration of functional abilities, and changes in body composition. One promising means of correcting physical condition is the use of electromyostimulation (EMS) technologies, but there is insufficient data on the effect of EMS on the body composition of mature women.

The purpose of the study is to determine the effect of exercises using electromyostimulation technologies on the component composition of body mass in women in the second period of mature age. **Materials and methods.** The study involved 27 women aged 36-40 who participated in a 16-week training program using the Miha Bodytec device. Theoretical, empirical, and statistical research methods were used to achieve the set goal. **Research results.** The study found that after 16 weeks of training using EMS technology, women showed a significant reduction in body weight, BMI, and body fat percentage, as well as an increase in muscle mass.

Conclusions. The use of a 16-week EMS training program is an effective means of correcting the body composition of middle-aged women. The reduction in body weight and fat mass, combined with an increase in muscle mass, confirms the feasibility of using EMS as a health technology to improve the physical condition of women aged 36-40.

Keywords: women, mature age, fitness, physical condition, electromyostimulation, body composition, fat content, muscle content.

Постановка проблеми. Збереження здоров'я та профілактика захворювань завжди були актуальними питаннями на всіх етапах соціально-економічного розвитку суспільства, що привертало увагу науковців і спонукало до впровадження нових оздоровчих технологій. Застосування таких технологій позитивно впливає на фізичний стан осіб незалежно від віку та статі, де вирішальну роль відіграють різноманітні засоби фізичного виховання (Нагорна, 2020; Савіна, 2021; Miroshnichenko, Brezdeniuk, Golovkina, et al., 2021). Натомість недостатня рухова активність призводить до передчасного зниження функціональних резервів організму, що, у свою чергу, спричиняє підвищення рівня захворюваності (Апанасенко, Попова, & Магльований, 2011).

Кожний віковий період людини, залежно від статі, має свої особливості перебудови організму (Філіпцова, & Топчій, 2023). Зокрема, в організмі жінок у період другого зрілого віку відбуваються зміни, що позначаються зниженням рівня функціональних можливостей, показників фізичного розвитку, а також здатності проявляти фізичні якості (Вілмор, Дж. Х., & Костілл, 2003).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Об'єктивним показником рівня фізичного стану людини є її здатність адаптуватися до фізичних навантажень різного спрямування, зокрема до роботи в аеробному й анаеробному режимах енергозабезпечення (Cooper, 2018; Furman, Miroshnichenko, Boguslavska, et al., 2022). Аналіз сучасних наукових джерел свідчить про те, що у здорових людей здатність організму пристосовуватися до фізичної роботи, яка стимулює аеробні й анаеробні процеси енергозабезпечення, є відображенням його конституційної неоднорідності (Furman, Miroshnichenko, et al., 2020, 2021). Зокрема, як свідчать результати досліджень науковців (Brezdeniuk, Furman, Salnykova, et al., 2021), показники функціональної підготовленості організму людини зумовлені вмістом жирового та м'язового компонентів маси тіла.

Зміни в компонентному складі тіла з віком істотно впливають на функціональний стан організму, підвищуючи ризик серцево-судинних захворювань, метаболічного синдрому та зниження якості життя. Фізіологічні особливості жінок у зрілому віці свідчать про уповільнення метаболізму, втрату м'язової маси та збільшення вмісту жирового компоненту (Вілмор, & Костілл, 2003; Савіна, 2021). Ефективним засобом поліпшення фізичного стану є оздоровчий фітнес, що підтверджують дослідження Нагорної (2020) і Савіної (2021). Однак заняття з фітнесу часто вимагають значних зусиль і часу, що не завжди є прийнятним для жінок зі зниженим рівнем фізичної підготовленості. У цьому контексті методика електром'язової стимуляції (EMS) привертає увагу як ефективний засіб корекції фізичного стану, оскільки дає змогу активізувати м'язову тканину навіть при незначних фізичних навантаженнях (Kemmler, et al., 2021; Sara, et al., 2023). Водночас, у сучасній літературі бракує даних щодо

динаміки саме компонентного складу маси тіла жінок другого періоду зрілого віку під впливом EMS, що і зумовлює актуальність нашого дослідження.

Мета дослідження – встановити вплив занять з використанням технологій електром’язової стимуляції (EMS) на компонентний склад маси тіла жінок другого періоду зрілого віку.

Матеріал і методи дослідження. Учасники. У дослідженні взяли участь 27 жінок віком 36-40 років, які займалися у фітнес-клубі Spark Time (м. Вінниця). Відповідно до Гельсінської декларації (2008 р.), від учасниць дослідження отримано згоду на участь в експериментальних випробуваннях.

Організація дослідження. Досліджувані жінки протягом 16-тижнів займалися за програмою тренувань із використанням приладу Miha Bodytec, який працює за принципом електроміостимуляції. Заняття проводилися 1-2 рази на тиждень, тривалістю близько 20 хв, при параметрах стимуляції 80-85 Гц, 350 μ s, з циклом 4 с навантаження / 4 с відпочинку. Тренування поєднували електром’язову стимуляцію всього тіла з вправами для зміцнення усіх м’язових груп.

У дослідженні вивчали вплив тренувань з використанням EMS технологій на компонентний склад тіла жінок другого зрілого віку з використанням приладу Xiaomi Body Composition Scale S400, що функціонує на основі біоелектричного імпедансу. Визначалися такі показники: маса тіла, індекс маси тіла (ІМТ), вміст жирового компоненту, вміст м’язового компоненту. Показники реєструвалися на початку дослідження, а також через 8 та 16 тижнів від початку занять.

З метою аналізу ефективності впливу занять на показники компонентного складу маси тіла жінок віком 36-40 років здійснювалося порівняння зв’язаних вибірок. Отримані дані мали допустиму мінливість для нормального розподілу. Визначалися такі показники, як середнє арифметичне (\bar{x}), середньоквадратичне відхилення (S) та похибка середнього арифметичного ($\bar{x} \pm S$). Для встановлення вірогідності різниці середніх арифметичних результатів дослідження використовували t-критерій Стьюдента.

Результати дослідження. Аналіз динаміки показників компонентного складу маси тіла жінок другого зрілого віку під впливом занять із використанням EMS засвідчив наявність статистично значущих змін (табл. 1).

Таблиця 1

Вплив занять з використанням EMS технологій на компонентний склад маси тіла жінок другого зрілого віку (n=27)

Показник	Середні значення, $\bar{x} \pm S$		
	до початку занять	через 8 тижнів	через 16 тижнів
1	2	3	4
Маса тіла, кг	70,87 \pm 1,12	68,18 \pm 1,10	67,37 \pm 0,87*

1	2	3	4
ІМТ, кг/м ²	25,85±0,36	24,60±0,33	24,31±0,32*
Вміст жирового компоненту, %	37,37±0,39	35,92±0,33	35,26±0,29*
Вміст м'язового компоненту, %	26,23±0,42	27,52±0,32	27,95±0,29*

Примітка: * – $p < 0,05$

Через 16 тижнів від початку занять у жінок вірогідно зменшилися маса тіла, ІМТ, вміст жирового компоненту та збільшився вміст м'язового компоненту.

Під впливом тренувань маса тіла досліджуваних жінок вірогідно знизилася на 4,94 %. Важливо підкреслити, що на початку дослідження ІМТ жінок перевищував нормативні значення та відповідав надмірній масі тіла. Через 16 тижнів від початку занять ІМТ зменшився на 5,96 % і досяг показників, що відповідають нормі.

Виражені зміни зареєстровано у вмісті жирового компоненту маси тіла жінок – його частка знизилася на 5,65 % від початкового рівня. Водночас, під впливом занять, відзначено позитивну динаміку м'язового компоненту. Його вміст збільшився на 6,56 %, що свідчить про активацію процесів м'язової гіпертрофії.

Дискусія. Отримані в ході дослідження результати, щодо зниження вмісту жирового компоненту маси тіла жінок під впливом 16-тижневої програми тренувань з використанням EMS-технологій доповнюють наявні наукові дані Kemmler, et al. (2021) та Pano-Rodriguez, et al. (2020), які встановили ефективність електроміостимуляції в зменшенні вмісту жирової тканини у нетренованих дорослих. На відміну від попередніх робіт, що здебільшого фокусувалися на коротших інтервалах або загальних ефектах EMS, наше дослідження демонструє, що більш тривалий тренувальний цикл (16 тижнів) забезпечує поступове та стабільне зниження жирової маси. Такий ефект може бути пов'язаний із комплексним впливом EMS на великі м'язові групи, що підвищує енерговитрати під час занять.

Здобуті під час дослідження дані підтверджують і логічно узгоджуються з висновками Filipovic, et al. (2020) та Seyri, & Maffiuletti (2022) щодо високої здатності електроміостимуляції залучати та активувати значну кількість моторних одиниць одночасно. Це призводить не лише до функціональних, а й до структурних змін, зокрема до покращення трофіки, зміни співвідношення м'язових волокон, підвищення їхньої щільності та скоротливої здатності.

Застосований у дослідженні режим тренувань також узгоджується з науковими висновками Kemmler, et al. (2021) та Wirtz, et al. (2023), згідно з якими навіть відносно короткі EMS-сесії здатні демонструвати суттєві фізіологічні переваги та ефективні адаптаційні реакції, що у низці випадків перевищують

результативність традиційних інтенсивних тренувань. Вчені підкреслюють, що EMS є технологією, яка дозволяє досягати виражених тренувальних ефектів за значно менший час, забезпечуючи при цьому менше навантаження на суглоби та зв'язковий апарат, але водночас високу інтенсивність стимуляції м'язів. Це робить EMS перспективним інструментом як для тренувань, так і для покращення загального фізичного стану, особливо в осіб, для яких класичні тренування можуть бути надто тривалими або травмонебезпечними.

Результати проведеного дослідження не лише підтверджують уже наявні наукові дані щодо ефективності EMS-технологій у контексті покращення силових і морфофункціональних характеристик м'язів, але й суттєво розширюють їх. Новизна отриманих даних полягає в тому, що дослідження доповнює сучасні уявлення про вплив тривалої, а саме 16-тижневої програми EMS-тренувань із використанням Miha Bodytec, на фізичний стан жінок віком 36-40 років. Це дозволяє глибше зрозуміти не лише загальну ефективність EMS, а й потенціал конкретної тренувальної програми та обладнання, що розширює практичні можливості застосування EMS у фітнес-індустрії та програмах оздоровчого тренування.

Висновки. На основі результатів дослідження встановлено, що 16-тижнева програма тренувань із застосуванням EMS сприяє змінам у компонентному складі маси тіла жінок другого зрілого віку. Зниження ваги тіла, ІМТ, зменшення частки жирового компоненту та приріст м'язового компоненту свідчать про ефективність тренувальної програми.

Виявлені зміни доводять ефективність застосування EMS як засобу корекції компонентного складу маси тіла та удосконалення функціонального стану жінок віком 36-40 років.

Перспективи подальших досліджень. Планується дослідження впливу занять з використанням EMS технологій на фізичну підготовленість жінок другого періоду зрілого віку.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Апанасенко, Г. Л., Попова, Л. А., & Магльований, А. В. (2011). *Санологія (медичні аспекти валеології)*. ПП «Кварт».
2. Вілмор, Дж. Х., & Костілл, Д. Л. (2003). *Фізіологія спорту*. Олімпійська література.
3. Нагорна, А. Ю. (2020). Корекція показників фізичного стану жінок другого періоду зрілого віку з надлишковою масою тіла в процесі занять оздоровчим фітнесом. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми*

фізичної культури (фізична культура і спорт), (7[127]), 129–135.
[https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.7\(127\).25](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.7(127).25)

4. Савіна, С. (2021). Оцінка впливу оздоровчої фітнес-технології на фізичний стан жінок другого періоду зрілого віку за динамікою антропометричних показників. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*, (2), 90–97. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2021.2.90-97>

5. Філіпцова, К. А., & Топчій, М. С. (2023). *Вікова фізіологія та шкільна гігієна* (2-ге вид., перероб. і доп.). Університет Ушинського.

6. Brezdeniuk, O., Furman, Y., Salnykova, S., Sulyma, A., Korolchuk, A., Bohuslavska, V., & Pityn, M. (2021). Adaptation of students with different body composition components to aerobic and anaerobic training. *Sport and Society: Interdisciplinary Journal of Physical Education and Sports*, 2(1), 11–17. <https://doi.org/10.36836/2021/1/28>

7. Cooper, K. H. (2018). The history of aerobics (50 years and still counting). *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 89(2), 129–134. <https://doi.org/10.1080/02701367.2018.1452469>

8. Filipovic, A., Kleinöder, H., Dörmann, U., & Mester, J. (2020). Electromyostimulation: A systematic review of the effects of different electromyostimulation methods on selected strength parameters in trained and elite athletes. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 34(9), 2600–2614. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e31822420f4>

9. Furman, Y. M., Miroshnichenko, V. M., Bohuslavska, V. Yu., Gavrilova, N. V., Brezdeniuk, O. Yu., Salnykova, S. V., Holovkina, V. V., Vypasniak, I. P., & Lutskyi, V. Y. (2022). Modeling of functional preparedness of women aged 25–35 of different somatotypes. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*, 26(2), 118–125. <https://doi.org/10.15561/26649837.2022.0207>

10. Kemmler, W., Shojaa, M., Steele, J., et al. (2021). Efficacy of whole-body electromyostimulation on body composition and muscle strength in non-athletic adults: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Physiology*, 12, 640657. <https://doi.org/10.3389/fphys.2021.640657>

11. Kemmler, W., Teschler, M., Weissenfels, A., Bebenek, M., Fröhlich, M., Kohl, M., & von Stengel, S. (2021). Effects of whole-body electromyostimulation versus high-intensity resistance exercise on body composition and strength: A randomized controlled study. *Frontiers in Physiology*, 12, 637897. <https://doi.org/10.3389/fphys.2021.637897>

12. Miroshnichenko, M., Furman, Y., Brezdeniuk, O., Onyshchuk, V., Gavrylova, N., & Salnykova, S. (2020). Correlation of maximum oxygen consumption with body composition in men aged 25–35 of different somatotypes. *Pedagogy of*

Physical Culture and Sports, 24(6), 290–297.
<https://doi.org/10.15561/26649837.2020.0603>

13. Miroshnichenko, V. M., Brezdenyuk, O. Y., Golovkina, V. V., Romanenko, O. I., & Chekhovskaya, Y. S. (2021). Functional fitness of women in the first period of adulthood under the influence of aqua fitness. *Health, Sport, Rehabilitation*, 7(1), 19–27. <https://doi.org/10.34142/HSR.2021.07.01.02>

14. Miroshnichenko, V. M., Furman, Y. M., Bohuslavskaya, V. Yu., Brezdeniuk, O. Yu., Salnykova, S. V., Shvets, O. P., & Boiko, M. O. (2021). Functional preparedness of women of the first period of mature age with different somatotypes. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*, 25(5), 296–304. <https://doi.org/10.15561/26649837.2021.0504>

15. Pano-Rodriguez, A., Beltran-Garrido, J. V., Hernández-González, V., & Reverter-Masia, J. (2020). Effects of whole-body electromyostimulation on health and performance: A systematic review. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 20(1), 87. <https://doi.org/10.1186/s12906-020-02877-7>

16. Sara, J. D. (2023). Physical training augmented with whole-body electronic muscle stimulation is superior to conventional training alone in healthy subjects: A pilot randomized controlled trial. *Mayo Clinic Proceedings*. Advance online publication.

17. Sara, J. D. S., Rajai, N., Ahmad, A., Breuer, L., Olson, T., Kemmler, W., Nagai, T., Schilaty, N., & Lerman, A. (2025). Physical training augmented with whole-body electronic muscle stimulation favorably impacts cardiovascular biomarkers in healthy adults: A pilot randomized controlled trial. *International Journal of Cardiology*, 419, 132706. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2024.132706>

18. Seyri, K. M., & Maffiuletti, N. A. (2022). Effect of electromyostimulation training on muscle strength and sports performance. *Strength and Conditioning Journal*, 44(3), 56–67. <https://doi.org/10.1519/SSC.0000000000000690>

19. Wirtz, N., Zinner, C., Doermann, U., & Kleinöder, H. (2023). Whole-body electromyostimulation as an innovative modality for enhancing physical fitness in older adults: A pilot study. *European Journal of Sport Science*, 23(4), 567–575. <https://doi.org/10.1080/17461391.2022.2069512>

REFERENCES

1. Apanasenko, H. L., Popova, L. A., & Mahlovanyi, A. V. (2011). *Sanology (medical aspects of valeology)* [Санологія (медичні аспекти валеології)]. Kwart Publishing.

2. Wilmore, J. H., & Costill, D. L. (2003). *Physiology of sport and exercise* [Фізіологія спорту]. Olympic Literature.

3. Nahorna, A. Yu. (2020). Correction of physical condition indicators of women in the second period of adulthood with excess body weight in the process of health fitness training. *Scientific Journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series 15: Scientific and Pedagogical Problems of Physical Culture (Physical Culture and Sport)*, (7[127]), 129–135. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.7\(127\).25](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.7(127).25)

4. Savina, S. (2021). Assessment of the impact of health fitness technology on the physical condition of women in the second period of adulthood based on the dynamics of anthropometric indicators. *Theory and Methods of Physical Education and Sport*, (2), 90–97. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2021.2.90-97>

5. Filiptsova, K. A., & Topchii, M. S. (2023). *Age-related physiology and school hygiene* (2nd ed., rev. and expanded) [Вікова фізіологія та шкільна гігієна]. Ushynsky University.

6. Brezdeniuk, O., Furman, Y., Salnykova, S., Sulyma, A., Korolchuk, A., Bohuslavska, V., & Pityn, M. (2021). Adaptation of students with different body composition components to aerobic and anaerobic training. *Sport and Society: Interdisciplinary Journal of Physical Education and Sports*, 2(1), 11–17. <https://doi.org/10.36836/2021/1/28>

7. Cooper, K. H. (2018). The history of aerobics (50 years and still counting). *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 89(2), 129–134. <https://doi.org/10.1080/02701367.2018.1452469>

8. Filipovic, A., Kleinöder, H., Dörmann, U., & Mester, J. (2020). Electromyostimulation: A systematic review of the effects of different electromyostimulation methods on selected strength parameters in trained and elite athletes. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 34(9), 2600–2614. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e31822420f4>

9. Furman, Y. M., Miroshnichenko, V. M., Bohuslavska, V. Yu., Gavrilova, N. V., Brezdeniuk, O. Yu., Salnykova, S. V., Holovkina, V. V., Vypasniak, I. P., & Lutskyi, V. Y. (2022). Modeling of functional preparedness of women aged 25–35 of different somatotypes. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*, 26(2), 118–125. <https://doi.org/10.15561/26649837.2022.0207>

10. Kemmler, W., Shojaa, M., Steele, J., et al. (2021). Efficacy of whole-body electromyostimulation on body composition and muscle strength in non-athletic adults: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Physiology*, 12, 640657. <https://doi.org/10.3389/fphys.2021.640657>

11. Kemmler, W., Teschler, M., Weissenfels, A., Bebenek, M., Fröhlich, M., Kohl, M., & von Stengel, S. (2021). Effects of whole-body electromyostimulation versus high-intensity resistance exercise on body composition and strength: A

randomized controlled study. *Frontiers in Physiology*, 12, 637897. <https://doi.org/10.3389/fphys.2021.637897>

12. Miroshnichenko, M., Furman, Y., Brezdeniuk, O., Onyshchuk, V., Gavrylova, N., & Salnykova, S. (2020). Correlation of maximum oxygen consumption with body composition in men aged 25–35 of different somatotypes. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*, 24(6), 290–297. <https://doi.org/10.15561/26649837.2020.0603>

13. Miroshnichenko, V. M., Brezdenyuk, O. Y., Golovkina, V. V., Romanenko, O. I., & Chekhovskaya, Y. S. (2021). Functional fitness of women in the first period of adulthood under the influence of aqua fitness. *Health, Sport, Rehabilitation*, 7(1), 19–27. <https://doi.org/10.34142/HSR.2021.07.01.02>

14. Miroshnichenko, V. M., Furman, Y. M., Bohuslavska, V. Yu., Brezdeniuk, O. Yu., Salnykova, S. V., Shvets, O. P., & Boiko, M. O. (2021). Functional preparedness of women of the first period of mature age with different somatotypes. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*, 25(5), 296–304. <https://doi.org/10.15561/26649837.2021.0504>

15. Pano-Rodriguez, A., Beltran-Garrido, J. V., Hernández-González, V., & Reverter-Masia, J. (2020). Effects of whole-body electromyostimulation on health and performance: A systematic review. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 20(1), 87. <https://doi.org/10.1186/s12906-020-02877-7>

16. Sara, J. D. (2023). Physical training augmented with whole-body electronic muscle stimulation is superior to conventional training alone in healthy subjects: A pilot randomized controlled trial. *Mayo Clinic Proceedings*. Advance online publication.

17. Sara, J. D. S., Rajai, N., Ahmad, A., Breuer, L., Olson, T., Kemmler, W., Nagai, T., Schilaty, N., & Lerman, A. (2025). Physical training augmented with whole-body electronic muscle stimulation favorably impacts cardiovascular biomarkers in healthy adults: A pilot randomized controlled trial. *International Journal of Cardiology*, 419, 132706. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2024.132706>

18. Seyri, K. M., & Maffiuletti, N. A. (2022). Effect of electromyostimulation training on muscle strength and sports performance. *Strength and Conditioning Journal*, 44(3), 56–67. <https://doi.org/10.1519/SSC.0000000000000690>

19. Wirtz, N., Zinner, C., Doermann, U., & Kleinöder, H. (2023). Whole-body electromyostimulation as an innovative modality for enhancing physical fitness in older adults: A pilot study. *European Journal of Sport Science*, 23(4), 567–575. <https://doi.org/10.1080/17461391.2022.2069512>

Стаття надіслана до редколегії 21.10.2025 р.

Статтю рекомендовано до друку 17.12.2025 р.

МОТИВАЦІЯ ВИБОРУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ТА СПЕЦІАЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧАМИ ФАКУЛЬТЕТУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

Чернишенко Тамара,

кандидат педагогічних наук, доцент,

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла

Коцюбинського, м. Вінниця, вул. Острозького, 32, 21001, Україна;

<https://orcid.org/0000-0001-9689-5758>;

email: tamarra2803@gmail.com

Анотація. Актуальність. Проблема вибору професії кожною людиною є важливим і складним соціальним процесом. Вона має велике значення не тільки для абітурієнта, який вступає до закладу освіти, але й для всього суспільства. Соціальна обумовленість відповідності вибору професії індивідуальним інтересам, мотивам має значення для задоволення суспільства в професійно-компетентних кадрах. **Мета дослідження** – дослідити мотивацію вибору педагогічних професій (вчитель фізичної культури, тренер з обраного виду спорту) здобувачами факультету фізичного виховання і спорту ВДПУ імені Михайла Коцюбинського. **Матеріал і методи дослідження.** У дослідженні брали участь здобувачі факультету фізичного виховання і спорту Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського за спеціальностями: А4.11 Середня освіта. (Фізична культур) – 41 особа, А7 Фізична культура і спорт – 37 осіб. Загалом було задіяно хлопців – 64 особи; дівчат – 14, віком від 16 до 18 років (94,3 %). У дослідженні використовувалися такі методи: аналіз і узагальнення науково-методичних джерел за темою дослідження, педагогічне спостереження, соціологічні (усне опитування, анкетування), методи математичної статистики, визначенні індекс задоволеності (ІЗ) та індекс незадоволеності (ІНЗ) навчання здобувачами, за методикою В. О. Ядова. **Результати дослідження.** Анкетування здобувачів, яке визначало мотивацію вибору ЗВО, спеціальності, задоволеності майбутньої спеціальністю, дало нам змогу виявити що, домінуючими серед мотивів, визначаючих вибір закладу освіти можна виділити «зацікавленість до професійної діяльності» (68 %), та «впевненість у своїх здібностях до обраної професії (61,5 %), що дозволяє припустити, що існує досить висока професійна спрямованість у здобувачів майбутніх тренерів і здобувачів майбутніх вчителів. Дослідження мотиву вибору спеціальності, яка є однаковою для майбутніх тренерів і вчителів

– є мотив «любов до спорту», відповідно – 54,1 %; 51,2 %. Така одностайність в поглядах дозволяє припустити, що заняття спортом, та спортивна діяльність домінує при виборі професії. Аналізуючи «індекс задоволеності» здобувачами двох спеціальностей ми можемо стверджувати, що отримані показники відповідають середньому рівню. **Висновки.** Отримані дані розкривають структуру мотивації здобувачів різних спеціальностей і свідчать про необхідність втручання у процес її формування.

Ключові слова: мотив, мотивація, індекс задоволеності та незадоволеності навчанням, здобувачі, фізична культура і спорт.

MOTIVATION FOR CHOOSING HIGHER EDUCATION AND SPECIALTY BY GRADUATES OF THE FACULTY OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS

Chernyshenko Tamara

Abstract. Topicality. The problem of choosing a profession for each person is an important and complex social process. It is of great importance for the entrant who enters an educational institution, but also for the entire society. The social conditioning of the choice of profession to individual interests and motives is important for the satisfaction of society in professionally competent personnel.

The purpose of the study is to investigate the motivation for choosing pedagogical professions (physical education teacher, coach in the chosen sport) by applicants to the Faculty of Physical Education and Sports of the M. Kotsiubynskyi VDPU.

Material and methods of the study. The study was attended by applicants of the Faculty of Physical Education and Sports of the Mykhailo Kotsiubynskyi Vinnytsia State Pedagogical University in the following specialties: A 4.11 Secondary Education. (Physical Culture) – 41 people, A7 Physical Culture and Sports – 37 people. The following methods were used in the study: analysis and generalization of scientific and methodological sources on the topic of the study, pedagogical observation, sociological (oral survey, questionnaire), methods of mathematical statistics determination of the satisfaction index (SI), dissatisfaction index (DIS) training by applicants, according to the methodology of V.O. Yadov.

Research results. Questioning applicants on questions that determined the motivation for choosing a university, specialty, and satisfaction with the future specialty allowed us to find out that the dominant motives determining the choice of a university are “interest in professional activity” (68 %) and confidence in one's abilities for this profession (61,5 %), which suggests that there is a fairly high professional orientation among applicants-coaches and applicants-teachers. Research on the motive

for choosing a specialty, which is the same for applicants-coaches and teachers – there is a motive of “love for sports”, respectively – 54,1 %; 51,2 %. Such unanimity in views suggests that sports and sports activities dominate when choosing a profession. Analyzing the “satisfaction index” of applicants for the two specialties, we can state that the obtained indicators correspond to the average level.

Conclusions. The obtained data reveal the structure of motivation of applicants of various specialties and indicate the need to intervene in the process of its formation.

Keywords: motive, motivation, index of satisfaction and dissatisfaction with training, applicants, physical culture and sports.

Постановка проблеми. Проблема вибору професії кожною людиною є важливим і складним соціальним процесом. Вона має велике значення не тільки для абітурієнта, який вступає до закладу освіти, але й для всього суспільства. Соціальна обумовленість відповідності вибору професії індивідуальним інтересам, мотивам має значення для задоволення суспільства в професійно-компетентних кадрах (Онопрієнко, 2007).

Найважливішим джерелом задоволення потреб у кадрах є молоді спеціалісти, які закінчують відповідні заклади вищої освіти.

Навчальний процес у закладах вищої освіти забезпечує кожному здобувачеві широкі можливості максимально розвинути свої здібності й успішно опанувати обрану професію.

Тому вступ до закладу освіти завжди передбачає прийняття особистістю обґрунтованого рішення вибору професії. Однак недостатньо хороша організація профорієнтаційної роботи в школі, спонтанність вибору професії, випадковий збіг обставин, що сприяють вибору професій призводять до того, що людина здобувши вищу освіту за цією професією, змінює її. Не краще, коли фахівець продовжує працювати за здобутою ним професією, але його головні інтереси та схильності лежать зовсім в іншій галузі діяльності (Шклярчук, & Мирончук, 2015; Ігнатова, 2024).

У зв'язку з цим, дослідження мотивації вибору ЗВО та майбутньої професії є дуже актуальним, і не дослідженим для здобувачів спеціальностей: А4.11 Середня освіта (Фізична культура), А7 Фізична культура і спорт.

Аналіз останніх досліджень. Загальновідомо, що здібності людини, як і особистість загалом, формуються та виявляються у діяльності. Залежність розвитку здібностей від діяльності виявляється опосередкованим характером ставлення самої особистості до цієї діяльності. Діяльність людини завжди суб'єктивно мотивована. В основі будь-якої діяльності людини лежать потреби, мотиви, інтереси, цілі, тобто комплекс чинників, які характеризують поняттям «мотивація» (Гоулд, & Венберг, 2001; Тригуб, 2014).

Незважаючи на різні теорії мотивації, в їх основі лежить мотив. Мотив на думку С. Ільченко (2017) – це те, що належить самому суб'єкту поведінки, є його стійкою особистісною властивістю, спонукаючою до здійснення окремих дій (Добринський, & Мудрик, 2013; Гончар, 2022). Мотив – багатозначний термін, який використовується в двох головних значеннях: як внутрішня, так і зовнішня сили, які спонукають людину до дії. Найбільш важливим мотиваційним чинником є потреба.

Термін «мотивація» використовується у сучасній психології, як визначення системи факторів розвитку поведінки (потреби, мотиви, цілі, наміри, прагнення) та як характеристика процесу, що стимулює й підтримує поведінку на певному рівні (Тригуб, 2014).

Сьогодні мотивація як психічне явище трактується по різному: як сукупність факторів, що визначають поведінку (Тригуб, 2014); як сукупність мотивів (Грецький, 2013); як активність організму, що визначає її спрямованість (Ільченко, 2017) або як шлях дії мотиву, якій здійснюється в конкретній формі діяльності (Гончар, 2022).

У нашому дослідженні розглядається низка мотивів, що лежать в основі вибору здобувачами вищої освіти педагогічного закладу та професій: вчителя фізичної культури, тренера з виду спорту, інструктора з фітнесу для продовження кар'єри в галузі фізичної культури і спорту.

Ставлення здобувача до навчання в закладі вищої освіти значною мірою залежить від чинників вибору професії та ставлення до самого процесу навчання. Сучасні дослідження показують, що мотиваційна сфера та інтереси в галузі фізичного виховання і спорту мають свої вікові особливості, які по'язані із соціальним формуванням особистості, психологічним розвитком і соціально-економічними умовами життя майбутніх абітурієнтів (Жданюк, 2019).

Як відзначають фахівці, у здобувача, який має мотивацію щодо власного вибору професії, бажання отримувати спеціальні знання, високі спортивні результати в спорті, можна спостерігати такі прояви: зацікавленість до конкретної діяльності, прояв стійкого інтересу до майбутньої професійно-педагогічної діяльності, прагнення у подальшому працювати саме у цій сфері, задовольняти свої потреби до самореалізації, готовність до вдосконалення професійних компетенцій (Чернишенко, & Зацерковна, 2001; Кричфалушій, & Соляник, 2012; Касарада, Чеханюк, Галицька, & Герасимюк, 2023).

Таким чином, важливе завдання закладів вищої освіти та педагогів – продовжувати здійснювати формування професійних мотивів навчання у здобувачів, надавати можливість їм бути активним у пізнавальній, інтелектуальній і самостійній діяльності, виявляти ініціативу в прийнятті рішень щодо вибору шляхів самоосвіти (Максимчук, 2016; Ігнатова, 2024).

Ставлення майбутніх фахівців до своєї професії, мотиви вибору закладу освіти, мотиви вибору спеціальності є надзвичайно важливими чинниками, що зумовлюють успішність у подальшому професійному навчанні. Саме правильне виявлення професійних мотивів, інтересів є важливим прогностичним фактором задоволеності професією в майбутньому.

Мета дослідження – дослідити мотивацію вибору педагогічних професій (вчитель фізичної культури, тренер з обраного виду спорту) здобувачами факультету фізичного виховання і спорту ВДПУ ім. М Коцюбинського.

Матеріал і методи дослідження. У дослідженні брали участь здобувачі факультету фізичного виховання і спорту Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського за спеціальностями: А 4.11 Середня освіта. (Фізична культур) – 41 особа, А7 Фізична культура і спорт – 37 осіб, з них 64 особи чоловічої статі та 14 жіночої статі, 94,3 % контингенту мали вік від 16 до 18 років.

У нашому дослідженні розглядалися мотиви вибору закладу вищої освіти та мотиви вибору майбутньої професійної діяльності в сфері фізичної культури і спорту здобувачами першого курсу, які вже здійснили своє рішення. Усі учасники дослідження дали усну згоду на участь в анкетуванні відповідно до Гельсінської декларації 2008 р.

У дослідженні використовувалися такі методи: аналіз і узагальнення науково-методичних джерел за темою дослідження, педагогічне спостереження під час практичних, семінарських, лекційних занять з дисциплін: «Теорія і методика навчання рухливим іграм і забавам», «Вступ до спеціальності та спортивні споруди і обладнання», «Теорія і методика навчання гімнастики» з метою вивчення поведінки здобувачів, зацікавленості сприйняття практичного та лекційного матеріалу, активності на заняттях; соціологічні (усне опитування) – для з'ясування психологічного стану та адаптованості здобувачів у студентському колективі, в якому навчаються; анкетування – отримання інформації шляхом письмових відповідей респондентів з метою вивчення основних питань пов'язаних з мотиваційною сферою вибору освітнього закладу та педагогічної спеціальності, визначення зацікавленості майбутньою професією, а також визначення переваги той чи іншої спеціальності, яку б обрали після закінчення вузу.

Отримані результати анкетування оброблялися за допомогою методів математичної статистики, визначалася – середня арифметична величина (\bar{x}); для визначення загального індексу задоволеності або незадоволеності навчанням, була використана методика, яка розроблена В.О. Ядовим і адаптована до педагогічних досліджень.

Для підрахунку індексів ми виходимо із наступної шкали:

- вища оцінка задоволеності дорівнює – 1,0;
- невисока оцінка задоволеності дорівнює – 0,5;
- вища оцінка не задоволеності дорівнює – 1,0;
- невисока оцінка не задоволеності дорівнює – 0,5;
- середня оцінка має нульове значення.

Індекс задоволеності вибору спеціальності здобувачами, окремими сторонами навчальної діяльності можна вирахувати за формулою:

$$ІЗ (\text{індекс задоволеність}) = \frac{a(+1,0) + b(+0,5)}{K}; \quad (1)$$

Індекс незадоволеності визначається за формулою:

$$ІНЗ (\text{індекс незадоволеності}) = \frac{c(-1,0) + d(-0,5)}{K}; \quad (2)$$

де а – максимально задоволені;

в – задоволені;

с – максимально незадоволені;

д – незадоволені.

К – загальна кількість опитаних.

Результати дослідження. Аналіз відповідей на питання «Що спонукало Вас вступити до нашого закладу освіти?» дозволило визначити ранговість мотивів вибору здобувачами педагогічної професії (табл.1).

Провідним мотивом для здобувачів є «зацікавленість до професійної діяльності», що складає 68 % відповідей, яку відзначили студенти спеціальності А7 Фізична культура і спорт.

Для здобувачів іншої спеціальності А4.11 Середня освіта. (Фізична культура), ми бачимо, що провідним було вибрано «впевненість у своїх здібностях до цієї професії» що склало 61,5 % відповідей.

Характерно, що ці два мотиви відзначені здобувачами двох спеціальностей переважають над рештою мотивів. Це говорить про високу професійну спрямованість майбутніх фахівців, які вибрали і навчаються в педагогічному закладі.

Другий ранг, який виділяють здобувачі майбутні тренери з виду спорту є «необхідність вищої освіти для кар'єрного росту», водночас педагоги-вчителі другим визначають мотив «тільки бажання отримати вищу освіту», відповідно отримані результати розподілилися 44 % та 46,2 %.

Третій ранг для здобувачів спеціальності «Фізична культура і спорт», за яким було виявлено 36 % відповідей зайняла відповідь «здібності до майбутньої професії», а саме тренера з виду спорту. Треба відзначити, що в цій групі респондентів біля 25 % мають високий спортивний розряд (від 1-го дорослого до МС) і під час опитування більшість респондентів зазначала, що в процесі

тренувань вони випробували свої здібності з юними спортсменами, мали можливість виконувати певні педагогічні завдання з свого виду спорту.

Таблиця 1

Результати відповідей здобувачів на вибір закладу освіти

№ з/п	Основні мотиви вибору навчального закладу	Здобувачі А7 Фізична культура і спорт (n=37)	Ранг	Здобувачі А14.11 Середня освіта. (Фізична культура) (n=41)	Ранг
1.	Тільки бажання отримати вищу освіту	24 %	4	46,2 %	2
2.	Вважаю, що краще вчитися, чим працювати на виробництві	12 %	5-6	0 %	8
3.	Зацікавленість до проблем цієї наукової діяльності	12 %	5-6	15,4 %	5
4.	Зацікавленість до професійної діяльності	68 %	1	38,5 %	3-4
5.	Впевненість у своїх здібностях до цієї професії	36 %	3	61,5 %	1
6.	Необхідність вищої освіти для кар'єрного росту	44 %	2	38,5 %	3-4
7.	Наполягали батьки, родичі	0 %	8	7,7 %	6-7
8.	Немає бажання йти служити в ЗСУ	4 %	7	7,7 %	6-7

До третього рангу в здобувачів – майбутніх вчителів фізичної культури потрапило два мотиви: «зацікавленість до професійної діяльності» та «необхідність вищої освіти для кар'єрного росту», що склало 38,5 % відповідей.

Четверта частина відповідей (24 %) здобувачів спеціальності А7 Фізична культура і спорт перепадає на мотив «тільки бажання отримати вищу освіту».

П'ятий–шостий ранг (12 %) у відповідях здобувачів спеціальності «Фізична культура і спорт» отримали: «зацікавленість до проблем цієї наукової діяльності» та «вважаю, що краще вчитися, чим працювати на виробництві».

Для спеціальності «Середня освіта (Фізична культура)» мотивами вибору закладу освіти, які займають шостий–сьомий ранг (7,7 %) стали відповіді – «наполягали батьки, родичи» та «немає бажання йти служити в ЗСУ». Варто відзначити, що мотив «немає бажання йти служити в ЗСУ» у здобувачів спеціальності «Фізична культура і спорт» склав 4 % відповідей.

Визначення мотивації вибору спеціальності є важливим прогностичним фактором задоволеності професією в майбутньому, що зумовлює успішність професійного навчання здобувачів.

У результаті дослідження мотивів вибору спеціальності здобувачами, які в майбутньому будуть вчителями і тренерами основним є мотив «любов до спорту» (табл. 2). Зокрема, для здобувачів – тренерської спеціальності цей мотив складає 54,1 %, для здобувачів – майбутніх вчителів 51,2 %. Така односпайність у поглядах дозволяє припустити, що заняття спортом та спортивна діяльність у здобувачів до вступу в ЗВО домінує при виборі професії. Ця закономірність простежується і далі. Так, другим за значущістю мотивом було «бажання стати тренером». Хоча у здобувачів-майбутніх тренерів цей показник склав 24,3 % і був нижчим за результат здобувачів спеціальності А4.11 Середня освіта (Фізична культура) – 26,8 %.

Таблиця 2

Результати відповідей здобувачів на вибір професії

№ з/п	Основні мотиви вибору спеціальності в сфері фізичної культури	Здобувачі 017 Фізична культура і спорт (n=37)	Ранг	Здобувачі 014 Середня освіта. (Фізична культура) (n=41)	Ранг
1.	Любов до дітей	13,5 %	3	12,2 %	3
2.	Любов до спорту	54,1 %	1	51,2 %	1
3.	Приклад родичів	2,7 %	5	0 %	0
4.	Бажання стати тренером	24,3 %	2	26,8 %	2
5.	Бажання стати викладачем	0 %	0	2,4 %	5-6
6.	Бажання стати вчителем	0 %	0	2,4 %	5-6
7.	Порада вчителя	0 %	0	0 %	0
8.	Порада тренера	5,4 %	4	4,8 %	4

Мотив «любов до дітей» займає третє місце, у здобувачів-тренерів (13,5 %), здобувачів-вчителів (12,2 %). Адже в творчій роботі спортивного педагога велику роль відіграють його почуття до дітей. За виразом В.О.Сухомлинського, любов до дітей – це самий важливий компонент педагогічних здібностей, бо навчитися їх любити неможна ні в якому закладі освіти, ні з яких книг. Виховання цього відчуття в процесі підготовки спеціалістів для сфери фізичної культури і спорту є одним з найважливіших завдань.

Далі отримані результати дослідження розташувалися в такій послідовності: «порада тренера» займає четверте місце у відповідях здобувачів-майбутніх тренерів (5,4 %) та у майбутніх вчителів, викладачів (4,8 %).

П'ятий і шостий ранг результатів здобувачів спеціальності А4.11 Середня освіта. (Фізична культура) розділили мотиви – «бажання стати викладачем» та «бажання стати вчителем». Дані, отримані в ході дослідження дозволяють констатувати, що профорієнтаційна робота ведеться на недостатньому рівні як вчителями загальноосвітніх шкіл, так і тренерами дитячих спортивних шкіл.

Процес самостійного входження у педагогічну спортивну професію характеризується багатьма показниками, один із найважливіших – задоволеність вибором спеціальності, яку отримують в закладі освіти, що водночас відображає характер усвідомлення правильності власного вибору.

Результати дослідження задоволеності вибору спеціальності, яку отримують здобувачі в закладі вищої освіти визначеного відповідним індексом представлено в табл.3.

Таблиця 3

Результати дослідження відповідей здобувачів задоволеності в виборі спеціальності, яку отримують в ЗВО

№ з/п	Якою мірою Ви задоволені спеціальністю, яку отримаєте в вузі?	Здобувачі 017 Фізична культура і спорт (n=37)	Здобувачі 014 Середня освіта (Фізична культура) (n=41)
1.	Повністю задоволений	14,6 %	27,9 %
2.	В основному задоволений	65,9 %	60,5 %
3.	Ставлюсь байдуже	9,75 %	4,60 %
4.	Не задоволений	9,75 %	7,0 %
5.	Повністю не задоволений	0 %	0 %

Цей метод дозволив виявити відношення здобувачів на початку свого навчання в педагогічному університеті. Високий відсоток 65,9 % відповіді («в основному задоволений») було отримано у здобувачів спеціальності «Фізична культура і спорт». Це пояснюється тим, що отримані теоретичні знання, певні рухові уміння та навички з окремих предметів, які вивчалися в першому семестрі здобувачами вважалися важливими та необхідними для майбутньої професійної діяльності. До того ж, результат здобувачів за вибором відповіді «повністю задоволений» складає 14,6 %, тому взагалом можна констатувати, що більше 80 % здобувачів цієї спеціальності обрали позитивні відповіді на «задоволення вибором спеціальності».

Здобувачі, які навчаються на спеціальності «Середня освіта (Фізична культура)» мають наступні результати задоволеності в виборі майбутньої професії. За відповідями: «повністю задоволений» і «в основному задоволений» сума результатів склала 88,4 % (відповідно 27,9 % і 60,5 %). На думку психологів

такі дані можуть бути свідченням адекватного вибору здобувачами професії та задоволеності нею.

Процес самостійного входження у педагогічну професію характеризується багатьма показниками, один з найважливіших – формування професійної спрямованості на педагогічну діяльність у сфері фізичної культури і спорту, усвідомленості правильності вибору професії, відповідності своїх здібностей вимогам майбутньої професійної праці та її результативності.

Аналізуючи «індекс задоволеності» навчання здобувачами двох спеціальностей ми можемо стверджувати, що отримані показники відповідають *середньому рівню*. Так як показник (+1) виражає максимум задоволеності; (-1) максимум незадоволеності.

У здобувачів спеціальності А7 Фізична культура і спорт «індекс задоволеності» навчанням дорівнює +0,47, у здобувачів спеціальності А4.11 Середня освіта (Фізична культура) «індекс задоволеності» дещо вищий і відповідає +0,58 одиниць.

Формування готовності до професійної діяльності розглядається як мета та результат тривалого процесу підготовки спеціаліста, як формування готовності до виконання професійних функцій, як оволодіння компетенціями, що дозволяють вирішувати професійні завдання. Налаштованість на педагогічну діяльність в сфері фізичної культури і спорту проявляється в мотивах вибору однієї з фізкультурно-педагогічних професій, яка трансформується в мотивацію навчальної діяльності у ЗВО (Максимчук, 2016; Ільченко, 2017; Касарада, Чеханюк, Галицька, & Герасимюк, 2023).

Відповіді на питання «За якою спеціальністю Ви віддали би перевагу працювати після закінчення ЗВО?» представлені в табл.4.

Таблиця 4

Узагальненні результати відповідей здобувачів на питання «За якою спеціальністю Ви віддали би перевагу працювати після закінчення ЗВО?»

№ з/п	За якою спеціальністю Ви віддали би перевагу працювати після закінчення ЗВО?	Здобувачі 017 Фізична культура і спорт (n=37)	Ранг	Здобувачі 014 Середня освіта. (Фізична культура) (n=41)	Ранг
1	2	3	4	5	6
1.	Вчитель фізичної культури	5,4 %	3	17,1 %	2
2.	Викладач фізичного виховання	2,7 %	4-5-6-7	7,3 %	4-5-6-7
3.	Тренер з виду спорту	56,8 %	1	41,5 %	1
4.	Керівна посада в сфері фізичної культури і спорту	2,7 %	4-5-6-7	12,2 %	3

1	2	3	4	5	6
5.	Інструктор фізичної культури	0 %	8	0 %	8
6.	Інструктор з фітнесу	2,7 %	4-5-6-7	7,3 %	4-5-6-7
7.	Суддя з виду спорту	27,0 %	2	7,3 %	4-5-6-7
8.	Терапевт-реабілітолог, спортивний масажист	2,7 %	4-5-6-7	7,3 %	4-5-6-7

Результати отримані в ході дослідження свідчать про невідповідність між профілем підготовки здобувачів і бажанням працювати після закінчення ЗВО за спеціальністю А4.11 Середня освіта (Фізична культура). Так, 41,5 % бажають працювати – тренером з виду спорту, що відповідає першому рангу. Другим рангом є результат – вчитель фізичної культури (17,1 %). 12,2 % респондентів зазначили – «керівна посада в сфері фізичної культури і спорту». По 7,3 % респондентів обрали фах – «викладач фізичного виховання», «інструктор з фітнесу», «суддя з виду спорту», «терапевт-реабілітолог, спортивний масажист».

Показники відповідей респондентів спеціальності А7 Фізична культура і спорт розподілилися наступним чином. Найбільше (56,8 % здобувачів) віддали перевагу працювати після закінчення ЗВО «тренером з виду спорту». Другий ранг у здобувачі отримали відповіді – «суддя з виду спорту» (27 %), третій – «вчитель фізичної культури» (5,4 %). Всім іншим професійним спеціальностям віддали перевагу по одному респонденту (2,7 %): «викладач фізичного виховання», «інструктор з фітнесу», «керівна посада в сфері фізичної культури і спорту», «терапевт-реабілітолог, спортивний масажист».

Дискусія. Перед закладами вищої освіти, які мають педагогічне спрямування стоїть завдання професійної підготовки конкурентоспроможних спеціалістів, які в майбутньому будуть працювати в сфері фізичної культури і спорту та здатні здійснювати свою діяльність у закладах загальної освіти та позашкільних. Звідси важливим завданням вищої школи та педагогів є формування професійних мотивів навчання та зацікавленості в набутті нових знань, професійних умінь і навичок. Як стверджували Т.Ю. Круцевич, В.В. Петровський (2008), для формування позитивної мотивації навчально-професійної діяльності, здобувач повинен стати її суб'єктом: бути активним у пізнавальній діяльності; виявляти ініціативу щодо вибору шляхів і змісту самоосвіти; орієнтуватися на своє майбутнє, будувати свою особисту діяльність.

Проблема підготовки фахівців з фізичної культури і спорту привертає увагу багатьох дослідників, адже залучення до занять спортом, фізичною культурою – це шлях спрямований на розвиток особистості та до оздоровлення нації, а під час російсько-української війни – навіть запорука виживання.

Аналізуючи мотиви вибору та вступу до педагогічного закладу вищої освіти ми прийшли до висновку, що деякі здобувачі не відповідають вимогам педагогічної діяльності. Це підтверджується низкою досліджень, наприклад, Ігнатова О.М. (2024) вивчаючи проблему педагогічної ідентичності – мотивація вибору професії, визначила, що відповідно до опитування тільки від 30 до 35 % абітурієнтів, які вступили до педагогічного закладу позитивно ставляться до професії вчитель.

Відповідно до літературних джерел (Оноприєнко, 2007; Шклярчук, & Мирончук, 2015; Максимчук, 2016; Согоконь, & Донець, 2023) ми з'ясували, що рівень педагогічної компетентності майбутніх спеціалістів фізичної культури – визначається в поєднанні якості знань, рухових умінь, навичок і рівня вмотивованості до навчання, підвищення рівня професійності та розуміння сучасних вимог суспільства до майбутніх фахівців, які будуть працювати в сфері фізичної культури і спорту.

Важливо зазначити, що професія педагога – одна із головних у сучасному світі. Від його зусиль, майстерності та компетенції залежить майбутнє суспільства. Отже, проблема вибору педагогічної професії завжди актуальна, насамперед в умовах демократизації суспільства, зміни структури і змісту освіти та її гуманізації. Тому дуже важливо, що педагогами ставали за покликанням.

Додамо, що педагогічна освіта повинна відображати реальну, а не ідеалізовану картину професії педагога. Це може зрештою допомогти здобувачам сформувати реалістичні очікування від навчання та зробити їх ще краще підготовленими до майбутньої професії фахівця в сфері фізичної культури і спорту.

Висновки. Визначальним компонентом вибору вищого навчального закладу, вибору спеціальності, задоволеності в освітньому процесі є мотивація, потреби, цілі. Ці складники обумовлені освітньою діяльністю, змістом і методами навчання, формування у здобувачів бажання навчатися протягом всього життя.

Аналіз даних у ході дослідження дозволив виявити, що мотиви вибору вищого закладу освіти здобувачами, які навчаються на різних спеціальностях у педагогічному університеті на факультеті фізичного виховання і спорту не мають істотних відмінностей. Так, домінуючим серед мотивів, що визначає вибір ЗВО можна виділити «зацікавленість до професійної діяльності», та «впевненість у своїх здібностях до цієї професії», що дозволяє припустити, що існує досить висока професійна спрямованість у здобувачів майбутніх тренерів і вчителів.

У ході дослідження визначено, що основними мотивами вибору спеціальності є: «любов до спорту» та «бажання стати тренером». При цьому

значущість всіх мотивів не має суттєвих відмінностей між здобувачами різних спеціальностей і освітньо-професійних програм.

Третій ранг у відповідях здобувачів факультету зайняв мотив «любов до дітей». Це свідчить про необхідність подальшого покращення організації та підвищення якості профорієнтації для вступу на ОПП для подальшого отримання професії педагога з фізичної культури.

Тому ми можемо визначити, що відбір абітурієнтів повинен забезпечувати вступ на факультет фізичного виховання і спорту молоді з високою загальноосвітньою та спортивною підготовкою із завдатками та схильностями до педагогічної діяльності, які мають повне уявлення про практичну роботу за фахом.

Перспектива подальших досліджень передбачається у вивченні мотивації здобувачів, спеціальності А4.11 Середня освіта (Фізична культура) та А7 Фізична культура і спорт до навчання та професійного розвитку під час практичних занять.

Автор зазначає про відсутність конфлікту інтересів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Гончар, Г. (2022). Мотиваційний фактор як невід’ємна складова під час вибору майбутньої професії у сфері фізичної культури і спорту. *Серія: Педагогічні науки*, (3), 256–264. <https://doi.org/10.31494/2412-9208-2022-1-3-256-266>

2. Гоулд, Д., & Венберг, Р. (2001). *Психологія спорту* (Г. Ложкін, наук. ред.). Олімпійська література.

3. Грецький, О. (2013). Особливості формування та підтримки мотивації до занять спортом. *Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура*, (17), 126–135.

4. Добринський, В., & Мудрик, Ж. (2013). Мотиваційно-ціннісне ставлення майбутніх учителів фізичного виховання до професійної діяльності. *Молодіжний науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. Серія: Фізичне виховання і спорт*, 26–30.

5. Жданюк, Л. О. (2019). *Ставлення до навчання у студентів з низьким рівнем академічної мотивації* (Автореф. дис. канд. психол. наук, спец. 19.00.07). Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди.

6. Ігнатова, О. М. (2024). Педагогічна ідентичність: мотивація вибору професії. *Наукові інновації та передові технології*, 3(31), 1006–1016. [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-3\(31\)-1006-1016](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-3(31)-1006-1016)

7. Ільченко, С. (2017). Мотивація до занять спортом і відвідування занять з фізичного виховання студентів педагогічних спеціальностей. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*, (1), 15–19.

8. Касарда, О. З., Чеханюк, Л. О., Галицька, А. Б., & Герасимюк, П. П. (2023). Формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*, 11(171), 87–90. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.11\(171\).18](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.11(171).18)

9. Кричфалушій, М. В., & Соляник, Ю. М. (2012). Уявлення студентів-першокурсників про пріоритетні ціннісні орієнтації вчителя фізичної культури. *Молодіжний науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. Серія: Фізичне виховання і спорт*, (6), 92–95.

10. Круцевич, Т. Ю., & Петровський, В. В. (2008). Фізичне виховання як соціальне явище. У Т. Ю. Круцевич (Ред.), *Теорія і методика фізичного виховання* (Т. 1, с. 27–46). Олімпійська література.

11. Максимчук, І. (2016). Експериментальна перевірка моделі розвитку педагогічної майстерності майбутнього вчителя фізичної культури. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, (1), 117–123.

12. Онопрієнко, О. В. (2007). Критерії та рівні сформованості базових професійних компетентностей майбутнього вчителя фізичної культури. *Вісник Черкаського університету. Серія: Педагогічні науки*, (115), 73–79.

13. Согоконь, О., & Донець, О. (2023). Підвищення професійної підготовки та впровадження моделі формування професійної компетентності сучасного вчителя фізичної культури. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*, (1), 13–21. <https://doi.org/10.31891/pcs.2023.1.2>

14. Чернишенко, Т. М., & Зацерковна, Л. М. (2001). Мотивація вибору вузу і спеціальності студентами факультету фізичного виховання. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, 274–279.

15. Шклярчук, О., & Мирончук, Н. М. (2015). Мотиви вибору педагогічної професії студентами університету. У С. С. Вітвицька & Н. М. Мирончук (Ред.), *Професійна підготовка фахівців у системі неперервної освіти* (с. 313–315). Житомир.

16. Тригуб, І. П. (2014). Мотивація студентів як один з факторів успішної професійної підготовки. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія»*. Серія: Філологічна, (48), 315–318. URL: <https://naub.oa.edu.ua>

REFERENCES

1. Gonchar, H. (2022). Motivational factor as an integral component in choosing a future profession in the field of physical culture and sports. *Series: Pedagogical Sciences*, (3), 256–264. <https://doi.org/10.31494/2412-9208-2022-1-3-256-266>
2. Gould, D., & Weinberg, R. (2001). *Foundations of sport and exercise psychology* (H. Lozhkin, Sci. Ed.). Olympic Literature. (перекладна назва українського видання)
3. Gretskeyi, O. (2013). Features of the formation and maintenance of motivation for sports participation. *Bulletin of the Precarpathian University. Series: Physical Culture*, (17), 126–135.
4. Dobrynskyi, V., & Mudryk, Zh. (2013). Motivational and value-based attitudes of future physical education teachers toward professional activity. *Youth Scientific Bulletin of Lesya Ukrainka Volyn National University. Series: Physical Education and Sport*, 26–30.
5. Zhdaniuk, L. O. (2019). Attitudes toward learning among students with a low level of academic motivation (Extended abstract of PhD dissertation, specialty 19.00.07). H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University.
6. Ihnatova, O. M. (2024). Pedagogical identity: Motivation for choosing a profession. *Scientific Innovations and Advanced Technologies*, 3(31), 1006–1016. [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-3\(31\)-1006-1016](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-3(31)-1006-1016)
7. Ilchenko, S. (2017). Motivation for sports activities and attendance of physical education classes among students of pedagogical specialties. *Theory and Methods of Physical Education and Sport*, (1), 15–19.
8. Kasarda, O. Z., Chekhaniuk, L. O., Halytska, A. B., & Herasymiuk, P. P. (2023). Formation of readiness of future physical education teachers for professional activity. *Scientific Journal of the National Pedagogical Dragomanov University*, 11(171), 87–90. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.11\(171\).18](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.11(171).18)
9. Krychfalushii, M. V., & Solianyk, Yu. M. (2012). First-year students' perceptions of priority value orientations of a physical education teacher. *Youth Scientific Bulletin of Lesya Ukrainka Volyn National University. Series: Physical Education and Sport*, (6), 92–95.
10. Krutsevych, T. Yu., & Petrovskyi, V. V. (2008). Physical education as a social phenomenon. In T. Yu. Krutsevych (Ed.), *Theory and methodology of physical education* (Vol. 1, pp. 27–46). Olympic Literature.
11. Maksymchuk, I. (2016). Experimental verification of a model for developing pedagogical mastery of future physical education teachers. *Physical Culture, Sport and Health of the Nation*, (1), 117–123.

12. Onopriienko, O. V. (2007). Criteria and levels of formation of basic professional competencies of future physical education teachers. *Bulletin of Cherkasy University. Series: Pedagogical Sciences*, (115), 73–79.
13. Sohokon, O., & Donets, O. (2023). Improving professional training and implementing a model for forming professional competence of a modern physical education teacher. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*, (1), 13–21. <https://doi.org/10.31891/pcs.2023.1.2>
14. Chernyshenko, T. M., & Zatserkovna, L. M. (2001). Motivation for choosing a higher education institution and specialty by students of the faculty of physical education. *Physical Culture, Sport and Health of the Nation*, 274–279.
15. Shkliaruk, O., & Myronchuk, N. M. (2015). Motives for choosing the teaching profession by university students. In S. S. Vitvytska & N. M. Myronchuk (Eds.), *Professional training of specialists in the system of lifelong education* (pp. 313–315). Zhytomyr.
16. Tryhub, I. P. (2014). Student motivation as one of the factors of successful professional training. *Scientific Notes of the National University of Ostroh Academy. Series: Philological*, (48), 315–318.

*Стаття надіслана до редколегії 06.11.2025 р.
Статтю рекомендовано до друку 17.12.2025 р.*

II НАУКОВИЙ НАПРЯМ
СУЧАСНА СИСТЕМА СПОРТИВНОГО ТРЕНУВАННЯ ТА ПРОБЛЕМИ
ЇЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ

УДК 796.015.52:796.88.071.2

<https://doi.org/10.31652/3041-2463/2025-4-3>

МОЖЛИВОСТІ УДОСКОНАЛЕННЯ СИЛОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ
ВАЖКОАТЛЕТІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ
ПІДГОТОВКИ

Богуславська Вікторія,

доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла
Коцюбинського, м. Вінниця, вул. Острозького, 32, 21001, Україна;

<https://orcid.org/0000-0003-3609-5518>;

e-mail: vik.bogusl@gmail.com

Еделєв Олександр,

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент,
Херсонський державний університет,
юридична адреса: м. Херсон, вул. Університетська, 27, 73003, Україна,
фактична адреса: м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 14, 76018, Україна;

<https://orcid.org/0000-0002-7866-0282>;

e-mail: edelevalexandr@gmail.com

Анотація. Актуальність. Сучасні вимоги до підготовки важкоатлетів диктують необхідність забезпечення не лише максимального показника одноразового зусилля (максимальної сили), але й оптимізації швидко-силових якостей, потужності, координації складних рухових патернів і максимальної сили. Кросфіт, як тренувальна парадигма, поєднує елементи функціональної сили, олімпійських підйомів, метаболічної інтенсивності та гімнастичних вправ, що потенційно може розширити адаптаційні можливості традиційної важкої атлетики. Водночас інтеграція кросфіт-засобів у систему підготовки викликає науковий інтерес щодо їхньої ефективності, специфічності впливу на розвиток силової підготовленості важкоатлетів.

Мета дослідження – удосконалення силових здібностей важкоатлетів 17-18 років засобами кросфіту. **Матеріал та методи дослідження.** Педагогічний експеримент було проведено серед 20 важкоатлетів віком 17–18 років, які перебували на етапі спеціалізованої базової підготовки. Учасників було розподілено на дві групи: контрольну (КГ) та експериментальну (ЕГ), по 10 спортсменів у кожній. Обидві групи тренувалися відповідно до чинних програм

підготовки для ДЮСШ, СДЮШОР та ШВСМ із важкої атлетики. Водночас спортсмени експериментальної групи додатково виконували авторську кросфіт-спрямовану програму чотири рази на тиждень упродовж трьох місяців, інтегровану до тренувального процесу.

Результати дослідження. Наприкінці експерименту у вправі «ривок з напівприсідом» результати в ЕГ покращилися на 27,56 % ($p < 0,001$). У вправі «піднімання штанги на груди з напівприсідом» приріст становив 31,29 % ($p < 0,001$). Показники у вправі «піднімання штанги на груди» зросли на 14,20 % ($p < 0,001$), а у поштовху зі стійок – на 14,29 % ($p < 0,001$). У присіданні зі штангою на грудях зафіксовано приріст на 28,05 % ($p < 0,001$), а у вправі «присідання зі штангою на плечах» – на 29,05 % ($p < 0,001$). Отримані результати вказують на істотне підвищення рівня спеціальної силової підготовленості важкоатлетів, що свідчить про високу ефективність запропонованої програми тренувальних впливів та її спрямованість на розвиток ключових м'язових груп, необхідних для змагальних вправ у важкій атлетиці.

Висновки. Результати спеціальної фізичної підготовленості показали, що впроваджений кросфіт у складі експериментальної програми суттєво підвищив показники всіх контрольних вправ. Найбільші прирости спостерігалися у вправах з напівприсідом та присіданнях, що свідчить про ефективний розвиток вибухової сили та силових можливостей нижніх кінцівок. У контрольній групі покращення було мінімальним і у більшості випадків статистично незначущим.

Ключові слова: важкоатлети, сила, фізична підготовленість, тренування, функціональні вправи.

IMPROVEMENT OF STRENGTH ABILITIES OF WEIGHTLIFTERS AGED 17–18 BY MEANS OF CROSSFIT Bohuslavska Viktoriia, Edeliiev Oleksandr

Abstract. Topicality. Modern requirements for the preparation of weightlifters dictate the necessity of ensuring not only the maximal indicator of a one-time effort (maximal strength), but also optimization of speed-strength qualities, power, coordination of complex motor patterns, and maximal strength. CrossFit, as a training paradigm, combines elements of functional strength, Olympic lifts, metabolic intensity, and gymnastic exercises, which can potentially expand the adaptive possibilities of traditional weightlifting. At the same time, the integration of CrossFit means into the training system raises scientific interest regarding their effectiveness and the specificity of their influence on the development of strength preparedness of weightlifters.

The purpose of the study is the improvement of strength abilities of weightlifters aged 17–18 by means of CrossFit. **Materials and methods.** The pedagogical experiment was conducted among 20 weightlifters aged 17–18 who were at the stage of specialized basic training. The participants were divided into two groups – control

(CG) and experimental (EG), 10 athletes in each. Both groups trained according to the current training programs for Specialized School of Olympic Reserve, and Schools of Higher Sports Mastery in weightlifting. At the same time, the athletes of the experimental group additionally performed an author's CrossFit-oriented program integrated into the training process four times a week for three months.

Research results. At the end of the experiment, in the exercise “snatch with a power squat,” the results in the EG improved by 27,56 % ($p < 0,001$). In the exercise “clean with a power squat”, the increase amounted to 31,29 % ($p < 0,001$). The indicators in the exercise “clean” increased by 14,20 % ($p < 0,001$), and in the jerk from racks – by 14,29 % ($p < 0,001$). In the front squat exercise, an increase of 28,05 % ($p < 0,001$) was recorded, and in the “back squat” exercise – 29,05 % ($p < 0,001$). The obtained results indicate a significant increase in the level of special strength preparedness of weightlifters, which demonstrates the high effectiveness of the proposed training program and its orientation toward the development of key muscle groups necessary for competitive weightlifting exercises.

Conclusions. The results of special physical preparedness showed that the implemented CrossFit as part of the experimental program significantly improved the indicators of all control exercises. The largest increases were observed in exercises with a power squat and in squats, which indicates effective development of explosive strength and strength capabilities of the lower limbs. In the control group, the improvements were minimal and, in most cases, statistically insignificant.

Keywords: weightlifters, strength, physical preparedness, training, functional exercises.

Постановка проблеми. Сучасні вимоги до підготовки спортсменів у силових видах спорту диктують необхідність забезпечення не лише максимального показника одноразового зусилля (максимальної сили), але й оптимізації швидко-силових якостей, потужності, координації складних рухових патернів і витривалості специфічного типу (Товстоног, 2010; Олешко, & Слободянюк, 2011; Драчук, Богуславська, & Швець, 2023;). Кросфіт, як тренувальна парадигма, поєднує елементи функціональної сили, олімпійських підйомів, метаболічної інтенсивності та гімнастичних вправ, що потенційно може розширити адаптаційні можливості традиційної важкої атлетики (Hori, Newton, Nosaka, et al., 2008; Haff, & Triplett, 2016; Barranco-Ruiz, et al., 2020). Водночас інтеграція кросфіт-засобів у систему підготовки викликає науковий інтерес щодо їхньої ефективності, специфічності впливу на технічно-складні підйоми (ривок, поштовх) та розвиток силової підготовленості важкоатлетів (Богуславська, Павловський, & Поляк, 2023; Aravena-Sagardia, et al., 2025).

Наукова література, присвячена оптимізації силової підготовки важкоатлетів, містить численні дослідження з розвитку максимальної сили, потужності та техніки олімпійських підйомів (Орлов, 2006, 2015; Faigenbaum, &

Myer, 2010; Chatterton, Zinn, Helms, & Storey, 2017). Проте питання цілеспрямованого застосування багатоформатних, високої інтенсивності програм з елементами кросфіту у підготовці 17–18-річних спортсменів досліджено недостатньо. Існує нестача систематизованих даних про оптимальні параметри навантаження (обсяг, інтенсивність, співвідношення силових і метаболічних елементів), про терміни та механізми трансферу покращених загальних силових якостей у конкурентні показники змагань із важкої атлетики.

Отже, дане дослідження є актуальним, оскільки спрямоване на розробку та впровадження засобів кросфіту для розвитку силової підготовленості важкоатлетів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Кросфіт як тренувальна парадигма поєднує варіативні багатосуставні рухи, роботу з відносно великими швидко-силовими навантаженнями та метаболічно інтенсивні інтервальні протоколи (WOD, AMRAP, EMOM). Така комбінація створює мультисистемне тренувальне середовище, що потенційно стимулює одночасні нейром'язові, енергетичні й структурні адаптації, важливі для важкої атлетики. З нейрофізіологічної точки зору, інтервальні та вибухові елементи кросфіту сприяють підвищенню швидкості рекрутування моторних одиниць, поліпшенню між- і внутрішньом'язової координації та збільшенню частоти імпульсації, що є критичним для юних важкоатлетів (Kraemer, & Ratamess, 2004; Lopez, 2020; Mann, 2020; Aravena-Sagardia, et al., 2025).

З енергетичної точки зору, кросфіт-програми, які включають короткі високоінтенсивні підходи з відносно довгими інтервалами відновлення, стимулюють розвиток фосфагенної системи та покращують швидкість ресинтезу креатинфосфату – механізму, що є визначальним для повторних пікових зусиль у важкій атлетиці (Barranco-Ruiz, et al., 2020). Разом з тим, включення метаболічно орієнтованих WOD (короткі цикли високої інтенсивності) сприяє розвитку спеціалізованої силової витривалості, яка дозволяє підтримувати техніку підходів у присутності локальної стомленості.

Зазначене підкреслює актуальність наукових досліджень, що обґрунтовують необхідність індивідуалізації засобів кросфіту в підвищенні силових здібностей важкоатлетів.

Мета дослідження – удосконалення силових здібностей важкоатлетів 17-18 років засобами кросфіту.

Матеріал і методи дослідження. В роботі були застосовані методи теоретичного рівня дослідження: аналіз, порівняння, індукція, дедукція, систематизація й узагальнення науково-методичної літератури, емпіричні (оцінка фізичної підготовленості) та методи математичної статистики. Педагогічний експеримент було проведено серед 20 важкоатлетів віком 17–18 років, які перебували на етапі спеціалізованої базової підготовки. Учасників було розподілено на дві групи: контрольну (КГ) й експериментальну (ЕГ), по 10 спортсменів у кожній. Обидві групи тренувалися відповідно до чинних програм

підготовки для ДЮСШ, СДЮШОР та ШВСМ із важкої атлетики. Водночас спортсмени експериментальної групи додатково виконували авторську кросфіт-спрямовану програму чотири рази на тиждень упродовж трьох місяців, інтегровану до тренувального процесу.

Результати дослідження. Програма розроблена для чотирьох тренувальних днів на тиждень у межах базового мезоциклу. Кожне тренування включало елементи метаболічної, гімнастичної та вагової складових CrossFit:

1. Перший і третій тренувальні дні були спрямовані на швидкісно-силову підготовку:

- вправи з власною вагою: віджимання, підтягування, берпі;
- вправи з гантелями та штангою: ривок та поштовх з помірною вагою, присідання, тяга штанги;
- аеробні елементи: короткі спринти 20–30 м, веслування на тренажері 2–3 хв.

2. Другий та четвертий тренувальні дні були спрямовані розвиток силової витривалості та загальної фізичної готовності:

- кругові тренування: поєднання присідань зі штангою, випади, підйоми на брусах;
- метаболічні комплекси (amrap, emom): включають стрибки зі скакалкою, станова тяга з помірною вагою, вправи на прес;
- гнучкість та мобільність: розтяжка, вправи на стабільність корпусу, вправи на спину та плечі.

Навчально-тренувальний процес із використанням кросфіт-методів для важкоатлетів 17–18 років було структуровано у вигляді трьох взаємопов'язаних етапів, кожен із яких мав специфічні завдання та забезпечував поступове нарощування фізичних навантажень:

- перший етап передбачав ознайомлення спортсменів із базовими кросфіт-вправами та технікою їх безпечного виконання;
- другий етап був спрямований на опрацювання технічних елементів складніших комплексних вправ і розвиток фізичних якостей (швидкісно-силових показників, силової витривалості, загальної витривалості);
- третій етап фокусувався на вдосконаленні техніки, автоматизації рухових навичок та інтеграції кросфіт-вправ у навчально-тренувальні заняття з важкої атлетики.

Результати, отримані в експериментальній групі на формувальному етапі, свідчать про статистично значущі позитивні зміни у всіх досліджуваних показниках загальної фізичної підготовленості (табл. 1). Усі відмінності між показниками «до» та «після» мають високий рівень статистичної значущості ($p < 0,001$), що дає підстави стверджувати про ефективність застосованої експериментальної програми, спрямованої на розвиток силових якостей важкоатлетів.

Час пробігання бігу 30 м зменшився з $5,31 \pm 0,04$ с до $4,78 \pm 0,15$ с; $p < 0,001$, що показує на значне покращення швидкісних можливостей спортсменів і свідчить про зростання вибухової сили й удосконалення роботи нервово-м'язового апарату. Покращення показників стрибка в довжину на 27,24 см відображає зростання вибухової сили м'язів нижніх кінцівок, одного з ключових факторів ефективності підривної фази у важкій атлетиці.

Згинання-розгинання рук в упорі лежачи зросло з $13,00 \pm 0,29$ до $17,37 \pm 1,12$ разів; $p < 0,001$. Динаміка цього показника демонструє значне збільшення силової витривалості м'язів плечового пояса та верхніх кінцівок, що свідчить про ефективність застосованих тренувальних засобів, спрямованих на розвиток стабілізаційних і підтримуючих м'язових груп, що беруть активну участь у фазах виштовхування й фіксації штанги під час поштовху. Підвищення силової витривалості є важливою складовою для виконання великого обсягу тренувальних повторень, що забезпечує стійкий прогрес у техніці й спеціальній силі.

Таблиця 1

Динаміка загальної фізичної підготовленості важкоатлетів на формувальному етапі (n=10)

Показник, од. вимір.	Експериментальна група (n=10)		
	до	після	p
Біг 30 м, с	$5,31 \pm 0,04$	$4,78 \pm 0,15$	$< 0,001$
Стрибок у довжину, см	$188,80 \pm 2,53$	$216,04 \pm 2,15$	$< 0,001$
Згинання-розгинання рук в упорі лежачи, кіл-ть разів	$13,00 \pm 0,29$	$17,37 \pm 1,12$	$< 0,001$
Піднімання ніг угору на поперечці, кіл-ть разів	$7,12 \pm 0,31$	$11,50 \pm 0,48$	$< 0,001$

Піднімання ніг угору на поперечці зросло з $7,12 \pm 0,31$ до $11,50 \pm 0,48$ разів; $p < 0,001$, що свідчить про виражений прогрес у розвитку м'язів кора, згиначів стегна та м'язів живота. Зазначені позитивні зрушення дають підстави стверджувати, що експериментальна програма тренувань, що включала елементи кросфіту, забезпечила суттєве підвищення рівня швидко-силових здібностей; покращення координаційних механізмів нервово-м'язової системи; зростання силової витривалості; розвиток стабілізаційних можливостей корпусу, необхідних для безпечного та результативного виконання технічних елементів важкої атлетики.

Таким чином, динаміка показників підтверджує ефективність використання кросфіт-технологій у процесі підготовки важкоатлетів юнацького віку. У той же час, у контрольній групі вірогідних змін не відбулося (табл. 2).

За результатами формувального етапу в контрольній групі спостерігалася незначна позитивна динаміка показників силової підготовленості, проте більшість змін не досягли статистичної значущості.

Таблиця 2

Динаміка загальної фізичної підготовленості важкоатлетів на формувальному етапі в контрольній групі (n=10)

Показник, од. вимір.	Контрольна група (n=10)		
	до	після	p
Біг 30 м, с	5,32±0,04	5,21±0,06	>0,05
Стрибок у довжину, см	188,23±2,53	190,98±0,17	>0,05
Згинання-розгинання рук в упорі лежачи, кіл-ть разів	13,10±0,36	14,32±1,60	>0,05
Піднімання ніг угору на поперечці, кіл-ть разів	6,98±0,31	7,20±0,45	>0,05

Аналіз результатів порівняння між експериментальною групою та контрольною в кінці експерименту засвідчив статистично значущі переваги борців експериментальної групи за всіма показниками фізичної підготовленості (табл. 3).

Таблиця 3

Результати порівняльного аналізу фізичної підготовленості у важкоатлетів наприкінці педагогічного дослідження

Показник, од. вимір.	Групи		
	Експериментальна група	Контрольна група	p
Біг 30 м, с	4,78±0,15	5,21±0,06	<0,01
Стрибок у довжину, см	216,04±2,15	190,98±0,17	<0,01
Згинання-розгинання рук в упорі лежачи, кіл-ть разів	17,37±1,12	14,32±1,60	<0,01
Піднімання ніг угору на поперечці, кіл-ть разів	11,50±0,48	7,20±0,45	<0,01

У бігу на 30 м показник в експериментальній групі був кращим на 0,43 с (4,78 с проти 5,21 с; $p<0,01$). У стрибку в довжину з місця результати спортсменів експериментальної групи перевищили показники контрольної на 25,06 см (216,04 см проти 190,98 см; $p<0,01$). У вправі на згинання-розгинання рук в упорі лежачи перевага становила 3,05 рази (17,37 разів проти 14,32 разів; $p<0,01$). Найбільша різниця зафіксована у тесті «піднімання ніг угору на поперечці» – спортсмени експериментальної групи виконали на 4,30 рази більше (11,50 разів проти 7,20 разів; $p<0,01$).

Наприкінці експерименту у вправі «ривок з напівприсідом» результати спортсменів експериментальної групи покращилися на 27,56 % ($p<0,001$). У вправі «піднімання штанги на груди з напівприсідом» приріст становив 31,29 % ($p<0,001$). Показники у вправі «піднімання штанги на груди» зросли на 14,20 % ($p<0,001$), а у поштовху зі стійок – на 14,29 % ($p<0,001$). У присіданні зі штангою

на грудях зафіксовано приріст на 28,05 % ($p < 0,001$), а у вправі «присідання зі штангою на плечах» – на 29,05 % ($p < 0,001$).

Отримані результати вказують на істотне підвищення рівня спеціальної силової підготовленості важкоатлетів, що свідчить про високу ефективність запропонованої програми тренувальних впливів та її спрямованість на розвиток ключових м'язових груп, необхідних для змагальних вправ у важкій атлетиці.

Наприкінці формувального етапу у вправі «ривок з напівприсідом» показники у важкоатлетів контрольної групи зросли лише на 1,56 % ($p > 0,05$). У вправі «піднімання штанги на груди з напівприсідом» приріст становив 3,29 % ($p > 0,05$). У вправі «піднімання штанги на груди» результат покращився на 2,20 % ($p > 0,05$), а у поштовху зі стійок – на 2,29 % ($p > 0,05$). У присіданні зі штангою на грудях спостерігалось зростання на 3,05 % ($p > 0,05$), а в присіданні зі штангою на плечах – лише на 0,05 % ($p > 0,05$).

Узагальнюючи отримані результати, можна стверджувати, що впроваджена експериментальна програма тренувань мала виражений позитивний вплив на всі компоненти спеціальної фізичної підготовленості важкоатлетів. Усі показники ЕГ характеризуються істотно більшими приростами порівняно з КГ, що підтверджує ефективність запропонованої методики та доцільність її використання у навчально-тренувальному процесі важкоатлетів.

Дискусія. Результати проведеного дослідження підтверджують високу ефективність інтеграції кросфіт-орієнтованих тренувальних засобів у процес підготовки важкоатлетів 17–18 років. Отримані дані узгоджуються з сучасними науковими уявленнями про те, що розвиток швидко-силових якостей, максимальної сили потребує використання багатокомпонентних тренувальних програм, які поєднують силові, метаболічні та технічні елементи. Підтвердженням цього є значні позитивні зміни показників загальної та спеціальної фізичної підготовленості в експериментальній групі, які суттєво перевищують результати спортсменів контрольної групи.

Виявлені прирости у швидкісних показниках (біг 30 м), вибуховій силі (стрибок у довжину), силовій витривалості (згинання-розгинання рук в упорі лежачи, піднімання ніг угору на поперечці) підкреслюють позитивний вплив тренувальних протоколів, що включають інтенсивні інтервальні навантаження та вправи з власною вагою. Такі результати співвідносяться з даними досліджень, які вказують на ефективність кросфіт-методів у розвитку нейром'язової координації, швидкості рекрутування моторних одиниць і потужності пікових зусиль (Lopez, 2020; Mann, 2020; Aravena-Sagardia, et al., 2025). Покращення показників спеціальної фізичної підготовленості, зокрема у вправах ривкового та поштовхового характеру підтверджує гіпотезу про тренувальний трансфер загальної швидко-силової підготовки до технічно-складних олімпійських підйомів. Подібні закономірності були відзначені у попередніх роботах, присвячених розвитку техніки олімпійських вправ і

підвищенню силових якостей спортсменів (Орлов, 2006; Chatterton, Zinn, Helms, & Storey, 2017).

Таким чином, отримані результати підтверджують, що інтеграція елементів кросфіту дозволяє підсилити традиційну систему підготовки важкоатлетів за рахунок підвищення інтенсивності роботи, збільшення тренувального обсягу роботи.

У той же час, варто врахувати певні обмеження дослідження. По-перше, експеримент охоплював тримісячний період, що не дозволяє оцінити довгострокові адаптаційні зміни чи потенційні ризики перетренованості. По-друге, вибірка становила лише 20 спортсменів, що знижує можливість широкої екстраполяції даних. По-третє, дослідження не включало аналіз технічних характеристик виконання підйомів, що могло б глибше розкрити механізми впливу кросфіт-навантажень на спортивну техніку.

Висновки. Результати спеціальної фізичної підготовленості показали, що впроваджений кросфіт у складі експериментальної програми суттєво підвищив показники всіх контрольних вправ. Найбільші прирости спостерігалися у вправах з напівприсідом і присіданнях, що свідчить про ефективний розвиток вибухової сили та силових можливостей нижніх кінцівок. У контрольній групі покращення було мінімальним і в більшості випадків статистично незначущим.

Перспективи подальших досліджень передбачають розробку та визначення ефективності розробленої програми з фітнесу на функціональний стан вегетативної нервової системи важкоатлетів.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Драчук, С., Богуславська, В., & Швець, О. (2023). Складові тренувальних навантажень у пауерліфтингу. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, 15(34), 191–198. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-15\(34\)-191-198](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-15(34)-191-198)
2. Богуславська, В., Павловський, А., & Поляк, В. (2023). Удосконалення фізичної підготовленості веслярів на етапі попередньої базової підготовки засобами кросфіту. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць*, 15(34), 136–143. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-15\(34\)-136-143](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-15(34)-136-143)
3. Олешко, В., & Слободянюк, В. (2011). Побудова тренувального процесу важкоатлеток різних віково-кваліфікаційних груп у спортивних школах. *Фізичне виховання та спорт: Вісник Запорізького національного університету*, (1), 152–156.
4. Орлов, А. (2015). Оптимізація тренувального навантаження у важкоатлеток на етапі попередньої базової підготовки. У С. С. Єрмакова (Ред.), *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту* (№ 1, с. 57–61). Харків.
5. Орлов, А. (2006). Планування навчально-тренувального процесу

важкоатлеток. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, (8), 69–72.

6. Товстоног, О. (2010). Особливості побудови та індивідуалізації підготовки спортсменів на різних етапах багаторічної підготовки. *Молода спортивна наука України: збірник наукових праць з галузі фізичної культури та спорту*, 14(1), 317–321.

7. Aravena-Sagardia, P., et al. (2025). Effects of a CrossFit training program on body composition and strength: A randomized controlled study. *Applied Sciences*, 15, 3554.

8. Barranco-Ruiz, Y., et al. (2020). Prevalence of injuries in exercise programs based on high-intensity functional training (CrossFit): A systematic review. *Journal of Human Kinetics*, 73, 24–38.

9. Chatterton, S., Zinn, C., Helms, E., & Storey, A. (2017). The effect of an 8-week low carbohydrate high fat (LCHF) diet in sub-elite Olympic weightlifters and powerlifters on strength, body composition, mental state and adherence: A pilot case study. *Journal of Australian Strength and Conditioning*, 25(2), 28–41.

10. Faigenbaum, A. D., & Myer, G. D. (2010). Resistance training among young athletes: Safety, efficacy and injury prevention effects. *British Journal of Sports Medicine*, 44, 56–63.

11. Haff, G. G., & Triplett, N. T. (2016). *Essentials of strength training and conditioning*. Champaign, IL: Human Kinetics.

12. Hori, N., Newton, R., Nosaka, K., et al. (2008). Comparison of weightlifting, plyometric, and ballistic training methods on mechanical variables. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 22, 152–158.

13. Kraemer, W. J., & Ratamess, N. A. (2004). Fundamentals of resistance training: Progression and exercise prescription. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 36, 674–688.

14. Lopez, M. (2020). Comparative analysis of training loads. *Sports Load Journal*, 12, 34–50.

15. Mann, J. B. (2020). Effects of resistance training on grappling athletes. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 34(5), 1238–1250.

REFERENCES

1. Drachuk, S., Bohuslavska, V., & Shvets, O. (2023). Components of training loads in powerlifting. *Fizychna Kultura, Sport ta Zdorovia Natsii*, 15(34), 191–198. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-15\(34\)-191-198](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-15(34)-191-198)

2. Bohuslavska, V., Pavlovskiy, A., & Poliak, V. (2023). Improvement of physical fitness of rowers at the stage of preliminary basic training using CrossFit means. *Fizychna Kultura, Sport ta Zdorovia Natsii: Collection of Scientific Papers*, 15(34), 136–143. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-15\(34\)-136-143](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-15(34)-136-143)

3. Oleshko, V., & Slobodianiuk, V. (2011). Construction of the training process of female weightlifters of different age and qualification groups in sports schools. *Physical Education and Sport: Bulletin of Zaporizhzhia National University*, (1), 152–156.
4. Orlov, A. (2015). Optimization of training load in female weightlifters at the stage of preliminary basic training. In S. S. Yermakov (Ed.), *Pedagogy, psychology and medical-biological problems of physical education and sport* (No. 1, pp. 57–61). Kharkiv.
5. Orlov, A. (2006). Planning of the educational and training process of female weightlifters. *Pedagogy, Psychology and Medical-Biological Problems of Physical Education and Sport*, (8), 69–72.
6. Tovstonoh, O. (2010). Features of construction and individualization of athletes' training at different stages of long-term preparation. *Young Sports Science of Ukraine: Collection of Scientific Papers in Physical Culture and Sport*, 14(1), 317–321.
7. Aravena-Sagardia, P., et al. (2025). Effects of a CrossFit training program on body composition and strength: A randomized controlled study. *Applied Sciences*, 15, 3554.
8. Barranco-Ruiz, Y., et al. (2020). Prevalence of injuries in exercise programs based on high-intensity functional training (CrossFit): A systematic review. *Journal of Human Kinetics*, 73, 24–38.
9. Chatterton, S., Zinn, C., Helms, E., & Storey, A. (2017). The effect of an 8-week low carbohydrate high fat (LCHF) diet in sub-elite Olympic weightlifters and powerlifters on strength, body composition, mental state and adherence: A pilot case study. *Journal of Australian Strength and Conditioning*, 25(2), 28–41.
10. Faigenbaum, A. D., & Myer, G. D. (2010). Resistance training among young athletes: Safety, efficacy and injury prevention effects. *British Journal of Sports Medicine*, 44, 56–63.
11. Haff, G. G., & Triplett, N. T. (2016). *Essentials of strength training and conditioning*. Champaign, IL: Human Kinetics.
12. Hori, N., Newton, R., Nosaka, K., et al. (2008). Comparison of weightlifting, plyometric, and ballistic training methods on mechanical variables. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 22, 152–158.
13. Kraemer, W. J., & Ratamess, N. A. (2004). Fundamentals of resistance training: Progression and exercise prescription. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 36, 674–688.
14. Lopez, M. (2020). Comparative analysis of training loads. *Sports Load Journal*, 12, 34–50.
15. Mann, J. B. (2020). Effects of resistance training on grappling athletes. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 34(5), 1238–1250.

Статтю надіслано до редколегії 04.11.2025 р.

Статтю рекомендовано до друку 17.12.2025 р.

ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ІГРОВИХ ЗАСОБІВ НА ФОРМУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ТА ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ПЛАВЦІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Броневи́ч Миросла́ва,

Житомирський державний університет імені Івана Франка,

м. Житомир, вул. Велика Бердичівська, 40, 10008, Україна;

<https://orcid.org/0009-0005-4085-0864>;

email: mirochka2006@ukr.net

Анотація. Актуальність. Полягає в тому, що на етапі початкової підготовки в плаванні важливо не лише формувати базові технічні навички, а й розвивати фізичні якості юних спортсменів. Ігрові засоби дозволяють урізноманітнити навчально-тренувальний процес, підвищити мотивацію й інтерес дітей до занять та сприяти ефективному засвоєнню технічних елементів. Незважаючи на їхню педагогічну й інноваційну цінність, питанню впливу ігрового підходу на фізичну та технічну підготовленість юних плавців приділено недостатньої уваги, що й зумовлює актуальність нашого дослідження.

Мета дослідження – визначення динаміки фізичної та технічної підготовленості плавців під впливом ігрових засобів на етапі початкової підготовки.

Матеріал та методи дослідження. Педагогічний експеримент і збір відповідних даних відбувався в тренувальних групах з плавання на базі 25-ти метрового басейну. Учасники педагогічного експерименту (32 вихованці віком 7-10 років) були поділені на 2 групи: експериментальну (ЕГ) і контрольну (КГ) по 16 плавців у кожній групі, з приблизно однаковим рівнем підготовленості.

У роботі були застосовані такі методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, порівняльний аналіз, методи математичної статистики.

Результати дослідження. На основі педагогічного експерименту було визначено динаміку показників фізичної та технічної підготовленості юних плавців, яка показала покращення цих показників як в КГ, так і в ЕГ. Однак поліпшення показників плавців ЕГ під впливом застосування ігрових засобів було більш суттєвим, порівняно з покращенням відповідних показників плавців КГ.

Висновки. Значні позитивні зміни в експериментальній групі як у фізичній підготовленості, так і у технічній, пояснюються використанням ігрових форм навчання, що додають елемент змагання та стимулюють інтенсивніше виконання вправ.

Ключові слова: ігровий підхід, навчально-тренувальний процес, плавання, юні спортсмени, спортивні результати.

PECULIARITIES OF THE INFLUENCE OF GAME-BASED MEANS ON THE FORMATION OF PHYSICAL AND TECHNICAL PREPAREDNESS OF SWIMMERS AT THE INITIAL TRAINING STAGE

Bronevych Myroslava

Abstract. Topicality. It is important that during the initial training stage in swimming, it is not only necessary to develop basic technical skills, but also to develop the physical qualities of young athletes. Games allow you to diversify the training process, increase children's motivation and interest in classes, and promote the effective assimilation of technical elements. Despite their pedagogical and innovative value, the issue of the impact of the game approach on the physical and technical preparedness of young swimmers has not been given sufficient attention, which determines the relevance of this study.

The purpose of the study is to determine the dynamics of physical and technical preparedness of swimmers under the the influence of game tools at the initial training stage.

Research material and methods. The pedagogical experiment and the collection of relevant data took place in swimming training groups based on a 25-meter pool. The participants of this pedagogical experiment (32 pupils aged 7-10 years) were divided into 2 groups: experimental (EG) and control (CG), 16 swimmers in each group, with approximately the same level of preparation.

The following research methods were applied in the work: theoretical analysis and generalization of scientific and methodological literature, pedagogical observation, pedagogical experiment, comparative analysis, methods of mathematical statistics.

Research results. Based on the pedagogical experiment, the dynamics of indicators of physical and technical preparedness of young swimmers were identified. Improvements were observed in both the EG and CG; however, the enhancement in the EG, due to the application of game-based methods, was significantly more pronounced than in the CG.

Conclusions. The significant positive changes in the experimental group, both in physical and technical preparation, are explained by the use of game forms of learning, which add an element of competition and stimulate more intensive exercise.

Key words: game approach, educational and training process, swimming, young athletes, sports results.

Постановка проблеми. На етапі початкової спортивної підготовки діти перебувають у найбільш сприятливому періоді для засвоєння основ техніки плавання. У цьому віці юні спортсмени відзначаються високим рівнем пластичності нервової системи, рухливістю, здатністю до швидкого навчання й адаптації до нових рухових дій. Завдяки цим особливостям вони легко опановують основні елементи техніки спортивного плавання, засвоюють нові рухи та відтворюють складні технічні дії з відносно низьким рівнем помилок.

У зв'язку з цим, одним із головних завдань на початковому етапі підготовки є не стільки механічне відпрацювання спеціалізованих вправ зі спортивного плавання, скільки формування рухових навичок через використання методично обґрунтованих, доцільних для відповідного віку засобів. Зокрема, йдеться про залучення рухливих ігор, ігрових вправ і сюжетних завдань, що не лише стимулюють інтерес до занять, але й активно впливають на розвиток психофізичних функцій дитини. Такий підхід забезпечує як засвоєння технічних елементів у доступній формі, так і сприяє гармонійному розвитку основних фізичних якостей, які є фундаментом для подальшого спортивного вдосконалення (Шейко, 2021; Пивовар, & Ковач, 2023).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика удосконалення процесу навчання юних плавців на етапі початкової підготовки активно досліджується в сучасній науково-методичній літературі, де обґрунтовано потребу в комплексному підході у формуванні фізичних і технічних якостей плавців на ранніх етапах спортивного вдосконалення (Сіренко, 2020; Ячнюк М., Ячнюк І., Ячнюк Ю., 2020; Платонов, 2021; Кутек, & Вовченко, 2022).

Особливу увагу приділяють використанню ігрових та інтерактивних методів і засобів як ефективного педагогічного інструменту в процесі початкового навчання плаванню (Ображей, 2016; Шейко, 2021, 2023, 2025; Дробот, & Тищенко, 2021; Симак, & Тодорова, 2022; Одинець, & Симак, 2022). У роботах цих вчених зазначається, що ігрові форми організації занять сприяють розвитку інтересу дітей до фізичної активності, створюють позитивний емоційний фон і полегшують засвоєння складних рухових дій. Застосування ігор у тренувальному процесі дозволяє активізувати увагу, координацію, витривалість, що є важливими компонентами як фізичної, так і технічної підготовленості плавця.

Попри наявність значного теоретичного та практичного доробку, вплив ігрових засобів на фізичну та технічну підготовленість юних плавців вивчено епізодично. Це й обумовлює потребу в подальших дослідженнях, спрямованих на комплексне оцінювання ефективності ігрових методів у тренувальному

процесі на початковому етапі підготовки.

Мета дослідження – визначення динаміки фізичної та технічної підготовленості плавців під впливом ігрових засобів на етапі початкової підготовки.

Матеріали та методи дослідження. Педагогічний експеримент та збір відповідних даних відбувався в тренувальних групах з плавання на базі 25-ти метрового басейну. Учасниками педагогічного експерименту стали 32 вихованці віком 7-10 років, які були поділені на 2 групи: експериментальну (ЕГ) і контрольну (КГ) по 16 плавців у кожній групі, з приблизно однаковим рівнем підготовленості.

В ЕГ використовувалися рекомендовані нами засоби для проведення занять:

- 1) рухливі ігри та ігрові завдання у воді для формування й удосконалення фізичної та технічної підготовленості;
- 2) вправи, які зазвичай використовують для формування фізичної та технічної підготовленості.

Тренувальні заняття з плавання в КГ проводилися за традиційною програмою, без використання ігрових засобів.

Для визначення впливу ігрового методу на фізичну підготовленість учасників дослідження було використано ігрову методику тренувань з плавання (Шейко, 2021, 2023, 2025), яка зводилася до збільшення тривалості проведення рухливих і спортивних ігор під час тренування. Суть цієї методики полягала у тому, що використовуючи інтерес дітей до рухливих ігор, були включені завдання з ігровими вправами у нових варіантах, з внесеними деякими змінами та доповненнями.

Для визначення показників фізичної підготовленості юних плавців були використані такі *засоби*: біг 30 м, стрибок у довжину з місця, піднімання тулуба з положення лежачи на спині за 30 с, кидок набивного м'яча 1 кг, нахил тулуба вперед з положення сидячи, викрут прямих рук вперед-назад, 6-ти хвилинний біг, човниковий біг 3×10 м, згинання та розгинання рук в упорі лежачи, вис на зігнутих руках, підтягування на перекладині, затримка дихання на тривалий час на суші, затримка дихання на тривалий час у воді.

Для визначення ефективності застосування ігрових засобів на динаміку технічної підготовленості юних плавців були використані такі *засоби*: довжина ковзання на грудях, плавання кролем на грудях у повній координації без зупинки; плавання 25 м без участі рук, ноги при цьому працюють стилем кроль; плавання 25 м без участі ніг, руки при цьому працюють стилем кролем; пірнання; плавання кролем на спині за допомогою ніг без зупинки.

Дослідження проводилося в 2 етапи: визначалися показники фізичної та технічної підготовленості до початку та після закінчення експерименту, в

результаті чого виконувався порівняльний аналіз.

У ході педагогічного експерименту було використано наступні методи: ігровий, змагальний, метод наочності та словесний метод.

Результати дослідження. На етапі початкової підготовки юні спортсмени найбільш піддаються оволодінню спортивними способами плавання: вони легко засвоюють нові рухи та виконують більш складніші технічні елементи з мінімальними помилками. Найбільш доцільною метою на цьому етапі – навчання плаванню слід здійснювати не через традиційні спортивні вправи, а за допомогою засобів, доступних і зрозумілих для дітей цього віку (рухливих ігор, ігрових вправ, що мають цілеспрямований характер не лише на сам тренувальний процес, а й на розвиток психофізичних функцій у дітей) (Коштур, 2018; Шейко, 2021; Семенов, 2022; Пивовар, & Ковач, 2023).

Ігровий метод сприяє створенню у дітей динаміки у виконанні рухів, що сприяє пришвидшеному оволодінню техніками спортивних стилів плавання.

Аналіз спеціальної літератури та досвід тренерів з плавання говорить про те, що застосування ігрових методів навчання допомагає оживити тренувальний процес і цим самим зберегти інтерес до занять, уникнути монотонності технічних та плавальних вправ, виробити гнучкий та пластичний навик, сформувати індивідуальну техніку плавання, базуючись на фізіологічних особливостях статури та фізичній підготовленості, та якісно підвищити рівень тренувального процесу.

На початку педагогічного експерименту було проведено тестування фізичної підготовленості юних спортсменів в обох групах, за результатами якого не було виявлено суттєвих відмінностей у стані розвитку фізичних якостей (табл. 1).

Таблиця 1

Зміни показників фізичної підготовленості юних плавців ЕГ та КГ до та після експерименту на етапі початкової підготовки

Показники фізичної підготовленості	Група	Початок експерименту	Кінець експерименту	Приріст результатів	
				кількісні зміни, од.в.	якісні зміни, %
1	2	3	4	5	6
Швидкість: Біг 30 м, с.	ЕГ	6,40±0,01	6,10±0,01	0,30	4,91
	КГ	6,42±0,01	6,25±0,03	0,17	2,72
Швидкісно-силові: Стрибок у довжину з місця, см.	ЕГ	142,5±5,42	158,6±5,04	16,10	11,3
	КГ	142,0±5,28	150,8±5,06	8,80	6,20
Піднімання тулуба з положення лежачи на спині за 30 с, кількість разів	ЕГ	21,9±2,54	32,5±2,49	10,6	48,4
	КГ	21,2±2,62	25,2±2,35	4,0	18,87

Продовження табл. 1

1	2	3	4	5	6
Кидок набивного м'яча 1 кг, м	ЕГ	4,5±0,5	7,56±0,7	3,06	68,0
	КГ	3,9±0,3	4,95±0,5	1,05	26,92
Гнучкість: Нахил тулуба вперед з положення сидючи, см	ЕГ	6,31±0,40	9,12±0,42	2,81	44,53
	КГ	5,89±0,50	7,85±0,35	1,96	33,28
Викрут прямих рук вперед-назад, см	ЕГ	53,8±1,7	37,4±3,80	16,3	43,85
	КГ	54,2±1,8	44,5±1,4	9,7	21,8
Витривалість: 6-ти хвилинний біг, м	ЕГ	954,3±12,2	1103,1±9,7	148,8	15,59
	КГ	985,6±12,6	1008,2±10,6	22,6	2,29
Спритність: Човниковий біг 3×10 м, с	ЕГ	12,69±0,59	11,55±0,30	1,05	9,87
	КГ	12,55±0,60	12,01±0,46	0,54	4,50
Сила: Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, кількість разів	ЕГ	13,4±4,2	20,6±4,5	7,2	53,73
	КГ	12,5±3,9	17,3±4,7	4,8	38,4
Вис на зігнутих руках, с	ЕГ	11,08±0,30	17,37±0,40	6,29	56,76
	КГ	11,85±0,23	16,38±0,30	4,53	38,23
	ЕГ	7,02±0,20	12,31±0,30	5,29	75,36
	КГ	7,50±0,21	10,96±0,27	3,46	46,13
Підтягування на перекладині, кількість разів	ЕГ	3,6±1,3	7,2±2,0	3,6	100
	КГ	3,7±1,5	5,0±1,6	1,3	35,14
Затримка дихання на тривалий час на суші, с	ЕГ	12,85±2,05	24,80±3,13	9,95	93,00
	КГ	13,23±2,20	19,25±2,23	6,02	45,50
Затримка дихання на тривалий час у воді, с	ЕГ	8,05±1,22	14,69±1,98	6,64	82,48
	КГ	7,98±1,23	13,43±1,3	5,45	68,29

Після закінчення педагогічного експерименту було проведено повторне тестування юних спортсменів в обох групах, у результаті якого було виявлено значне покращення показників фізичних якостей дітей (див. табл. 1). Варто підкреслити, що в експериментальній групі була зафіксована більш позитивна динаміка показників фізичної підготовленості юних плавців, аніж у контрольній групі, що наочно зображено на рис. 1.

Як видно з табл. 1 та рис. 1 суттєві зміни відбулися під час виконання вправ, які розвивають силові якості юних плавців. Наприклад, у згинанні та розгинанні рук в упорі лежачи результати експериментальної групи перевищували

результати плавців контрольної групи на 15 %. У підтягуванні на перекладині різниця результатів становила 65 %. У вправі вис на зігнутих руках якісна зміна результатів у експериментальній групі, порівняно з контрольною групою склала 18 %.

Також прослідковується динаміка покращення результатів у вправах на розвиток гнучкості.

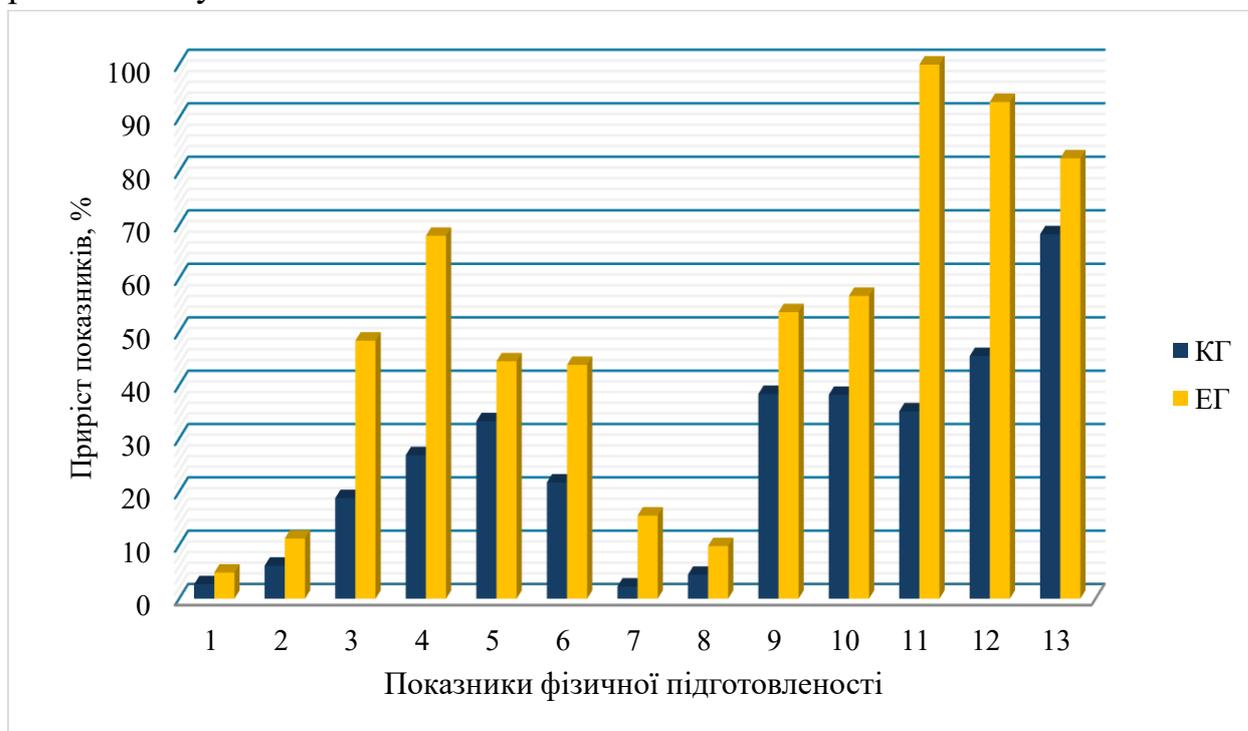


Рис. 1. Приріст показників фізичної підготовленості, %

Примітки: 1 – біг 30 м; 2 – стрибок у довжину з місця; 3 – піднімання тулуба з положення лежачи на спині за 30 с; 4 – кидок набивного м'яча; 5 – нахил тулуба вперед з положення сидячи; 6 – викрут прямих рук вперед-назад; 7 – 6-ти хвилинний біг; 8 – човниковий біг 3×10 м; 9 – згинання та розгинання рук в упорі лежачи; 10 – вис на зігнутих руках; 11 – підтягування на перекладині; 12 – затримка дихання на тривалий час на суші; 13 – затримка дихання на тривалий час у воді.

Так, у вправі викрут у плечових суглобах із положення руки вниз приріст результатів у експериментальній групі став на 12 % більше, ніж у контрольній групі. Що стосується вправ на розвиток швидкісно-силових якостей (кидок набивного 1 кг м'яча), то спостерігався значний приріст результатів: у експериментальній групі приріст цього показника на 42 % вищий, ніж у контрольній групі. Що стосується решти вправ на розвиток сили, гнучкості, швидкісно-силових якостей, витривалості, суттєвих змін між приростами результатів не спостерігалось.

У вправі на затримку дихання на тривалий час на суші приріст результату в експериментальній групі був на 47,5 % вищим, ніж відповідна зміна цього показника в контрольній групі, а різницями між приростами результату вправи

на затримку дихання на тривалий час в ЕГ та КГ склала приблизно 14 %.

Значні позитивні зміни показників фізичної підготовленості плавців у експериментальній групі пояснюються тим, що ігрові форми вправ, завдань вносять у тренування елементи змагання, що характеризується більш інтенсивним і прискореним виконанням вправ.

У табл. 2. та рис. 2 відображено результати змін показників у вправах, які характеризують технічну підготовленість плавців на етапі початкової підготовки.

Так, протягом педагогічного експерименту юні плавці ЕГ та КГ підвищили рівень технічної підготовленості за всіма вказаними показниками.

Таблиця 2

**Зміни показників технічної підготовленості у плавців
ЕГ та КГ на етапі початкової підготовки**

Показники технічної підготовленості	Група	Початок експерименту	Кінець експерименту	Приріст результатів	
				кількісні зміни, од.в.	якісні зміни, %
Довжина ковзання на грудях, м	ЕГ	2,9±1,34	7,51±1,2	4,61	158,97
	КГ	2,75±1,31	6,28±1,36	3,53	128,36
Плавання кролем на грудях у повній координації без зупинки, м	ЕГ	34,25±2,79	65,56±4,50	31,31	91,42
	КГ	35,39±2,56	59,95±4,35	24,56	69,4
Плавання 25 м без участі рук, ноги кролем, с	ЕГ	33,3±1,6	28,1±0,8	5,2	18,51
	КГ	34,9±1,5	32,5±0,35	2,4	7,38
Плавання 25 м без участі ніг, руки кролем, с	ЕГ	29,2±1,2	23,3±1,1	5,9	25,32
	КГ	29,7±1,3	27,6±1,4	2,1	7,61
Пірнання, м	ЕГ	8,70±2,7	19,20±4,80	10,50	120,69
	КГ	8,10±2,8	14,50±3,4	6,40	79,01
Плавання кролем на спині за допомогою ніг без зупинки, м	ЕГ	37,20±6,2	76,30±9,7	39,10	105,11
	КГ	32,50±6,1	56,20±6,9	23,70	72,92

Так, у плаванні кролем на спині за допомогою ніг без зупинки дистанція, яку долали діти, зросла в ЕГ порівняно з КГ на 32 %, динаміка зміни величини дистанції при пірнанні в ЕГ на 42 % вища, аніж динаміка цього ж показника в КГ.

Найбільший приріст результатів відбувся у вправі на пірнання, де приріст результату (збільшення подоланої дистанції під водою) в ЕГ на 52 % більший, ніж відповідний приріст в КГ.

У вправі на ковзання на грудях приріст цього показника був більшим в ЕГ на 31 %, порівняно з КГ. Різниця в покращеннях решти показників між ЕГ та КГ не мали суттєвої різниці.

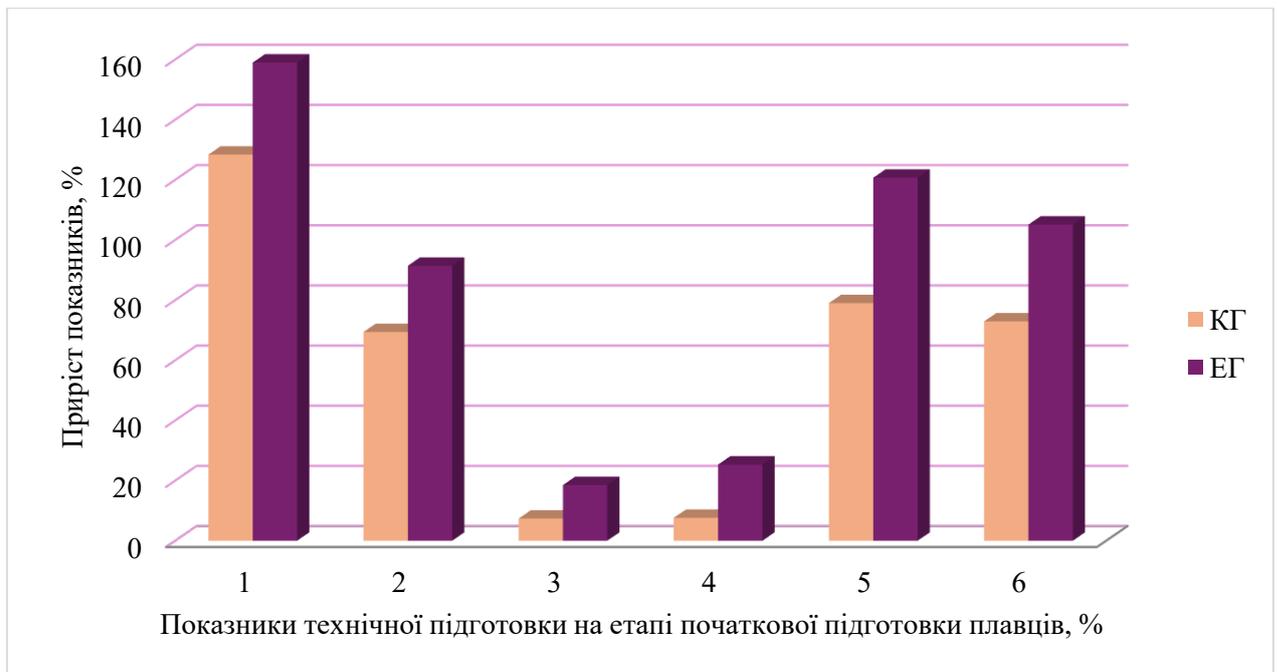


Рис. 2. Приріст результатів технічної підготовленості на етапі початкової підготовки, %

Примітки: 1 – довжина ковзання на грудях; 2 – довжина ковзання на грудях; 2 – плавання 25 м без участі рук, ноги кролем; 4 – плавання 25 м без участі ніг, руки кролем; 5 – пірнання; 6 – плавання кролем на спині за допомогою ніг без зупинки

Отже, систематичне та цілеспрямоване використання ігрових засобів має суттєвий вплив на якісні зміни показників фізичної та технічної підготовленості юних плавців на етапі початкової підготовки. Такий вплив ігрового методу доводить ефективність його використання на цьому етапі підготовки, оскільки він дозволяє підвищити рівень фізичної та технічної підготовленості плавців, одночасно забезпечуючи позитивне емоційне забарвлення тренувальних занять. Крім того, ігровий метод сприяє розвитку командного духу та соціальних навичок, що є важливим для гармонійного розвитку юних спортсменів. Таким чином, інтеграція ігрових елементів у тренувальний процес на етапі початкової підготовки є ключовим фактором, що забезпечує комплексний підхід до розвитку плавців і підвищує їхню загальну спортивну майстерність.

Дискусія. Дослідження засвідчило позитивний вплив ігрових методів на етапі початкової підготовки юних плавців. Отримані дані узгоджуються з поглядами ряду авторів (Ображей, 2016; Сіренко, 2020; Дробот, & Тищенко, 2021; Симак, & Тодорова, 2022; Гета, & Мороз, 2023; Шейко, 2023), які наголошують на важливості емоційного залучення та позитивного навчального середовища.

Порівняльний аналіз динаміки фізичних і технічних показників у експериментальній і контрольній групах свідчить про те, що систематичне використання ігрових вправ позитивно впливає не лише на рівень фізичної

підготовленості (швидкість, гнучкість, витривалість, сила, спритність), але й на якість виконання технічних елементів (дихання, положення тіла у воді, гребкові рухи).

Разом із тим, здобуті результати актуалізують потребу в перегляді та деталізації окремих аспектів, відображених у попередніх дослідженнях, де ігрові засоби переважно розглядаються як додатковий елемент мотивації, тоді як дане дослідження свідчить про їхню пряму ефективність у формуванні фізичної та технічної підготовленості. Це дозволяє говорити про потенціал ігрових методик як повноцінного педагогічного інструменту, що забезпечує не лише емоційну активність, але й високу результативність тренувального процесу.

Висновки. Аналіз науково-методичної літератури з навчання плаванню та використання практичного досвіду тренерів дали змогу виявити певні розбіжності щодо використання ігрових засобів для формування фізичної та технічної підготовленості юних плавців.

На основі педагогічного експерименту встановлено, що застосування ігрових засобів позитивно впливає на фізичну та технічну підготовленість юних плавців на етапі початкової підготовки. Зокрема, в експериментальній групі зафіксовано значно вищі прирости у вправах на силові та швидко-силові якості (до 65 % у підтягуванні, 42 % – у кидку м'яча) та в затримці дихання (47,5 %).

У технічній підготовленості також спостерігалось переважання ЕГ: приріст дистанції при пірнанні був на 42 % вищим, плавання кролем на спині – на 32 %, ковзання на грудях – на 31 % порівняно з контрольною групою.

Значні позитивні зміни в експериментальній групі як у фізичній підготовленості, так і в технічній, пояснюються використанням ігрових форм, що додають елемент змагання та стимулюють інтенсивніше виконання вправ.

Перспективи подальших досліджень. Так як, ефективність ігрових засобів значною мірою залежить від грамотного педагогічного супроводу, індивідуалізації підходу та системності їх використання, це створює підґрунтя для подальших наукових розвідок, зокрема у поєднанні ігрових методів із іншими сучасними підходами до навчання плаванню на ранніх етапах спортивної підготовки.

Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Гета, А. В., & Мороз, В. М. (2023). Вдосконалення техніки плавання юних спортсменів на етапі початкової підготовки. *Proceedings of the X International Scientific and Practical Conference «The Evolution of Philosophy of Science in Recent Decades»*, 85–89.

2. Гнесь, Н., & Зендик, О. (2019). Формування рухової готовності дітей 8–9 років до освоєння техніки плавання. *Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура*, 32, 48–54. <https://doi.org/10.15330/fcult.32.48-54>
3. Дробот, К. В., & Тищенко, В. О. (2021). Предиктори ефективності навчання плавання дітей молодшого шкільного віку (огляд літератури). *Молодіжний науковий вісник: Фізичне виховання та спорт*, (3), 12–18. <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-3-02>
4. Жирнов, О., Лихолай, А., & Сергієнко, І. (2018). Аналіз методик навчання плаванню дітей дошкільного віку. У *Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення: матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції* (с. 35–37). Львів.
5. Коштур, Я. (2018). Шляхи оптимізації навчання плаванню дітей 6-річного віку в умовах глибокого басейну. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 4(78), 293–303. http://nbuv.gov.ua/UJRN/pednauk_2018_4_28
6. Кутек, Т. Б., & Вовченко, І. І. (2022). *Основи теорії і методики спортивної підготовки: навчальний посібник*. Житомир: ЖДУ імені Івана Франка.
7. Ображей, О. Є. (2016). Баскетбол як засіб розвитку координаційних здібностей плавців. *Спортивні ігри*, 2(2), 28–30.
8. Одинець, Т. Є., & Симак, Н. Д. (2022). Організаційно-методичні особливості навчання плавання дітей на етапі початкової підготовки. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*, 10(155), 166–170. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.10\(155\).35](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.10(155).35)
9. Пивовар, А., & Ковач, С. (2023). Ігрова спрямованість занять з молодшими школярами у водному середовищі. *Теорія і практика фізичної культури і спорту*, (1), 90–96. <https://doi.org/10.31470/2786-6424-1/2023-90-96>
10. Платонов, В. М. (2021). *Сучасна система спортивного тренування : підручник*. Київ: Перша друкарня.
11. Семенов, А. (2022). Загальні положення методики прискореного навчання плавання дітей молодшого шкільного віку. *Молодь і ринок*, 5(203), 91–96. <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2022.258421>
12. Симак, Н. Д., & Тодорова, В. Г. (2022). Методичні особливості навчання плавання дітей 7–9 років: проблеми та здобутки. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*, 3К(147), 357–363. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.3K\(147\).77](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.3K(147).77)
13. Сіренко, Р. (2020). *Плавання: навчальний посібник*. Львів: Видавництво ЛНУ імені Івана Франка.
14. Шейко, Л. В. (2021). Вплив ігрового методу на якість плавальної

підготовленості дітей молодшого шкільного віку, які займаються оздоровчим плаванням. *Спортивні ігри*, 1(19), 84–94.

http://nbuv.gov.ua/UJRN/sporihry_2021_1_11

15. Шейко, Л. В. (2023). Вплив спортивних та рухливих ігор на фізичну та технічну підготовленість юних плавців. *Спортивні ігри*, 1(27), 95–102. <https://doi.org/10.15391/si.2024-1.10>

16. Шейко, Л. В. (2025). Вплив ігрового методу на якість підготовленості дітей молодшого віку, що займаються плаванням. *Спортивні ігри*, 2(36), 39–46. <https://doi.org/10.15391/si.2025-2.05>

17. Ячнюк, М. Ю., Ячнюк, І. О., & Ячнюк, Ю. Б. (2020). *Плавання з методикою викладання: навчально-методичний посібник*. Чернівці: Чернівецький національний університет.

REFERENCES

1. Heta, A. V., & Moroz, V. M. (2023). Improvement of swimming technique of young athletes at the initial training stage. *Proceedings of the X International Scientific and Practical Conference “The Evolution of Philosophy of Science in Recent Decades”*, 85–89.

2. Hnes, N., & Zandyk, O. (2019). Formation of motor readiness of children aged 8–9 for mastering swimming techniques. *Bulletin of the Precarpathian University. Series: Physical Culture*, 32, 48–54. <https://doi.org/10.15330/fcult.32.48-54>

3. Drobot, K. V., & Tyshchenko, V. O. (2021). Predictors of the effectiveness of teaching swimming to primary school children (literature review). *Youth Scientific Bulletin: Physical Education and Sport*, (3), 12–18. <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-3-02>

4. Zhyrnov, O., Lykholai, A., & Serhiienko, I. (2018). Analysis of methods of teaching swimming to preschool children. In *Problems of Activating Recreational and Health-Improving Activities of the Population: Proceedings of the 11th International Scientific and Practical Conference* (pp. 35–37). Lviv.

5. Koshtur, Ya. (2018). Ways to optimize swimming instruction for 6-year-old children in deep-water pool conditions. *Pedagogical Sciences: Theory, History, Innovative Technologies*, 4(78), 293–303. http://nbuv.gov.ua/UJRN/pednauk_2018_4_28

6. Kutek, T. B., & Vovchenko, I. I. (2022). *Fundamentals of theory and methodology of sports training: Textbook*. Zhytomyr: Ivan Franko Zhytomyr State University.

7. Obrazhei, O. Ye. (2016). Basketball as a means of developing coordination abilities of swimmers. *Sports Games*, 2(2), 28–30.

8. Odynets, T. Ye., & Symak, N. D. (2022). Organizational and methodological

features of teaching swimming to children at the initial training stage. *Scientific Journal of the National Pedagogical Dragomanov University*, 10(155), 166–170. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.10\(155\).35](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.10(155).35)

9. Pyvovar, A., & Kovach, S. (2023). Game-oriented approach to classes with junior schoolchildren in the aquatic environment. *Theory and Practice of Physical Culture and Sports*, (1), 90–96. <https://doi.org/10.31470/2786-6424-1/2023-90-96>

10. Platonov, V. M. (2021). *Modern system of sports training: Textbook*. Kyiv: Persha Drukarnia.

11. Semenov, A. (2022). General principles of accelerated swimming instruction methods for primary school children. *Youth and the Market*, 5(203), 91–96. <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2022.258421>

12. Symak, N. D., & Todorova, V. H. (2022). Methodological features of teaching swimming to children aged 7–9: Problems and achievements. *Scientific Journal of the National Pedagogical Dragomanov University*, 3K(147), 357–363. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.3K\(147\).77](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.3K(147).77)

13. Sirenko, R. (2020). *Swimming: Textbook*. Lviv: Ivan Franko National University of Lviv Publishing House.

14. Sheiko, L. V. (2021). Influence of the game method on the quality of swimming preparedness of primary school children engaged in health-oriented swimming. *Sports Games*, 1(19), 84–94. http://nbuv.gov.ua/UJRN/sporihry_2021_1_11

15. Sheiko, L. V. (2023). Influence of sports and active games on the physical and technical preparedness of young swimmers. *Sports Games*, 1(27), 95–102. <https://doi.org/10.15391/si.2024-1.10>

16. Sheiko, L. V. (2025). Influence of the game method on the level of preparedness of younger children engaged in swimming. *Sports Games*, 2(36), 39–46. <https://doi.org/10.15391/si.2025-2.05>

17. Yachniuk, M. Yu., Yachniuk, I. O., & Yachniuk, Yu. B. (2020). *Swimming with teaching methodology: Educational and methodological manual*. Chernivtsi: Chernivtsi National University.

Стаття надіслана до редколегії 07.10.2025 р.

Стаття рекомендована до друку 17.12.2025 р.

УДК 796.012.1.332.071.2:796.058.4

<https://doi.org/10.31652/3041-2463/2025-4-5>

ТИПОЛОГІЧНА КЛАСИФІКАЦІЯ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК КВАЛІФІКОВАНИХ ФУТБОЛІСТІВ ЯК ЗАСІБ ОЦІНЮВАННЯ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Войтенко Сергій,

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, вул. Острозького, 32, 21001, Україна;

<https://orcid.org/0000-0003-0025-1064>;

email: serhii.voitenko@vspu.edu.ua

Перепелиця Максим,

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, вул. Острозького, 32, 21001, Україна;

<https://orcid.org/0000-0003-4283-2596>;

email: maksym.perepelytsia@vspu.edu.ua

Перепелиця Олександр,

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, вул. Острозького, 32, 21001, Україна;

<https://orcid.org/0009-0008-0722-6789>;

email: perepelitsa@gmail.com

Анотації. Актуальність. Актуальність дослідження зумовлена зростаючою потребою в науково обґрунтованих підходах до відбору й індивідуалізації тренувального процесу в футболі з урахуванням психофізіологічних характеристик спортсменів. Визначення типологічної структури цих характеристик сприятиме підвищенню точності оцінювання змагальної діяльності та ефективності підготовки кваліфікованих футболістів. **Мета дослідження** – визначити ключові психофізіологічні характеристики кваліфікованих футболістів і сформувати їх типологічну модель для оцінки ефективності змагальної діяльності. **Матеріал і методи дослідження.** У роботі застосовано теоретичний аналіз і узагальнення даних наукової та методичної літератури, а також інформаційні ресурси мережі Інтернет за обраною проблематикою. Для оцінювання індивідуально-психологічних особливостей

використано анкетування за опитувальником Айзенка. Психофізіологічні показники реєструвалися методом спостереження із застосуванням апаратно-програмного комплексу «БОС-тест-Професіонал». У дослідженні взяли участь 50 кваліфікованих футболістів віком 17–19 років. **Результати дослідження.** Дослідження психофізіологічних характеристик кваліфікованих футболістів дозволило виокремити три типи індивідуальної реактивності та адаптивності: «нестійкий реактивний», «стійкий економний» та «стійкий інертний». Перший тип характеризується високою швидкістю переробки інформації, але недостатньою точністю реакцій і низькою стресостійкістю; другий – оптимальним балансом нервово-психічних параметрів; третій – повільним, але контрольованим стилем реагування та високим рівнем емоційної стабільності. Встановлено, що ефективність змагальної діяльності залежить не лише від швидкості реакцій, але й від поєднання точності, емоційної рівноваженості та стресостійкості. **Висновки.** Отримані результати підтверджують доцільність використання типологічного підходу для індивідуалізації тренувального процесу та психофізіологічного супроводу спортсменів.

Ключові слова: кваліфіковані футболісти, психофізіологічні характеристики, типологічна класифікація, нервові процеси, змагальна діяльність.

TYPOLOGICAL CLASSIFICATION OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF QUALIFIED FOOTBALL PLAYERS AS A TOOL FOR ASSESSING COMPETITIVE PERFORMANCE

Voitenko Serhii, Perepelytsia Maksym, Perepelytsia Oleksandr

Abstract. Topicality. The relevance of the study is determined by the growing need for scientifically based approaches to the selection and individualization of the training process in football, taking into account the psychophysiological characteristics of athletes. Determining the typological structure of these characteristics will contribute to improving the accuracy of assessing competitive activity and the effectiveness of training qualified football players. **The purpose of the study** is to identify the key psychophysiological characteristics of qualified football players and to form their typological model for assessing the effectiveness of competitive activity. **Material and methods of research.** The work uses theoretical analysis and generalization of data from scientific and methodological literature, as well as Internet resources on the selected topic. To assess individual psychological characteristics, a questionnaire based on Eysenck's questionnaire was used. Psychophysiological indicators were recorded by observation using the BOS-Test-Professional hardware

and software complex. Fifty skilled football players aged 17–19 participated in the study.

Research results. The study of the psychophysiological characteristics of skilled football players allowed us to identify three types of individual reactivity and adaptability: “unstable reactive,” “stable economical,” and “stable inert.” The first type is characterized by high speed of information processing, but insufficient accuracy of reactions and low stress resistance; the second – by an optimal balance of neuropsychological parameters; the third – by a slow but controlled response style and a high level of emotional stability. It has been established that the effectiveness of competitive activity depends not only on the speed of reactions, but also on a combination of accuracy, emotional balance, and stress resistance. **Conclusions.** The results confirm the feasibility of using a typological approach to individualize the training process and psychophysiological support for athletes.

Keywords: skilled football players, psychophysiological characteristics, typological classification, nervous processes, competitive activity.

Постановка проблеми. Спортивна діяльність характеризується високою різноманітністю вимог до психофізіологічних характеристик спортсмена, оскільки кожен вид спорту потребує специфічного поєднання фізичних, емоційно-вольових та інтелектуальних якостей (Воронова, 2007; Костюкевич, & Коннов, 2024). У науковій літературі для визначення сукупності властивостей, що характеризують індивідуальну своєрідність спортсмена, використовується поняття інтегральної індивідуальності, яка формується під впливом сенсорних, емоційних та вольових процесів у ході тренувальної діяльності (Вейнберг, 2001; Вознюк, 2017; Костюкевич, Дорошенко, Сушко, Тищенко, & Мітова, 2023). Особливу роль у цьому відіграють стійкі стилі рухової та психічної активності, що зумовлюють адаптацію до навантажень і характер поведінки у змагальних умовах.

Аналіз індивідуально-психофізіологічних характеристик висококваліфікованих спортсменів, зокрема футболістів, є одним із найбільш ефективних напрямів сучасних досліджень, оскільки дає змогу не лише пояснити природу успішності, а й обґрунтовано планувати тренувальний процес. Висока динамічність та стратегічна складність футбольних поєдинків висувають жорсткі вимоги до оперативності мислення, стресостійкості та точності рухових реакцій, що актуалізує потребу у типологічній класифікації психофізіологічних характеристик кваліфікованих футболістів (Коробейніков, Бітко, Сакаль, та ін. 2003; Воляннюк, Ложкін, & Колосов, 2022; Костюкевич, & Коннов, 2024).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Огляд наукових джерел, присвячених вивченню психологічних і психофізіологічних особливостей

футболістів, засвідчує широкий спектр характеристик, що розглядаються як чинники успішності змагальної діяльності. Значна їх частина належить до категорії змінних, які можуть цілеспрямовано формуватися або коригуватися у процесі тренувальної роботи. Дослідники виокремлюють низку ключових якостей, що визначають ефективність і надійність виступів у спортивних іграх (Гринь, 2015; Вознюк, Галайдюк, & Свірщук, 2020; Войтенко, Перепелиця, & Поліщук, 2025). У мотиваційно-вольовій сфері провідними є змагальна мотивація, здатність до саморегуляції, рішучість і вольовий самоконтроль; в емоційній – стабільність, стійкість до перешкод і низький рівень тривожності. У комунікативному аспекті важливим чинником виступає високий соціально-психологічний статус спортсмена як у формальних, так і в неформальних взаєминах у команді (Кутек, & Олійник, 2023; Костюкевич, Войтенко, & Вознюк, 2024; Войтенко, Перепелиця, & Поліщук, 2025).

Поряд із цим наукова література виокремлює групу характеристик, що мають переважно генетичну природу та обмежені можливості для педагогічного впливу. Йдеться насамперед про властивості нервових процесів: силу, врівноваженість, рухливість і лабільність нервової системи (Дрюков, Коробейніков, Павленко, та ін., 2004; Кулініч, & Коробейніков, 2004; Гринь, 2015). Ці параметри істотно визначають індивідуальний стиль ігрової діяльності, швидкість адаптації до змінних умов і здатність спортсмена ефективно діяти в умовах стресу. У футболі, де домінують висока динамічність і непередбачуваність ігрових ситуацій, такі характеристики мають особливо критичне значення для досягнення стабільних результатів.

Мета дослідження: визначити ключові психофізіологічні характеристики кваліфікованих футболістів і сформувати їх типологічну модель для оцінки ефективності змагальної діяльності.

Матеріал і методи дослідження. Теоретичний аналіз і узагальнення даних наукової та методичної літератури і мережі Інтернет за проблематикою дослідження; анкетування за методикою Айзенка; психофізіологічне спостереження за допомогою програмно-апаратного комплексу «БОС-тест-Професіонал» для оцінки: сили, рухливості та динамічності нервових процесів, екстраверсії, нейротизму, простої та складної зорово-моторної реакції, реакції на рухомий об'єкт, особистісної та ситуативної тривожності, стресостійкості. Обробку отриманих даних здійснювали з використанням методів математичної статистики, розраховувалися середнє арифметичне значення (\bar{x}) та стандартне відхилення (S). Достовірність відмінностей між групами визначали за критерієм t-Ст'юдента та критерієм Манна–Уїтні, а значущість різниць у відсотковому розподілі ознак – за критерієм Фішера для різниці вибірових часток. Багатовимірний класифікаційний аналіз психофізіологічних показників

проводився за допомогою Q-техніки аналізу головних компонент. До дослідження було залучено 50 кваліфікованих футболістів віком від 17 до 19 років.

Результати дослідження. Аналіз наукових джерел, присвячених вивченню психофізіологічних характеристик кваліфікованих футболістів, свідчить про наявність певного комплексу показників, які мають вирішальне значення для успішного виконання змагальної діяльності. На основі узагальнення даних попередніх досліджень було сформовано типологічну модель, що ґрунтується на ключових психофізіологічних характеристиках спортсменів (Кутек, & Олійник, 2023; Дрюков, Коробейніков, Павленко, та ін., 2004).

До основних параметрів, відібраних для аналізу, увійшли 13 показників, зокрема: латентність простої сенсомоторної реакції; час реакції вибору з трьох альтернатив; швидкість та точність реакції на рухомий об'єкт; рухливість, сила та динамічність нервових процесів; рівні екстраверсії, нейротизму, тривожності та стресостійкості.

Для виявлення типологічних груп було застосовано класифікаційний підхід на основі Q-техніки аналізу головних компонент. У результаті статистичного опрацювання було виокремлено три факторні компоненти, які охопили 90 % вибірки. Перша компонента (40 % дисперсії) об'єднала 20 спортсменів, друга (38 % дисперсії) – 19 спортсменів, а третя (12 % дисперсії) – 6 спортсменів. П'ятеро спортсменів не виявили значних факторних навантажень за жодною з компонент, що вказує на їхню індивідуалізовану психофізіологічну структуру (рис. 1).

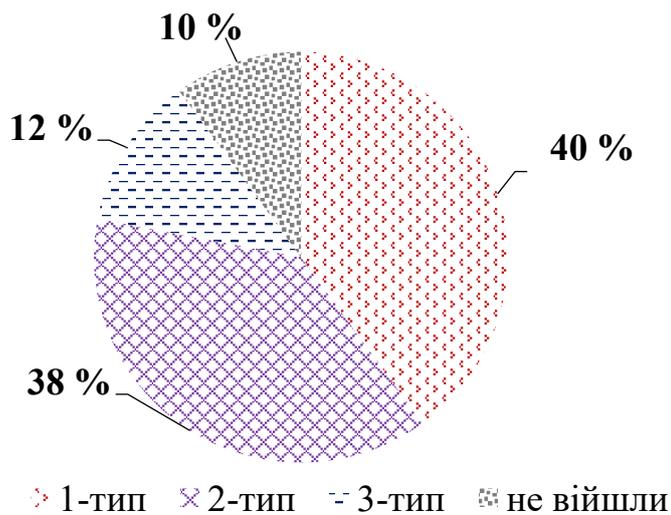


Рис. 1. Розподіл кваліфікованих футболістів за психофізіологічним типом (%)

Порівняльний аналіз середніх значень досліджуваних показників дозволив встановити низку закономірностей (табл. 1). Параметри простої сенсомоторної реакції не демонстрували статистично значущих відмінностей між групами. Натомість у складній реакції вибору найшвидші результати показали спортсмени першого типу (476 ± 43 мс), тоді як найповільніші – представники третього типу (519 ± 43 мс). Різниця між ними є достовірно відмінною ($p < 0,05$), що свідчить про відмінності в швидкості переробки інформації.

Таблиця 1

Середні показники кваліфікованих футболістів за різними психофізіологічними типами (n = 50, $\bar{x} \pm S$)

Показник	1-тип	2-тип	3-тип
Проста сенсомоторна реакція (мс)	185±7	182±8	190±9
Складна реакція вибору (мс)	476±43	504±41	519±43
Реакція на рухомий об'єкт (% , точн.)	68±3	69±2	74±3
Екстраверсія (у.о.)	14,1±1,2	13,4±1,1	12,5±1,0
Нейротизм (у.о.)	14,0±1,1	13,3±1,1	12,2±0,7
Рухливість нервових процесів (у.о.)	65±3	60±4	57±5
Динамічність нервових процесів (у.о.)	42±3	41±3	46±4
Сила нервових процесів (у.о.)	63±5	61±6	60±4
Тревожність	37±3	41±3	38±2
Стресостійкість	37±3	46±2	44±3

При аналізі реакції на рухомий об'єкт встановлено, що спортсмени третього типу демонструють найвищу точність, хоча й з меншою швидкістю. Це може свідчити про більш зважений і контрольований стиль реагування.

У спортсменів першого типу зафіксовано вищі значення екстраверсії порівняно з іншими типами, причому між першим і третім типом встановлено статистично достовірні відмінності ($p < 0,05$). Це свідчить про більш виражену імпульсивність і емоційну реактивність представників першого типу.

Аналогічна тенденція спостерігається за показником нейротизму: його рівень у кваліфікованих футболістів першого типу достовірно перевищує значення спортсменів третього типу. Такий профіль вказує на схильність до емоційної нестабільності та зниженої здатності до емоційної саморегуляції в умовах стресу.

Порівняння з нормативними значеннями демонструє, що у спортсменів другого та третього типу рівень екстраверсії та нейротизму відповідає середньому, тоді як у представників першого типу він перевищує норму. Сукупно це дозволяє характеризувати темперамент першої групи як такий, що тяжіє до холеричного.

Показники рухливості нервових процесів також суттєво різнилися між групами: найвищі значення зафіксовано у спортсменів першого типу (65 ± 3 ум.од.), що корелює з їхньою швидкістю реагування. Водночас у представників другого та третього типів ці показники були достовірно нижчими (60 ± 4 та 57 ± 5 ум.од. відповідно). Рівень динамічності нервової системи суттєво не варіював між групами. Щодо емоційно-вольових показників, то рівень тривожності не досяг статистично значущих відмінностей, тоді як стресостійкість виявилася найнижчою у спортсменів першого типу ($p < 0,05$).

На основі отриманих результатів було сформовано такі типологічні характеристики:

1. Перший тип – «нестійкий реактивний» (40 %): висока швидкість складної реакції вибору, низька точність реакції на рухомий об'єкт, значна рухливість нервової системи та знижена стресостійкість.

2. Другий тип – «стійкий економний» (38 %): високий рівень стресостійкості та середні значення решти показників, що свідчить про збалансований стиль реагування.

3. Третій тип – «стійкий інертний» (12 %): уповільнена реакція вибору, висока точність реакції на рухомий об'єкт, помірна рухливість нервових процесів і підвищена стресостійкість.

Загалом, кваліфіковані футболісти першого типу схильні до імпульсивності та емоційної нестабільності, тоді як спортсмени третього типу демонструють обережність та контрольованість у поведінці. Другий тип характеризується адаптивною рівновагою, що може розглядатися як оптимальний варіант для стабільного виконання змагальних завдань.

Дискусія. Отримані результати підтверджують, що психофізіологічні характеристики спортсменів, зокрема швидкість сенсомоторних реакцій, рухливість нервових процесів, рівень екстраверсії та нейротизму, істотно впливають на ефективність змагальної діяльності футболістів. Це узгоджується з даними низки досліджень (Дрюков, Коробейніков, Павленко, та ін., 2004; Вознюк, Галайдюк, & Свірщук, 2020; Костюкевич, Дорошенко, Сушко, Тищенко, & Мітова, 2023; Кутек, & Олійник, 2023), у яких зазначається, що сила нервової системи, врівноваженість і здатність зберігати продуктивність в умовах стресу виступають ключовими передумовами надійності спортсмена у відповідальні моменти.

Водночас у літературі описано чимало випадків, коли високих результатів досягають спортсмени з традиційно «несприятливими» типологічними характеристиками – підвищеною збудливістю, інертністю, емоційною нестійкістю або слабкою нервовою системою (Вейнберг, 2001; Коробейніков, Бітко, Сакаль, та ін., 2003; Кулініч, & Коробейніков, 2004). Особливо це

стосується видів спорту, що потребують високого рівня координації, точності рухів та швидкості реакцій (спортивні ігри, фехтування, акробатика, плавання). Це ставить під сумнів уявлення про темперамент як фіксований «лімітатор успішності».

Таким чином, можна виокремити дві провідні позиції щодо ролі темпераменту у спорті. Перша розглядає властивості нервової системи як загальні здібності, що прямо визначають потенціал спортсмена та межі його досягнень. Друга стверджує, що темперамент не є детермінантою успіху, а лише створює індивідуальний стиль адаптації, який може бути компенсований мотивацією, досвідом, саморегуляцією та тренуваністю.

Отримані дані дозволяють припустити, що успішність у сучасному спорті визначається не стільки статичною силою нервової системи, скільки динамічною здатністю спортсмена управляти власними психофізіологічними станами. Той, хто вміє контролювати емоції, раціонально розподіляти сили, своєчасно перемикає увагу та підтримувати психічну рівновагу у вирішальні моменти, отримує конкурентну перевагу незалежно від вихідного типологічного профілю. Це підкреслює важливість індивідуалізації тренувального процесу з урахуванням типу нервової системи, стилю реагування та рівня саморегуляції спортсмена.

Висновки.

1. Класифікаційний аналіз дозволив виділити три психофізіологічні типи футболістів: «нестійкий реактивний» (40 %), «стійкий економний» (38 %) та «стійкий інертний» (12 %). Кожен тип характеризується специфічним поєднанням швидкості та точності реакцій, рухливості нервових процесів, рівня стресостійкості та темпераментних особливостей.

2. Кваліфіковані футболісти першого типу демонструють високу імпульсивність і емоційну лабільність, що знижує їхню стресостійкість; спортсмени третього типу відзначаються обережністю та точністю дій, а другий тип характеризується збалансованими показниками, що забезпечує оптимальний рівень адаптації до змагальних умов.

У подальшому перспективним вбачається дослідження впливу психофізіологічних типів футболістів на ефективність командної взаємодії та результативність у змагальних умовах.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Вейнберг, Р. С. (2001). *Психологія спорту*. Київ: Олімпійська література.
2. Вознюк, Т. В. (2017). Особливості прояву психофізіологічних властивостей у гравців чоловічих та жіночих команд з баскетболу. *Актуальні*

проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування, (3), 15–20.

3. Вознюк, Т., Галайдюк, М., & Свірщук, Н. (2020). Інтегральна оцінка змагальної діяльності кваліфікованих баскетболісток за специфічними показниками. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, 9(28), 153–159. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2020-9\(28\)-153-159](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2020-9(28)-153-159)

4. Войтенко, С. М., Перепелиця, О. А., & Поліщук, В. М. (2025). *Моделювання підготовчої частини тренувальних занять з футболу*. Вінниця: Нілан-ЛТД.

5. Войтенко, С., Перепелиця, М., & Поліщук, В. (2025). Психолого-педагогічний супровід у системі «тренер-спортсмен-батьки». *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, 19(38), 382–391.

6. Волянчук, Н. Ю., Ложкін, Г. В., & Колосов, А. Б. (2022). Організаційний стрес спортивної команди. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Психологія*, (3), 38–44. <https://doi.org/10.32782/psy-visnyk/2021.3.8>

7. Воронова, В. І. (2007). *Психологія спорту: навчальний посібник*. Київ: Олімпійська література.

8. Гринь, О. Р. (2015). *Психологічне забезпечення та супровід підготовки кваліфікованих спортсменів*. Київ: НУФВСУ, Олімпійська література.

9. Дрюков, В. О., Коробейніков, Г. В., Павленко, Ю. П., та ін. (2004). *Психофізіологічна діагностика у спорті вищих досягнень: методичні рекомендації*. Київ: Науковий світ.

10. Коробейніков, Г. В., Бітко, С. М., Сакаль, Л. Д., та ін. (2003). Психофізіологічне забезпечення діагностики функціонального стану висококваліфікованих спортсменів. *Актуальні проблеми фізичної культури і спорту*, 53–60.

11. Костюкевич, В. М., Войтенко, С. М., & Вознюк, Т. В. (2024). *Моделювання і прогнозування в спорті*. Вінниця: Твори.

12. Костюкевич, В., & Коннов, С. (2024). Показники спеціальної фізичної та технічної підготовленості висококваліфікованих хокеїстів на траві. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, 18(37), 109–119. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2024-18\(37\)-109-119](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2024-18(37)-109-119)

13. Костюкевич, В., Дорошенко, Е., Сушко, Р., Тищенко, В., & Мітова, О. (2023). Концепція програмування тренувального процесу спортсменів (на прикладі хокею на траві). *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, 15(34). [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-15\(34\)-280-293](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-15(34)-280-293)

14. Кулініч, І. В., & Коробейніков, Г. В. (2004). Оцінка психофізіологічного стану футболістів. *Природничий альманах. Біологічні науки*, (4), 69–77.

15. Кутек, Т., & Олійник, О. (2023). Моніторинг психоемоційного стану кваліфікованих футболістів у річному циклі підготовки. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, 16(35). [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-16\(35\)-171-179](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-16(35)-171-179)

16. Соломонко, В. В., Фалес, Й. Г., & Хоркавий, Б. В. (2007). *Футбол: навчально-методичний посібник*. Львів.

17. Стасюк, В. А., Стасюк, І. І., & Войтенко, С. М. (2025). *Теорія і методика викладання футболу та футзалу* [Електронний ресурс]. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка. <http://elar.kpnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/8720>

REFERENCES

1. Weinberg, R. S. (2001). *Sport psychology* [in Ukrainian]. Kyiv: Olimpiiska literatura.

2. Vozniuk, T. V. (2017). Features of psychophysiological characteristics manifestation in male and female basketball players. *Current Issues of Physical Education and Methods of Sports Training*, (3), 15–20 [in Ukrainian].

3. Vozniuk, T., Halaidiuk, M., & Svirshchuk, N. (2020). Integral assessment of competitive performance of qualified female basketball players based on specific indicators. *Physical Culture, Sports and Health of the Nation*, 9(28), 153–159 [in Ukrainian]. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2020-9\(28\)-153-159](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2020-9(28)-153-159)

4. Voitenko, S. M., Perepelytsia, O. A., & Polishchuk, V. M. (2025). *Modeling the preparatory part of football training sessions* [in Ukrainian]. Vinnytsia: Nilan-LTD.

5. Voitenko, S., Perepelytsia, M., & Polishchuk, V. (2025). Psychological and pedagogical support in the “coach–athlete–parents” system. *Physical Culture, Sports and Health of the Nation*, 19(38), 382–391 [in Ukrainian].

6. Volianiuk, N. Yu., Lozhkin, H. V., & Kolosov, A. B. (2022). Organizational stress of a sports team. *Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: Psychology*, (3), 38–44. <https://doi.org/10.32782/psy-visnyk/2021.3.8>

7. Voronova, V. I. (2007). *Sport psychology: A study guide* [in Ukrainian]. Kyiv: Olimpiiska literatura.

8. Hryn, O. R. (2015). *Psychological support and assistance in the training of qualified athletes* [in Ukrainian]. Kyiv: National University of Physical Education and Sport of Ukraine, Olimpiiska literatura.

9. Driukov, V. O., Korobeinikov, H. V., Pavlenko, Yu. P., et al. (2004). *Psychophysiological diagnostics in elite sports: Methodological recommendations* [in Ukrainian]. Kyiv: Naukovyi svit.

10. Korobeinikov, H. V., Bitko, S. M., Sakal, L. D., et al. (2003). Psychophysiological support of functional state diagnostics of elite athletes. *Current Issues of Physical Culture and Sports*, 53–60 [in Ukrainian].
11. Kostiukevych, V. M., Voitenko, S. M., & Vozniuk, T. V. (2024). *Modeling and forecasting in sports* [in Ukrainian]. Vinnytsia: Tvory.
12. Kostiukevych, V., & Konnov, S. (2024). Indicators of special physical and technical preparedness of elite field hockey players. *Physical Culture, Sports and Health of the Nation*, 18(37), 109–119 [in Ukrainian]. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2024-18\(37\)-109-119](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2024-18(37)-109-119)
13. Kostiukevych, V., Doroshenko, E., Sushko, R., Tyshchenko, V., & Mitova, O. (2023). Concept of programming the training process of athletes (on the example of field hockey). *Physical Culture, Sports and Health of the Nation*, 15(34) [in Ukrainian]. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-15\(34\)-280-293](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-15(34)-280-293)
14. Kulinich, I. V., & Korobeinikov, H. V. (2004). Assessment of the psychophysiological state of football players. *Natural Almanac. Biological Sciences*, (4), 69–77 [in Ukrainian].
15. Kutek, T., & Oliinyk, O. (2023). Monitoring of the psycho-emotional state of qualified football players during the annual training cycle. *Physical Culture, Sports and Health of the Nation*, 16(35). [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-16\(35\)-171-179](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-16(35)-171-179)
16. Solomonko, V. V., Fales, Y. H., & Khorkavyi, B. V. (2007). *Football: A teaching and methodological guide* [in Ukrainian]. Lviv.
17. Stasiuk, V. A., Stasiuk, I. I., & Voitenko, S. M. (2025). *Theory and methods of teaching football and futsal* [Electronic resource, in Ukrainian]. Kamianets-Podilskyi: Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohienko University. <http://elar.kpnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/8720>

*Стаття надіслана до редколегії 03.11.2025 р.
Статтю рекомендовано до друку 17.12.2025 р.*

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИХ ДІЙ З ФІЗИЧНОЮ ПІДГОТОВКОЮ, ФІЗИЧНИМ РОЗВИТКОМ ТА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИМИ ІНДИКАТОРАМИ КАРАТИСТІВ WKF

Забара Валентин,

Сумський державний університет,

м. Суми, вул. Харківська, 116, 40007, Україна;

<https://orcid.org/0009-0004-5256-1798>;

e-mail: valentynzabara@gmail.com

Анотація. Актуальність. Змагальний процес у карате відбувається у форматі поєдинку-спарингу, в якому здійснюється виконання техніко-тактичних дій, що мають широкий арсенал атаквальних, захисних та інших дій. Водночас такий підхід обумовлює урахування взаємозв'язків показників технічної підготовленості з фізичною підготовленістю, психофізіологічними функціями у тренувальній і змагальній діяльності єдиноборців для досягнення високих спортивних результатів.

Мета дослідження – виявити взаємозв'язки техніко-тактичних дій з фізичною підготовленістю, фізичним розвитком і психофізіологічними індикаторами у каратистів WKF на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Матеріал та методи дослідження. В дослідженні брали участь кваліфіковані спортсмени-каратисти спортивних клубів м. Суми (n=15). Вікові межі становили 16–17 років. Спортивна кваліфікація – 1 дорослий розряд, кандидати в майстри спорту, майстри спорту. Від спортсменів отримано згоду на участь у дослідженні відповідно до Гельсінської декларації прав людини 2008 року. У процесі досліджень використовувалися такі методи: аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури, педагогічне тестування, методи математичної статистики.

Результати дослідження. За підсумком проведених досліджень зафіксовано меншу кількість сильних зв'язків, натомість переважають слабкі та середні взаємозв'язки ТТД із фізичною підготовленістю, фізичним розвитком та психофізіологічними індикаторами каратистів 16–17 років, що говорить про інтегрованість переважно інтуїтивного або механічного характеру. Середні та сильні зв'язки зосереджені переважно у сфері психофізіології, особливо під час виконання ухилів та контратак ($r = 0,59; 0,62; 0,69; 0,75; 0,76; 0,79$). Встановлено, що середніх зв'язків між показниками ТТД і показниками фізичної підготовки

не достатньо ($r = 0,49$ і $0,52$; $p > 0,05$), тому необхідно звертати увагу як на комплексне вдосконалення рухових якостей спортсменів, так і на взаємозв'язок окремих рухових якостей з ТТД, для зростання спортивної майстерності.

Висновки. Визначення кореляційних взаємозв'язків прояву техніко-тактичних дій з показниками фізичного розвитку і психолофізіологічними індикаторами має важливе значення для планування тренувального процесу та моделювання успішності виступу спортсменів на змаганнях з карате за версією WKF, також потребує виявляти параметри, що відстають і на основі цього обирати засоби та методи вдосконалення техніко-тактичних дій.

Ключові слова: карате WKF, фізична підготовка, рухові якості, етап спеціалізованої базової підготовки, психофізіологічні індикатори, єдиноборства, тренувальний процес.

THE RELATIONSHIP OF TECHNICAL AND TACTICAL ACTIONS WITH PHYSICAL TRAINING, PHYSICAL DEVELOPMENT AND PSYCHOPHYSIOLOGICAL INDICATORS OF WKF KARATE FIGHTERS

Zabara Valentyn

Abstract. Topicality. Competitive karate takes place in the format of sparring matches, in which technical and tactical actions are performed, involving a wide range of offensive, defensive, and other actions. At the same time, this approach requires taking into account the interrelationships between technical preparedness indicators and physical training, psychophysiological functions in the training and competitive activities of martial artists in order to achieve high sports results.

The purpose of the study is to identify the interrelationships between technical and tactical actions and physical training, physical development, and psychophysiological indicators in WKF karate practitioners at the stage of specialized basic training.

Research materials and methods. Qualified karate athletes from sports clubs in Sumy ($n=15$) participated in the study. Their ages ranged from 16 to 17 years. Their sports qualifications included 1st adult category, candidates for master of sports, and masters of sports. The athletes gave their consent to participate in the study in accordance with the 2008 Helsinki Declaration on Human Rights.

The following methods were used in the research: analysis and generalization of data from scientific and methodological literature, pedagogical testing, and methods of mathematical statistics.

Research results. The results of the study show that there are fewer strong correlations, while weak and moderate correlations between TTD and physical training, physical development, and psychophysiological indicators of 16–17-year-old

karate practitioners prevail, which indicates an integration of a predominantly intuitive or mechanical nature. Medium and strong connections are mainly concentrated in the field of psychophysiology, especially during evasions and counterattacks ($r = 0.59; 0.62; 0.69; 0.75; 0.76; 0.79$). It has been established that there are insufficient moderate connections between TTD indicators and physical fitness indicators ($r = 0.49$ and 0.52 ; $p > 0.05$), therefore, it is necessary to pay attention to both the comprehensive improvement of athletes' motor qualities and the interconnection of individual motor qualities with TTD in order to increase athletic performance.

Conclusions. Determining the correlation between technical and tactical actions and indicators of physical development and psychophysiological indicators is important for the formation of the training process and modeling the success of athletes' performance in WKF karate competitions. It is also necessary to identify lagging parameters and, based on this, select means and methods for improving technical and tactical actions.

Keywords: WKF karate, physical training, motor qualities, stage of specialized basic training, psychophysiological indicators, martial arts, training process.

Постановка проблеми. Протягом тривалого часу Всесвітня федерація карате (WKF) видозмінювала правила проведення змагань для того, щоб цей вид спорту входив до програми Олімпійських ігор (Seyedi, et. al., 2024). Аналізуючи змагальні поєдинки спортсменів, можна спостерігати, що правила проведення змагань із карате цієї версії відрізняються від інших видів спортивних єдиноборств. Основною метою каратиста у змагальному поєдинку виступає не завдання максимальної поразки своєму супернику, а виконання результативних технічних дій, що пов'язано із мінімальним ризиком травмування. Змагальний процес у карате відбувається також у форматі поєдинку-спарингу, в якому відбувається виконання техніко-тактичних дій, що мають широкий арсенал атаквальних, захисних та інших дій (Кривий, 2021). Водночас такий підхід для досягнення високих спортивних результатів обумовлює урахування взаємозв'язків показників технічної підготовленості з фізичною підготовленістю та психофізіологічними функціями у тренувальній і змагальній діяльності єдиноборців.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Карате відноситься до видів спорту з надзвичайно складною та різноманітною технікою рухів, що виконуються елементарними діями (удари руками та ногами, пересуванням, захопленням, виведенням з рівноваги), стійками, їх модифікації, складними техніко-тактичними діями (комбінації та контрприйоми) (Бойченко, 2020; Саламаха, 2024). Провідним чинником у підготовці єдиноборців виступає техніко-тактична підготовка, оскільки від неї переважно залежить успішний

результат (Пашков, & Пашкова, 2020; Тао, 2021), особливо у взаємозв'язку з фізичною підготовленістю (Стрикаленко, Шалар, Гузар & Пітин, 2021; Тропін, Романенко, Мирошниченко, Джерелій, & Володченко, 2023; Мельніков, Шинкарук, & Якимлюк, 2024) та психофізіологічними показниками (Мирошниченко, Тропін, & Коваленко, 2020; Коляда, & Романенко, 2024; Романенко, & Коляда, 2025). Незважаючи на численні наукові розробки, питання формування ефективних техніко-тактичних дій у взаємозв'язку з різними видами підготовки, все ще залишаються важливими й актуальними для підвищення спортивної майстерності єдиноборців.

Мета дослідження – виявити взаємозв'язки техніко-тактичних дій з фізичною підготовленістю, фізичним розвитком та психофізіологічними індикаторами у каратистів WKF на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Матеріал та методи дослідження. Констатувальний експеримент проводився за участю 15 спортсменів-каратистів віком 16–17 років спортивних клубів м. Суми, із кваліфікацією I дорослого розряду, КМС, МСУ із досвідом виступів на всеукраїнських та міжнародних змаганнях з карате за версією WKF. Від учасників отримано згоду на участь у дослідженні відповідно до Гельсінської декларації прав людини 2008 року. Зміст навчально-тренувальних занять відповідав програмі ДЮСШ з карате WKF.

Для вирішення теоретичних і практичних завдань застосовано відповідні методи: аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури, педагогічне тестування, методи математичної статистики.

На основі методу аналізу й узагальнення даних науково-методичної літератури було визначено актуальність теми дослідження, підібрані методи дослідження, сформульована мета наукового пошуку.

Педагогічне тестування проводилося відповідно до стандартних тестових завдань та кваліфікаційних вимог для груп спеціалізованої базової підготовки за програмою WKF (Бойко, 2014), що також включало експертне оцінювання (залучено 5 експертів: тренери із карате першої категорії та два спортсмени МСУ зі стажем понад п'ять років) рівня виконання окремих техніко-тактичних дій (ТТД), тесту з човникового бігу 4×15 м, стрибка у довжину з місця, кидку набивного м'яча 4 кг, згинання та розгинання рук в упорі лежачи. Також у процесі дослідження визначалися такі показники фізичного розвитку як маса тіла (МТ), довжина тіла (ДТ), індекс маси тіла (ІМТ), окружність грудної клітки (ОКГ). Використано психофізіологічні індикатори як теплінг-тест (ТТ), відтворення часових інтервалів (ВЧІ), тест на точність просторової орієнтації (ТТПО), тест статичної рівноваги (ТСР), проба Яроцького (ПЯ), оцінювання зорової пам'яті (ОЗП).

Математичну обробку отриманих даних здійснювали за допомогою загальноприйнятих методів, описаних у спеціальній літературі з використанням пакетів прикладних програм Microsoft Excel XP. Для визначення сили взаємозв'язку використовували коефіцієнт кореляції Пірсона. Коефіцієнти кореляції перевіряли на значущість (щодо нуля) на 5 % рівні, використовуючи двосторонній критерій.

Результати дослідження. Згідно з навчальною програмою з карате WKF для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, етап спеціалізованої базової підготовки триває більше 2 років, тому завданням експерименту стало виявлення рівня техніко-тактичних дій спортсменів шляхом комплексного аналізу їхньої тренувальної та змагальної діяльності. Оцінювання ефективності ТТД здійснювалося за такими параметрами: ефективність атакуючих дій, включаючи удари руками (цукі, ура-цукі) та ногами (мае-гері, маваші-гері, уширо-гері); ефективність захисних дій, таких як блоки (гедан-барай, аге-уке, учі-уке), ухили та відбивання; результативність контратак, що оцінювалася на основі ефективності ударів у відповідь після блоків та ухилів. Для визначення рівня техніко-тактичної підготовленості розроблено 15-бальну оціночну шкалу, що враховує п'ять рівнів градації: високий, вище середнього, середній, нижче середнього та низький. Результати експертного оцінювання ТТД спортсменів-каратистів (узгодженість думок експертів – $W=0,562$ ум.од.) представлено в табл. 1, які демонструють різномірні показники у виконанні атакуючих, захисних дій і контратак, що дає змогу оцінити їхню спортивну майстерність.

Таблиця 1

Показники техніко-тактичної підготовленості за 15-бальною шкалою каратистів на етапі спеціалізованої базової підготовки, %

Техніко-тактичні дії	Рівні, бали				
	Низький	Нижче середнього	Середній	Вище середнього	Високий
	0–3	4–6	7–9	10–12	13–15
<i>Ефективність атакуючих дій</i>					
Удари руками (цукі, ура-цукі)	–	33	40	20	7
Удари ногами (мае-гері, маваші-гері, уширо-гері)	–	27	33	27	13
<i>Ефективність захисних дій</i>					
Блоки (гедан-барай, аге-уке, учі-уке)	–	33	27	20	20
Ухили та відбивання	–	20	33	27	20
<i>Ефективність контратак</i>					
Удари у відповідь після блоків і ухилів	–	20	27	27	26

За ефективністю виконання ударів ногами та руками більшість спортсменів продемонстрували середній і нижче середнього рівні. Частка тих, хто досяг рівня вище середнього, знаходилася в межах 20–27 %, високого – 7-13 %. Низький рівень, не зафіксований, що свідчить про наявність у спортсменів базових технічних навичок. Результати оцінювання ефективності захисних дій каратистів, свідчить, що найбільша кількість осіб демонструє рівень нижче середнього (33–20 %), вище середнього і високий рівні, відповідно мають – 20 %, натомість низький рівень не встановлено. Одержані дані свідчать про перерозподіл у межах середнього рівня, що може бути пов'язано з покращенням базових навичок з техніки ухилів та відбивань – таких як вчасне реагування, правильне положення стійки, та належною координацією рухів. Водночас зменшення частки спортсменів із високим рівнем говорить про те, що розвиток складніших аспектів захисту (інтуїція, комбінування захисту з контратакою) потребує тривалого періоду тренування або специфічних методичних рішень.

Показники оцінювання ефективності контратакувальних дій – зокрема, ударів у відповідь після блоків і ухилів у каратистів досить рівномірно розподілені між рівнями у межах 20–27 %, що говорить про середній загальний рівень володіння контратакувальною технікою без вираженого домінування одного з рівнів ТТД.

У реальному поєдинку з карате вирішальне значення має не лише технічна підготовка спортсмена, а й фізична підготовка, яка забезпечує ефективну реалізацію усього арсеналу ТТД. Особливо актуальний зазначений підхід для куміте, де швидкість, вибухова сила та точність ударів визначають результат поєдинку. Успішне виконання технічної дії залежить не лише від правильних біомеханічних рухів, а й від здатності спортсмена завдати удар з оптимальною швидкістю та силою в потрібний час. Саме гармонійне поєднання рухових якостей із техніко-тактичною майстерністю дозволяє каратисту ефективно діяти в змагальних умовах, що може стати ключовим чинником для здобуття перемоги. Показники фізичної підготовленості каратистів свідчать про переважно середній рівень варіативності, однак окремі параметри характеризуються значним ступенем коливань, що вказує на індивідуальні особливості кожного спортсмена (табл. 2). Необхідно також зазначити, що згідно з кваліфікаційними вимогами для груп спеціалізованої базової підготовки, лише результат із човникового бігу 4×15 м ($14,3 \pm 0,04$ с), відповідає випускному нормативу, в інших тестових вправах результати у межах вступних норм (Бойко, 2014). Показники фізичного розвитку демонструють загалом низький рівень варіативності ($V=1,56-3,91$ %), що свідчить про однорідність антропометричних параметрів у вибірці каратистів, та вказує на індивідуальні особливості щодо вікових норм спортсменів, які займаються карате за версією WKF.

**Показники фізичної підготовленості, фізичного розвитку,
психофізіологічних індикаторів каратистів за версією WKF на етапі
спеціалізованої базової підготовки, $\bar{x} \pm m$**

Тестові вправи	Одиниця виміру	Результат	V, %
Човниковий біг 4 × 15 м	с	14,3±0,04	0,97
Стрибок у довжину з місця,	см	212,6±0,48	0,87
Поштовх набивного м'яча 4 кг	м	10,9 ±0,04	1,28
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи	разів	58,6 ±0,52	3,48
МТ	кг	52,3±0,52	3,91
ДТ	см	162,3±0,65	1,56
ІМТ	кг/см ²	20,17±0,16	3,07
ОГК	см	87,3±0,52	2,34
ТТ	с	70,0±2,5	3,57
ВЧІ	с	1,8±0,3	16,67
ТТПО	%	1,50±0,6	40,0
ТСР	с	15,0±0,6	4,0
ПЯ	с	30,0±1,1	3,67
ОЗП	с	22,6 ± 0,9	4,0

Психофізіологічні індикатори каратистів на етапі спеціалізованої базової підготовки демонструють різний ступінь варіативності, що відображає індивідуальні особливості нервово-м'язової та сенсорної регуляції рухової діяльності. В цілому, результати вказують на певні резерви для покращення таких якостей як швидкість реакції, рухливість нервових процесів, концентрація уваги, точність часової та просторової орієнтації. Особливо це стосується тих аспектів, де зафіксовано найбільшу варіативність, що свідчить про значні індивідуальні розбіжності між спортсменами з відтворення часових інтервалів ($V=16,67\%$) і тестом на точність просторової орієнтації ($V=40\%$).

Кореляційний аналіз техніко-тактичних дій каратистів 16–17 років за версією WKF (табл. 3) показав наявність зв'язків різної сили з показниками фізичної підготовленості, фізичного розвитку та психофізіологічними індикаторами. Значення коефіцієнтів кореляції цієї вибірки ($n=15$) коливаються від дуже слабких ($r = 0,02$) до сильних ($r = 0,79$) взаємозв'язків, що вказує на менш структуровану та фрагментарну взаємозалежність ТТД із психофункціональними функціями. У процесі дослідження зафіксовано меншу кількість сильних зв'язків, натомість переважають слабкі та середні взаємозв'язки ТТД із фізичною підготовленістю, фізичним розвитком і

психофізіологічними індикаторами каратистів 16–17 років, що говорить про інтегрованість переважно інтуїтивного або механічного характеру.

Таблиця 3

Кореляційні зв'язки техніко-тактичних дій з фізичною підготовленістю, фізичним розвитком та психофізіологічними індикаторами каратистів 16–17 років за версією WKF, (n=15)

Компоненти	Тести	Техніко-тактичні дії				
		Атакуючі дії		Захисні дії		Контратаки
		Удари руками (цуки, ура-цуки)	Удари ногами (мае-гері, маваші-гері, уширо-гері)	Блоки (гедан-барай, аге-уке, учі-уке)	Ухили та відбиви	Удари у відповідь після блоків чи ухилів
Фізична підготовка	Човниковий біг 4 × 15 м, с	-0,38	-0,32	0,04	-0,33	-0,27
	Стрибок у довжину з місця, см	0,49*	0,33	-0,26	0,52*	0,25
	Поштовх набивного м'яча 4 кг, м	0,40	-0,21	-0,14	-0,12	-0,41
	Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, разів	0,31	0,19	-0,46	0,27	0,11
Фізичний розвиток	МТ, кг	-0,49*	-0,16	-0,50*	-0,27	-0,07
	ДТ, см	-0,56	-0,30	0,61*	0,17	-0,43
	ІМТ, кг/см ²	-0,64**	0,03	0,74**	0,21	-0,51
	ОГК, см	0,66**	-0,55*	0,43	0,37	-0,29
Психофізіологічні індикатори	ТТ, с	0,26	-0,07	-0,09	0,69**	-0,21
	ВЧІ, с	0,48*	0,25	-0,48*	0,44	0,34
	ТТПО, %	-0,72**	-0,11	0,21	0,75**	-0,41
	ТСР, с	0,73**	0,48*	-0,06	0,59*	0,62**
	ПЯ, с	0,33	-0,28	-0,49*	0,31	-0,46
	ОЗП, с	-0,41	-0,02	0,26	0,76**	0,79**

Примітки: *, ** – достовірність коефіцієнта кореляції відповідно $p < 0,05$ ($r = 0,48$); $p < 0,01$ ($r = 0,62$)

Середні та сильні зв'язки зосереджені переважно у сфері психофізіології, особливо під час виконання ухилів і контратак ($r = 0,59$; $0,62$; $0,69$; $0,75$; $0,76$; $0,79$). Встановлено, що середніх зв'язків між показниками ТТД і показниками фізичної підготовленості не достатньо ($r = 0,49$ і $0,52$; $p < 0,05$), тому необхідно звертати увагу як на комплексне вдосконалення рухових якостей спортсменів,

так і на взаємозв'язок окремих рухових якостей з ТТД, для досягнення високих спортивних результатів.

Дискусія. Існуючі погляди на технічну майстерність пов'язані з припущенням, що техніка спортсмена повинна наближатися до моделі, що відбиває найбільш ефективні способи виконання ТТД. Практично перед тренером і спортсменом завжди виникає проблема розробки та корекції конкретних моделей ТТД, які у вирішальній мірі визначаються ступенем розвитку рухових, психічних якостей і антропометричних характеристик, що закономірно змінюються в процесі спортивного вдосконалення.

Як зазначають науковці (Мирошниченко, Тропін, & Коваленко, 2020; Тао, 2021), виявлення психофізіологічних функцій дає важливу інформацію для контролю за рухливістю нервових процесів, силою нервової системи, швидкісними якостями, становлення ступеню втоми єдиноборців, а також діагностику не лише функціонального стану, а й адаптації до стресових ситуацій. Попередні дослідження підтверджують важливість у єдиноборствах взаємозв'язків між спритністю та психофізіологічними показниками (Коляда, & Романенко, 2024), оцінювання просторового сприйняття створює гнучкі системи оцінки та дозволяє об'єднувати різні показники в один комплексний результат (Михальський, & Романенко, 2024), взаємозв'язки прояву сенсомоторних реакцій і фізичної підготовленості дозволяє керувати рухами та сформулювати напрямки щодо підвищення якості проведення навчально-тренувального процесу (Тропін, Романенко, & Латишев, 2021). Аналізуючи літературні джерела (Богдан, 2014; Пашков, & Пашкова, 2020; Саламаха, 2024), виявлено, як і в більшості видах спорту, співвідношення засобів вдосконалення ТТД, нормативи тестових вправ рухових якостей змінюються з переходом від одного етапу підготовки до іншого. Також зазначимо, що, згідно навчальної програми з карате WKF, засоби та методи, що використовують у підготовці мають відповідати віковим психофізіологічним особливостям, зусиллям змагальних вправ і бути подібними до основних рухових навичок каратистів.

Отримані результати дослідження доповнюють знання щодо підготовки кваліфікованих каратистів за версією WKF, які вдосконалюють спортивну майстерність на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Висновки. Узагальнення науково-методичної літератури засвідчило, що визначення кореляційних взаємозв'язків прояву техніко-тактичних дій з показниками фізичного розвитку та психофізіологічними індикаторами має важливе значення для формування тренувального процесу й моделювання успішності виступу спортсменів на змаганнях з карате за версією WKF, також потребує виявляти параметри, що відстають і на основі цього обирати засоби та методи вдосконалення техніко-тактичних дій. Встановлено, що фізична

підготовка за традиційною методикою не належно взаємодіє з техніко-тактичними діями (у межах $r=0,04-0,52$), в той же час вплив фізичного розвитку становить у межах $r=-0,07-0,74$, відповідно взаємозв'язки з психофізіологічними індикаторами – $r=-0,02-0,79$, що вказує на необхідність посилення рухового та координаційного тренування, а також покращення когнітивно-сенсорної сфери спортсменів на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Перспективи подальших досліджень убачаємо у проведенні порівняльного аналізу психофізіологічних показників каратистів із конкретними результатами змагальної діяльності та розвитком їх рухових якостей.

Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Богдан, І. О. (2014). *Карате WKF: навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл*. Київ.

2. Бойченко, Н. В. (2020). Індивідуалізація тренувального процесу каратистів «темпового» стилю ведення бою. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор та одноборств у закладах вищої освіти*, (1), 5–9. <https://orcid.org/0000-0003-4821-5900>

3. Коляда, Є. В., & Романенко, В. В. (2024). Дослідження взаємозв'язків між психофізіологічними здібностями та спритністю каратистів-новачків. *Єдиноборства*, 2(32), 40–51. <https://doi.org/10.15391/ed.2024-2.04>

4. Кривий, К. О. (2021). Сучасні підходи до класифікації технічних прийомів карате в розділі куміте. У *Topical Issues of Modern Science, Society and Education: матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції* (с. 921–926). Харків, Україна.

5. Мельніков, А., Шинкарук, В., & Якимлюк, Д. (2024). Методика організації та проведення фізичної підготовки. *Академічні візії*, (31). <https://doi.org/10.5281/zenodo.11489947>

6. Мирошниченко, Є. С., Тропін, Ю. М., & Коваленко, Ю. М. (2020). Модельні характеристики психофізіологічних показників кваліфікованих кікбоксерів. *Слобожанський науково-спортивний вісник*, 5(79), 20–25. <https://doi.org/10.15391/snsv.2020-5.003>

7. Михальський, В. П., & Романенко, В. В. (2024). Використання теорії невизначеності при дослідженні показників просторового сприйняття в єдиноборствах. *Єдиноборства*, 4(34), 34–41. <https://doi.org/10.15391/ed.2024-4.05>

8. Пашков, І. М., & Пашкова, В. І. (2020). Особливості техніко-тактичної підготовки в єдиноборствах. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор та одноборств у закладах вищої освіти*, (1), 29–32.

9. Романенко, В. В., & Коляда, Є. В. (2025). Дослідження короткочасної зорової пам'яті та просторового сприйняття каратистів. *Єдиноборства*, 2(36), 47–53. <https://doi.org/10.15391/ed.2025-2.06>

10. Саламаха, О. Є. (2024). *Єдиноборства. Основи прикладної техніки східних бойових мистецтв – таеквон-до, карате: підручник*. Київ: КПІ імені Ігоря Сікорського.

11. Стрикаленко, Є. А., Шалар, О. Г., Гузар, В. М., & Пітин, М. П. (2020). Ефективність програми швидкісно-силової підготовки спортсменів-каратистів. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор та одноборств у закладах вищої освіти*, (1), 33–36.

12. Тропін, Ю. М., Романенко, В. В., & Латишев, М. В. (2021). Взаємозв'язок рівня прояву сенсомоторних реакцій з показниками фізичної підготовленості у юних таеквондистів. *Єдиноборства*, 2(20), 93–104. <https://doi.org/10.15391/ed.2021-2.08>

13. Тропін, Ю. М., Романенко, В. В., Мирошніченко, Є. С., Джерелій, В. В., & Володченко, О. А. (2023). Особливості фізичної підготовки в різних видах єдиноборств (систематичний огляд). *Єдиноборства*, 3(29), 98–117. <https://doi.org/10.15391/ed.2023-3.09>

14. Тао, L. (2021). Application of data mining in the analysis of martial arts athlete competition skills and tactics. *Journal of Healthcare Engineering*, 2(21), 385–391.

15. Seyedi, R., Tabben, M., Augustovicova, D., Laird, P., Zhang, D., & Feng, R. X. (2024). Identifying the technical and tactical characteristics of Olympic medallists in karate. *Journal of Human Sport and Exercise*, 19, 690–701. <https://doi.org/10.55860/02y70160>

REFERENCES

1. Bohdan, I. O. (2014). *WKF karate: Training program for children's and youth sports schools* [in Ukrainian]. Kyiv.

2. Boichenko, N. V. (2020). Individualization of the training process of karate athletes of the “tempo” fighting style. *Problems and Prospects for the Development of Sports Games and Martial Arts in Higher Education Institutions*, (1), 5–9. <https://orcid.org/0000-0003-4821-5900>

3. Koliada, Ye. V., & Romanenko, V. V. (2024). Study of relationships between psychophysiological abilities and agility of novice karate athletes. *Martial Arts*, 2(32), 40–51. <https://doi.org/10.15391/ed.2024-2.04>

4. Kryvyi, K. O. (2021). Modern approaches to the classification of karate techniques in kumite. In *Topical Issues of Modern Science, Society and Education: Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference* (pp. 921–926). Kharkiv, Ukraine.

5. Melnikov, A., Shynkaruk, V., & Yakymliuk, D. (2024). Methods of organization and implementation of physical training. *Academic Visions*, (31). <https://doi.org/10.5281/zenodo.11489947>
6. Myroshnychenko, Ye. S., Tropin, Yu. M., & Kovalenko, Yu. M. (2020). Model characteristics of psychophysiological indicators of qualified kickboxers. *Slobozhanskyi Scientific and Sports Bulletin*, 5(79), 20–25. <https://doi.org/10.15391/snsv.2020-5.003>
7. Mykhalskyi, V. P., & Romanenko, V. V. (2024). Application of uncertainty theory in the study of spatial perception indicators in martial arts. *Martial Arts*, 4(34), 34–41. <https://doi.org/10.15391/ed.2024-4.05>
8. Pashkov, I. M., & Pashkova, V. I. (2020). Features of technical and tactical training in martial arts. *Problems and Prospects for the Development of Sports Games and Martial Arts in Higher Education Institutions*, (1), 29–32.
9. Romanenko, V. V., & Koliada, Ye. V. (2025). Study of short-term visual memory and spatial perception of karate athletes. *Martial Arts*, 2(36), 47–53. <https://doi.org/10.15391/ed.2025-2.06>
10. Salamakha, O. Ye. (2024). *Martial arts: Fundamentals of applied techniques of Eastern martial arts – taekwondo, karate* [Textbook, in Ukrainian]. Kyiv: Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute.
11. Strykalehko, Ye. A., Shalar, O. H., Huzar, V. M., & Pityn, M. P. (n.d.). Effectiveness of a speed-strength training program for karate athletes. *Problems and Prospects for the Development of Sports Games and Martial Arts in Higher Education Institutions*, (1), 33–36.
12. Tropin, Yu. M., Romanenko, V. V., & Latishev, M. V. (2021). Relationship between the level of sensorimotor reactions and physical fitness indicators in young taekwondo athletes. *Martial Arts*, 2(20), 93–104. <https://doi.org/10.15391/ed.2021-2.08>
13. Tropin, Yu. M., Romanenko, V. V., Myroshnychenko, Ye. S., Dzherelii, V. V., & Volodchenko, O. A. (2023). Features of physical training in various types of martial arts: A systematic review. *Martial Arts*, 3(29), 98–117. <https://doi.org/10.15391/ed.2023-3.09>
14. Tao, L. (2021). Application of data mining in the analysis of martial arts athletes' competition skills and tactics. *Journal of Healthcare Engineering*, 2(21), 385–391. <https://doi.org/10.1155/2021/5574152>
15. Seyedi, R., Tabben, M., Augustovicova, D., Laird, P., Zhang, D., & Feng, R. X. (2024). Identifying the technical and tactical characteristics of Olympic medallists in karate. *Journal of Human Sport and Exercise*, 19, 690–701. <https://doi.org/10.55860/02y70160>

Статтю надіслано до редколегії 15.11.2025 р.

Статтю рекомендовано до друку 17.12.2025 р.

САМООЦІНКА ІНТЕГРАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ТА ПСИХОЛОГІЧНОГО СТАНУ МОЛОДИХ ГРАВЦІВ 16-20 РОКІВ У КОМАНДАХ СУПЕРЛІГИ З БАСКЕТБОЛУ

Мітова Олена,

доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор,
Навчально-науковий інститут «Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту» Українського державного університету науки і технологій,
м. Дніпро, вул. Набережна Перемоги, 10, 49094, Україна;
<https://orcid.org/0009-0003-2306-5464>;
e-mail: elenamitova@ukr.net

Боцуляк Дмитро,

Навчально-науковий інститут «Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту» Українського державного університету науки і технологій,
м. Дніпро, вул. Набережна Перемоги, 10, 49094, Україна;
<https://orcid.org/0009-0005-8902-7852>;
e-mail: dimchik740@ukr.net

Анотація. *Актуальність.* Науковці зі спортивних ігор і психології зазначають, що найбільшої уваги потребують спортсмени, які перебувають на достатньо проблемному у системі багаторічної підготовки етапі – етапі підготовки до вищих досягнень. *Мета дослідження* – виявити сильні та слабкі сторони інтегральної підготовленості та психологічного стану молодих гравців 16-20 років у командах суперліги з баскетболу на етапі підготовки до вищих досягнень на основі анкетування. *Матеріал та методи дослідження.* Теоретичний аналіз і узагальнення даних наукової та методичної літератури і мережі «Інтернет» (вивчали джерела відповідно до проблеми дослідження); аналіз документальних матеріалів (проводили аналіз протоколів змагальної діяльності); анкетування (використовували для виявлення слабких та сильних сторін підготовленості баскетболістів 16-20 років, які виступають за команди суперліги), методи математичної статистики (вимірювався відсоток баскетболістів, які надали відповіді відповідно до питань). *Результати дослідження.* Нами було проаналізовано самооцінку молодих гравців 16-20 років своєї змагальної діяльності в командах майстрів, їх психологічного стану після невдалих виступів на майданчику, після відсутності виходу на майданчик

продовж декількох матчів, рівень взаємовідносин з однолітками, лідерами команди та тренером в побуті, на тренуваннях та під час офіційних матчів, особливості зміни ігрового амплуа та вплив цієї зміни на ефективність змагальної діяльності, ігровий час, який проведено на майданчику, реакція на невдалий виступ тощо. Виявлено спільні риси та суттєві відмінності у відповідях молодих гравців, які пов'язані з різними індивідуальними особливостями кожного гравця, їх стажем, соціометричним статусом у команді та іншими чинниками. Це підтверджує значущість використання індивідуального, диференційованого, особистісно-діяльнісного та синергетичного підходів при науковому обґрунтуванні та розробці структури і змісту інтегральної підготовки. **Висновки.** На основі аналізу результатів анкетування виявлено ставлення молодих гравців 16-20 років у командах суперліги з баскетболу щодо своїх сильних і слабких сторін інтегральної підготовленості та психологічного стану, взаємозв'язку з партнерами по команді та тренером на етапі підготовки до вищих досягнень.

Ключові слова: баскетбол, етап підготовки до вищих досягнень, команди суперліги, молоді гравці, інтегральна підготовленість, психологічний стан, змагальна діяльність.

SELF-ASSESSMENT OF INTEGRATED PREPAREDNESS AND PSYCHOLOGICAL STATE OF YOUNG BASKETBALL PLAYERS AGED 16–20 IN SUPERLEAGUE TEAMS

Mitova Olena, Botsuliak Dmytro

Abstract. Topicality. Researchers in sports games and sport psychology emphasize that particular attention should be given to athletes who are at a rather challenging stage within a long-term training system—the stage of preparation for higher achievements. **The purpose of the study is** to identify the strengths and weaknesses of integrated preparedness and the psychological state of young basketball players aged 16–20 in Super league teams at the stage of preparation for higher achievements based on questionnaire data. **Materials and methods of the study.** Theoretical analysis and synthesis of scientific and methodological literature and online sources (focused on materials related to the research problem); analysis of documentary materials (examination of competitive activity protocols); questionnaire survey (used to determine the strengths and weaknesses of preparedness in 16–20-year-old basketball players competing for Super league teams); methods of mathematical statistics (calculation of the percentage distribution of players' responses to each question). **Results of the study.** We analyzed young players' self-assessment of their competitive performance in professional teams, their psychological state after

unsuccessful performances on the court, after repeated absences from the lineup, the quality of relationships with peers, team leaders, and the coach in everyday life, during training sessions, and in official matches, as well as perceptions of changes in playing roles and the impact of such changes on competitive performance, playing time received, and reactions to failures, and so on. Common patterns and substantial differences in players' responses were identified, associated with individual characteristics, playing experience, sociometric status within the team, and other factors. These findings confirm the importance of employing individualized, differentiated, person-centered, activity-based, and synergetic approaches in the scientific justification and design of the structure and content of integrated training. **Conclusions.** Based on the analysis of the questionnaire results, young players' attitudes of their own strengths and weaknesses in integrated preparedness and psychological state, as well as their relationships with teammates and a coach at the stage of preparation for higher achievements, were identified.

Keywords: basketball, stage of preparation for higher achievements, Super league teams, young players, integrated preparedness, psychological state, competitive activity.

Постановка проблеми. Баскетбол дуже стрімко розвивається про що свідчить його популярність на різних континентах планети та підвищення чисельності уболівальницької аудиторії на спортивних аренах і під час відео трансляцій (Сушко, & Дорошенко, 2019; Мітова, 2022; Мітова, & Нагорний, 2025). Не дивлячись на різний рівень збірних команд у кожній країні світу та Європи є свої топові ліги у деяких країнах та в Україні зокрема, топова ліга країни має назву – суперліга.

Багаторічна підготовка спортсменів ділиться на 2 основні стадії: перша – становлення і розвитку можливостей спортсменів, друга – максимальної реалізації спортивної майстерності (Платонов, 2021). Перехід від першої стадії багаторічної підготовки до другої – є найбільш проблемним та вразливим для молодих гравців у командних спортивних іграх, особливо у баскетболі, де в одній професійній команді можуть бути спортсмени віком від 16 до 42 років. У дослідженнях О.О. Мітової (2004), М.М. Безмилова (2023), О.О. Мітової, & Д.М. Боцуляк (2024) наголошується на тому, що саме на етапі підготовки до вищих досягнень на жаль припиняє спортивну кар'єру понад 70 % молодих гравців 16-20 років.

Окрім того, талановиті гравці у баскетболі суттєво відрізняються за антропометричними, психофізіологічними та психологічними характеристиками, їм притаманна нестабільність виконання техніко-тактичних

дій, велика кількість втрат м'яча та низька ефективність змагальної діяльності під час офіційних матчів (Чжан, & Безмилов, 2024).

Становлення молодих спортсменів на цьому етапі може тривати від трьох до п'яти років цілеспрямованої спеціальної роботи, яка повинна забезпечити планомірну адаптацію молодих спортсменів до психоемоційних і фізичних навантажень спорту вищих досягнень, отримання ними необхідного ігрового досвіду та ін. Ця проблема сьогодні є загальною для багатьох командних видів спорту (Олійник, 2021; Балан, 2024; Костюкевич, 2025)

Аналіз останніх досліджень. Вченими вже було здійснено деякі дослідження з розв'язання питань вдосконалення тренувального процесу молодих баскетболістів під час переходу з дитячо-юнацького спорту до спорту вищих досягнень (Мітова, 2004; Чжан, 2024). Науковцями зі спортивних ігор та психології було проведено низку досліджень на контингенті спортсменів, які перебували на достатньо проблемному у системі багаторічної підготовки етапі – етапі підготовки до вищих досягнень (Олійник, 2021; Мітова, & Боцуляк, 2025; Sushko, Vysochina, Vorobiova, Doroshenko, Pastuhova, & Vysochin, 2019).

У дослідженнях О.О. Мітової (2004) було проведено порівняльний аналіз підготовленості молодих та досвідчених гравців у баскетбольних командах суперліги. Автором було проведено низку досліджень з психологічного стану молодих гравців, особливості яких було враховано при розробці програми інтегральної підготовки, що складалася зі спеціальної фізичної, техніко-тактичної підготовки й індивідуальної підготовки залежно від ігрового амплуа баскетболістів 17-19 років.

D. Goleman (1996) зазначає роль емоцій та емоційного інтелекту в спортивній діяльності й успішності людини у житті. Такі дослідження підкреслюють значущість психологічного чинника впливу на інтегральну підготовленість спортсменів. Не менш важливим є визначення соціометричних показників у системі оцінки психологічного клімату команди. Такі дослідження були проведено науковцями на прикладі волейболу (Олійник, & Дорошенко, 2018).

J. Duke (2014) у своїй книзі «3-D Coach: Capturing the Heart Behind the Jersey» наголошує на важливості взаємовідносин тренера зі спортсменами, взаємовідносин між гравцями у команді. R. Martens (2012) у своєму навчальному посібнику «*Successful coaching*» виокремлює значущість таких розділів у тренерській діяльності, як формування командної філософії, стиль керування тренера, робота з молодими гравцями, профілактика шкідливих звичок у гравців тощо.

У науковій праці Чжан (2024) зазначається, що через недосконалість системи підготовки найближчого резерву (17-20 років), саме в цей період часу

втрачається велика кількість талановитих спортсменів. Після завершення дитячо-юнацьких спортивних шкіл молоді гравці не можуть одразу ж пристосуватись до високошвидкісного ритму професійного баскетболу.

Тому актуальним є проведення дослідження щодо визначення самооцінки інтегральної підготовленості та психологічного стану молодих баскетболістів для розробки структури та змісту інтегральної підготовки молодих баскетболістів, побудованих на основі індивідуального, особистісно-діяльнісного, диференційованого та синергетичного підходів, для подальшої системної роботи з цими спортсменами щодо покращення їх функціональної та психологічної адаптації у новій команді більш вищого рівня, ніж попередня дитячо-юнацька.

Мета роботи – виявити сильні та слабкі сторони інтегральної підготовленості та психологічного стану молодих гравців 16-20 років у командах суперліги з баскетболу на етапі підготовки до вищих досягнень на основі анкетування.

Матеріал і методи дослідження. Проаналізовано анкети 29 баскетболістів 16-20 років, які виступають за команди суперліги України з баскетболу сезонів 2024/2025 рр. та 2025/2026 рр. Нами було модернізовано анкету О. Мітової (2004), вона містила 30 питань та від 4 до 8 варіантів відповідей. Анкета була розроблена на платформі Google forms «Анкета щодо самооцінки сильних та слабких сторін підготовленості та психологічного стану молодих гравців 16-20 років у командах суперліги <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScPbQ1bIrEVE4hF7gsqivtLG-Be3Na1MWjwYwtXr6XtGGddw/viewform>

Методами дослідження були: теоретичний аналіз і узагальнення даних наукової та методичної літератури (вивчали джерела відповідно до проблеми дослідження); аналіз документальних матеріалів (проводили аналіз складів команд); метод анкетування (дозволив вивчити сильні та слабкі сторони підготовленості та психологічного стану у баскетболістів); методи математичної статистики (спрямовані на підрахунок відсотку спортсменів, які обрали ті або інші відповіді із запропонованих).

Результати дослідження. Аналіз складів команд суперліги Чемпіонату України з баскетболу сезону 2024-2025 рр. дозволив встановити співвідношення молодих і досвідчених гравців. За команди грають 71 (73,64 %) досвідчених віком 21 та понад років і 29 (26,36 %) – молодих гравців 16-20 років. Серед них за віком гравці розподілилися таким чином: 5 – 16-ти річні, 4 – 17-ти річні, 5 – 18-ти річні, 9 – 19-ти річні та 6 – 20-ти річні (рис. 1.).

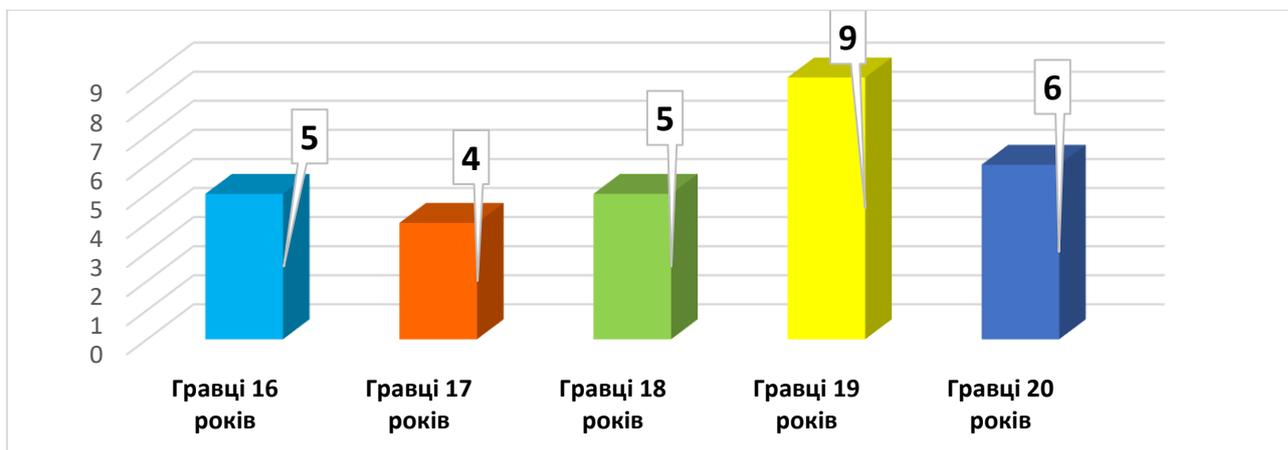


Рис. 1. Кількість гравців 16-20 років у командах суперліги Чемпіонату України з баскетболу (на початку сезону 2024-2025 рр.) залежно від віку

Продовж 2 сезонів суперліги з баскетболу 2024/2025 та 2025/2026 рр. за команди виступало 29 гравців 16-20 років, які входили до складу таких команд: БК «Дніпро» – 6 (20,68 %), БК «Рівне» – 3 (10,34 %); БК «Київ-Баскет» – 5 (17,20 %); БК «Запоріжжя» – 5 (17,20 %), БК «Черкаські Мавпи» – 3 (10,34 %), БК «Харківські соколи» – 2 (6,88 %), МБК «Ніко-Баскет» – 2 (6,88 %), БК «Старий Луцьк» – 3 (10,34 %); БК «Прикарпаття» – 0.

Метою багаторічної підготовки в дитячо-юнацькому баскетболі у кожній ДЮСШ або спортивному клубі є підготовка кандидатів і членів збірних команд країни за різними віковими категоріями для представлення України на міжнародних змаганнях. Аналіз відповідей баскетболістів на питання «Ви є членом юніорської, молодіжної або національної збірної?» свідчить про те, що серед опитуваних 7 (24,13 %) гравців ніколи не були членами кадетських, юніорських або молодіжних збірних команд країни, 4 (13,79 %) – були членами збірної країни U-18; 3 (10,34 %) гравця є та були членами молодіжної команди U-20, 5 (17,24 %) – є або були членами збірних країни U-18 і U-20, 1 (3,44 %) гравець (Даніїл Сипало БК «Дніпро» – був членом юніорської збірної та є членом молодіжної та національної збірної команди України), 9 (31,09 %) – були членами збірної команди U-14 та U-16, але потім не потрапляли до збірної більш дорослої категорії.

За даними вчених саме три роки поспіль в одній команді або хоча б в одній лізі є достатніми для багатьох гравців, щоб адаптуватися до тренувальних і змагальних навантажень у топових баскетбольних лігах країн. Нами також було проаналізовано стаж виступу гравців 16-20 років за команду суперліги. Можна відзначити, що 19 (65,51 %) гравців виступають за команду суперліги лише перший сезон, 7 (24,13 %) – другий сезон та 3 (10,34 %) – третій рік у команді, понад 3 роки з опитуваних гравців ніхто не виступав.

Переважна більшість фахівців, які вивчали змагальну діяльність баскетболістів (Сушко, & Дорошенко, 2019; Безмилов, 2023; Чжан, 2024; Zhigong, Bezmylov, & Shynkaryk, 2022) стверджують, що ефективність змагальної діяльності гравців тісно взаємопов'язана з кількістю хвилин ігрового часу. У нашому дослідженні виявлено, що на питання «На скільки багато часу Ви проводили на майданчику (в середньому в одній грі) у своєму першому сезоні виступів за команду суперліги?» було отримано такі відповіді: лише 4 (13,79 %) гравців – від 20 до 30 хвилин; 2 (6,88 %) – від 10 до 20 хвилин; 7 (24,13 %) гравців відповіли, що проводили на майданчику від 5 до 10 хвилин ігрового часу; 3 (10,34 %) гравців – від 3 до 5 хвилин; 4 (13,79 %) – від 0,10 с до 2 хвилин; 5 (17,24 %) баскетболістів – потрапляло до складу команду на гру, але майже зовсім не виходив на майданчик та 4 (13,79 %) гравця – часто не потрапляли навіть до дванадцятки гравців на матч.

Нами також було визначено ігрове амплуа у баскетболістів 16-20 років, які входять до складу команд топової ліги України. З 29 баскетболістів, які перейшли до команд суперліги по 8 гравців (27,58 %) – захисники атакуювального плану та легкі форварди; 7 (24,13 %) захисники – розігрувачі; 4 (13,79 %) – важкі форварди та лише 2 (6,9 %) гравця центрового амплуа.

У процесі переходу з дитячо-юнацького спорту до спорту вищих досягнень, або з першої стадії «становлення та розвитку можливостей спортсменів» багаторічної підготовки на другу «максимальної реалізації спортивної майстерності» виникають такі випадки, коли тренер команди суперліги змінює ігрове амплуа молодому гравцеві, що може як позитивно, так і негативно відбитися на ефективності техніко-тактичної діяльності, і загалом на подальшій кар'єрі гравця. На питання «Чи змінилося Ваше ігрове амплуа, коли Ви перейшли до команди суперліги у порівнянні з юнацькою командою?» переважна більшість респондентів 15 (51,72 %) відповіли, що ні не змінилося, 10 (34,48 %) гравців – так, змінилося, але це не вплинуло на ефективність моєї гри, 4 (13,79 %) гравця відповіло – так, змінилося амплуа і це негативно вплинуло на ефективність моєї гри (рис. 2.).

Нами також було задане питання щодо самооцінки гравцями їх стабільності або нестабільності виступів за команду суперліги: «Чи бувало у Вас відчуття нестабільності виступів продовж сезону, хоча здавалося, що Ви вже нормально адаптувалися до спорту вищих досягнень?». Виявлено, що 14 (48,27 %) гравців погодилися – «Так, вони ніколи не могли спрогнозувати свій виступ»; 13 (44,8 %) гравців відповіли «Так, я не розумів, що відбувається, але не міг виступати стабільно у кожному матчі»; 2 (6,89 %) гравців відповіли «Ні, я завжди стабільно добре грав протягом сезону».

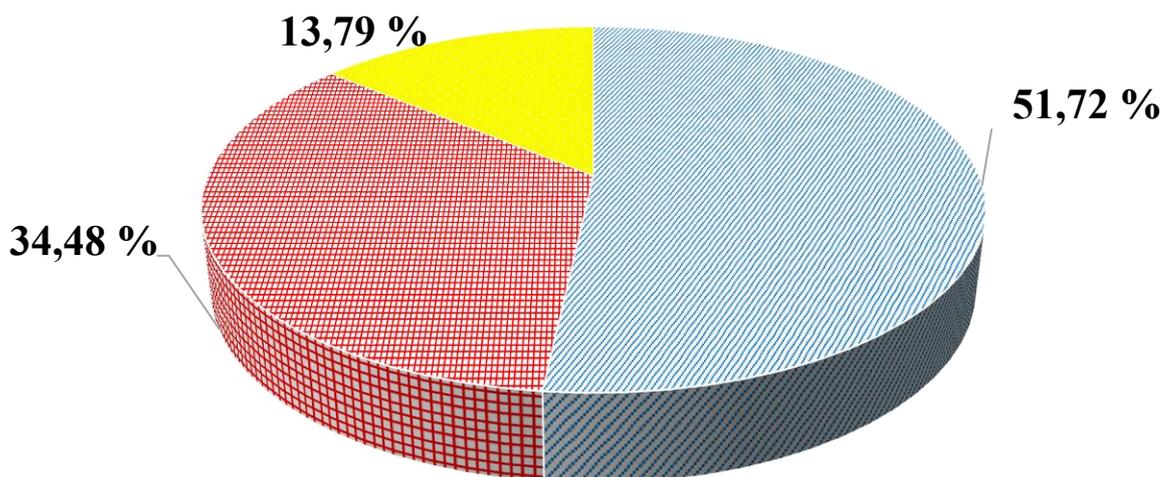


Рис. 2. Розподіл відповідей гравців команд суперліги щодо зміни ігрового амплуа при переході у команду суперліги у порівнянні з юнацькою командою

Примітки:

- ✘ Ні, не змінилося
- ▣ Так, змінилося, але це не вплинуло на ефективність моєї гри
- Так, змінилося і це суттєво негативно вплинуло на ефективність моєї гри

Переважна більшість тренерів і науковців (Вознюк, & Прудивус, 2025; Bezmylov, Shynkaruk, Griban, Semeniv, Yudenko, Lytvynenko, Otroshko, Kholchenkova, Kurtova, Kostenko, & Osmanova, 2022) пов'язує відставання молодих гравців у порівнянні з досвідченими саме з їх недостатнім атлетизмом або рівнем спеціальної фізичної підготовленості. Нам також було цікавим розуміння самими гравцями своїх слабких сторін у фізичній підготовленості. 9 (31,03 %) гравців відмітили, що їм не вистачало потужності під час проходження під кошик; 6 (20,68 %) гравців зазначили, що їм не вистачало загальної витривалості; 3 (10,34 %) – не вистачало швидкісної витривалості; 3 (10,34 %) – не вистачало потужності під час підбирання м'яча; 2 (6,89 %) – не вистачало стрибкової витривалості; 1 (3,44 %) гравець відповів, що у нього слабкий стрибок; 1 (3,44 %) гравцеві не вистачало багато чого; 1 (3,44 %) гравець майже не відчував недоліків у фізичній підготовленості, 1 (3,44 %) – погана швидкість реакції, 1 (3,44 %) – відзначив, що був завжди готовий на 100 відсотків, 1 гравець (3,44 %) – вказав, що недостатній рівень фізичної підготовленості є причиною його поганого кидка.

Швидкість прийняття рішень – є найважливішою складовою висококваліфікованого спортсмена, що спеціалізується в командних спортивних іграх, й особливо, у сучасному баскетболі, що характеризується швидким перемиканням від захисту до нападу та від нападу до захисту, контратакувальними діями, швидкими розіграшами позиційного нападу тощо. Провідні тренери Європи, які проводять семінари або забезпечують

ліцензування тренерів ФІБА наголошують на важливості швидкості прийняття рішення, без якої не може бути реалізована тактична підготовленість у спорті вищих досягнень. Існує думка, що швидке неправильне рішення краще, ніж повільне правильне (Мітова, & Нагорний, 2025). Також аналіз наукових праць, що присвячені інтерпретації техніко-тактичних показників кваліфікованих і висококваліфікованих баскетболістів свідчать про наявність великої кількості помилок, яких припускаються гравці саме з причини неправильних або уповільнених рішень під час швидкісних атак. Тому нами також було запропоновано респондентам відповісти на питання «Які недоліки у своїй тактичній підготовленості Ви помічали, коли розпочали виступати за команду суперліги?». Нами було отримано такі відповіді: 18 (62,06 %) гравців – не могли швидко прийняти рішення щодо ситуації на майданчику; 3 (10,34 %) гравців – робили багато помилок при передачах, 3 (10,34 %) – розгублювалися в грі проти особистого пресингу; 2 (6,89 %) – робили помилки при зміні гравця у захисті; 1 (3,44 %) гравець – припускався помилок при грі проти зонного пресингу; 1 гравець (3,44 %) – вважає, що великих проблем не було, але були помилки через нестачу досвіду; 1 гравець (3,44 %) – не помічав проблем.

Технічна підготовленість також є надважливою під час переходу до команд суперліги, адже під час матчу у молодого гравця значно зменшується кількість спроб для кидка та в цілому для прояву свого володіння м'ячем на майданчику та прояву своїх навичок у захисті. У зв'язку з більш щільним захистом скорочується час на підготовчу фазу кидка й більшість молодих гравців виконують так звані «непідготовлені» кидки, хиблять з-під кошика тощо. Відповіді гравців 16-20 років на питання «Чи відчували Ви недоліки в своїй технічній підготовленості, коли розпочали виступати за команду суперліги?» розподілилися таким чином: 7 (24,13 %) гравців – мало влучали із-за тричкової лінії; 5 (17,24 %) – не встигали переміщуватися у захисті; 4 (13,44 %) гравців – часто втрачали м'яч під час ведення м'яча; 3 (10,34 %) – майже не забивали лівою або недомінуючою рукою (взагалі не кидали нею); 2 (6,89 %) – із-за повільної швидкості виконання підготовчої фази кидка часто натикалися на блок-шот з боку суперника; 2 (6,89 %) – погано реалізовували штрафні кидки; 2 (6,89 %) – не влучали з середньої дистанції; 3 (10,34 %) – нестабільно робили «box-out» (не ставили спину при підбиранні м'яча у захисті); 1 (3,44 %) – мало робив блок-шотів.

Психологічний чинник є одним з проблемних у спортсменів, які адаптуються до нового тренера та нового складу команди, особливо, коли гравці переходять на більш високий етап.

На питання «Які недоліки у своїй психологічній підготовленості Ви помічали на тренуваннях команди суперліги?» 12 (41,38 %) молодих спортсменів

відповіли, що відчували невпевненість у своїх силах, 6 (20,68 %) гравців відчували переживання після неправильно зроблених дій, не могли зібратися після помилок; 2 (6,89 %) – постійний тиск з боку тренера призводив до сильного нервування, що відбивалося на невпевнених діях та призводило до помилок; 2 (6,89 %) – постійний тиск з боку досвідчених гравців призводив до невпевненості на майданчику; 1 (3,44 %) – на тренуванні почував себе впевнено; 1 (3,44 %) – відчував велику відповідальність за неправильні дії; 1 (3,44 %) – відзначив, що все було добре; 1 (3,44 %) – не завжди наважувався брати на себе ініціативу; 1 (3,44 %) – з психологічного аспекту проблем не було, я спокійно справляюсь з тиском; 1 (3,44 %) – не помічали проблем; 1 (3,44 %) – не відчували ніяких проблем.

Зазвичай психологічний стан перед іграми суперліги у молодих гравців був таким: 11 (37,93 %) респондентів відповіли, що вони постійно думають про те, як будуть діяти на майданчику; 5 (17,24 %) – не впевнені в тому, що їх випустять на майданчик; 5 (17,24 %) – відчували «мандраж», тривожний стан; 2 (6,89 %) – дуже сильне збудження, активність, емоційність; 1 (3,44 %) – всі варіанти хвилювання; 1 (3,44 %) – невпевненість у своїх силах; 1 (3,44 %) – заряджений стан; 1 (3,44 %) – впевненість у своїй силі; 1 (3,44 %) – спокійний стан, думками зосереджений на грі; 1 (3,44 %) – відзначив, що не грав ще ні одного матчу.

На запитання «Який Ваш психологічний стан під час Вашого кожного виходу на майданчик за команду суперліги?» переважна більшість гравців 12 (41,37 %) відповіли, що це впевненість у своїх силах та націленість на атаку кошика; також 1 (3,44 %) гравець відзначив, що відчував довіру тренера до нього і намагався максимально допомогти команді своїми діями на майданчику і 1 (3,44 %) гравець відповів, що його бажання допомогти команді у нападі та особливо у захисті було більшим за побоювання зробити помилку та зашкодити команді. У той же час, 11 (37,93 %) гравців відчувають страх зробити помилку та зашкодити команді; по одному гравцеві (3,44 %) зазначили інші відповіді, такі як: розгубленість, невпевненість у своїх силах; бажання швидше позбавитися м'яча; побоювання більш досвідченого противника.

Невдалі дії на майданчику, негативно впливають на перебіг подій, знижують впевненість молодого гравця у подальших діях, визначають його вихід на майданчик у наступних матчах тощо. Нами було проаналізовано відповіді молодих баскетболістів на питання «Ваш психологічний стан після невдало зіграних Вами ігор?». Переважна більшість 15 спортсменів (55,17 %) займаються самокритикою, 8 (27,58 %) баскетболістів налаштовані більш оптимістично, вони відмітили таку відповідь «усе забув та думаю про майбутнє»; 2 (6,89 %) гравці – сильно переживають та замикаються у собі; 1 (3,44 %) довго не можуть забути про свої помилки і вони на них тиснуть при подальших виходах на

майданчик; 3 (10,32 %) гравці відповіли своїми варіантами відповідей: завжди переглядаю свої ігри та аналізую, які дії були правильні та де були помилки, намагаюсь пропрацювати помилки, щоб більше не допускати їх на тренуваннях і в іграх; проаналізував гру та на тренуваннях стараюсь виправити помилки щоб вони не повторились у майбутньому.

Часто у молодих спортсменів, які потрапили до команди суперліги змінюється соціометричний статус з лідера у дитячо-юнацькій команді до аутсайдера в команді суперліги. Постійне сидіння на лаві запасних, інколи непотрапляння до складу команди на матч суттєво відбивається на зниженні мотивації, навіюванні негативних думок про себе, заниженні самооцінки тощо. На питання «Ваш психологічний стан, коли Ви кілька ігор поспіль не виходите на майданчик?» було отримано такі результати. Переважна більшість 22 (75,86 %) гравців налаштовані оптимістично навіть після невдач – «Хочеться більше тренуватися, довести собі й іншим, що можу краще»; 1 (3,44 %) – «Хочеться покинути баскетбол і спорт взагалі»; 1 (3,44 %) – «Небажання далі тренуватися»; 1 (3,44 %) – «Такого не було, але якби було б, то фокусувався би на роботі над собою»; 1 (3,44 %) – «Звикаю до ролі запасного гравця і ставлюся до гри з меншою відповідальністю»; 3 (10,34 %) – «Такого не було, щоб я не виходив так довго на майданчик».

На питання «Як Ви боретеся з поганим психологічним станом?» було отримано такі відповіді. Переважна більшість 16 гравців (55,17 %) відповіли, що вони слухають музику; 7 (24,13 %) – тренуються додатково до або після тренувань; 4 (13,79 %) – відпочивають з друзями, дівчиною; 1 (3,44 %) – слухає, дивиться щось; 1 (3,44 %) – намагається розслабитися спочатку, відновитись і продовжує тренуватися.

Однією з перешкод є вплив уболівальників на ефективність гри або впевненість у своїх силах, особливо це стосується якості гри молодих недосвідчених гравців. Нами також було поставлене таке питання «Як впливають уболівальники команди суперників на Ваші дії?». Самооцінка гравцями впливу на них уболівальників була такою: 27 (93,10 %) гравців зазначили, що вони не звертають увагу на уболівальників, 1 (3,44 %) гравець надав таку свою відповідь «Хочеться зробити максимально корисні дії для того, щоб виграти та ті уболівальники, які кричали зрозуміли, що хоча вони так уболівали за свою команду все одно програли», 1 (3,44 %) гравець зазначив, що йому не хочеться погано виглядати перед уболівальниками.

Чинник домашнього та гостьового майданчику також має вплив на ефективність виступів багатьох спортсменів у командних спортивних іграх. На питання «Чи змінюється ваш психологічний і фізичний стан залежно від місця проведення ігор (вдома чи на виїзді)? Чому?» було отримано такі відповіді: 11

(37,93 %) відповіли: «На виїзді немає підтримки наших вболівальників і рідних, а мені це завжди допомагає»; 5 (17,24 %) – «Інші кошики, освітлення, розміри залу тощо, я не можу влучити в кошик так само, як вдома»; 3 (10,34 %) – «Я часто дуже стомлений із-за переїздів в інше місто»; 6 (20,68 %) – фізичний і психологічний стан не змінюється; 1 (3,44 %) гравець надав таку відповідь «Звісно вдома грати легше, адже звикаєш до домашнього паркету та кілець, ще й не потрібно витратити сили на переїзд до іншого міста, проте перед домашніми фанами складніше програти, тому ще це більш складніше приймається. На виїзді немає психологічного тиску та зазвичай за день до гри є тренування, на якому є час звикнути до іншого залу»; 1 (3,44 %) гравець відповів «Ні, мені комфортно грати як вдома, так і на виїзді»; 1 (3,44 %) гравець відповів, що він виконує ту ж саму рутину, як і кожен день, що дозволяє йому бути готовим до гри.

Взаємовідносини з тренером є одним з найважливіших чинників у становленні молодого баскетболіста. Нами було поставлено таке питання «Як Ви оцінюєте Ваші міжособистісні відносини з тренером у команді суперліги?». Молоді гравці відповіли таким чином: 20 (68,96 %) відповіли «Я відчуваю, що він довіряє мені та вірить, що незабаром я стану стабільним гравцем»; 3 (10,34 %) – «Відчуваю відсутність взаєморозуміння»; 3 (10,34 %) – «Відчуваю, що тренер на вірить у мої здібності»; 1 (3,44 %) гравець відзначив «Інколи маю відчуття, що тренер був не настільки ж зацікавлений у моєму розвитку у порівнянні з іншими гравцями»; 1 (3,44 %) гравець – «Я вважаю що тренер вірить у мене та молодих гравців, тому хоче їх розвивати та робити стабільними гравцями основного ростеру»; 1 (3,44 %) гравець написав «Дуже теплі відносини з тренером, я знаю що він в мене вірить і допомагає бути кращим».

Взаємовідносини з лідерами команди також визначають комфортну або проблемну психологічну адаптацію гравців до нового колективу команди та вимог спорту вищих досягнень. Нам було цікаво дізнатися рівень самооцінки молодими гравцями взаємовідносин у побуті, на тренуваннях та під час офіційних матчів.

На питання «Як Ви оцінюєте Ваші міжособистісні відносини з лідерами команди у побуті (позатренувальний процес)?» було отримано такі відповіді: 23 (79,31 %) гравців зазначили «Я все більше хочу з ними поспілкуватися після тренування, щоб перейняти їх досвід». 2 (6,88 %) гравці відповіли, що вони уникають спілкування з лідерами команди після тренувань, бо їм це не цікаво; 4 (13,76) гравці відповіли «Лідери постійно нагадують мені, що я «молодий» і мені треба почекати «свого часу».

На питання «Як Ви оцінюєте Ваші міжособистісні відносини з лідерами команди на тренуваннях?» 21 (72,41 %) гравець відповіли «Я постійно відчуваю

їх підтримку і довіру»; 6 (20,7 %) гравців – «На тренуванні я постійно працюю в парі з моїми однолітками, а лідери з лідерами»; 1 (3,44 %) гравець відзначив «Залежно від людини, я загалом відчуваю підтримку від них, хоч іноді це проявляється агресивно»; лише 1 (3,44 %) гравець зазначив, що лідерів дратує те, що він робить багато помилок під час тренування.

Офіційні матчі у баскетболі вимагають більшої відповідальності та спрямовані на досягнення результату у вигляді перемоги, тому і тренер, і лідер під час матчу надає перевагу більш досвідченим гравцям. Емоційна напруга та навіть ігрова агресія притаманна лідерам команди часто негативно відбивається на стані ігрової діяльності молодого гравця. Тому відповіді на питання «Як Ви оцінюєте Ваші міжособистісні відносини з лідерами команди під час гри?» були відмінними у порівнянні з взаємовідносинами у побуті та під час тренувань. Позитивним є те, що 22 (75,86 %) гравці відповіли «Я відчуваю їх підтримку і довіру, навіть коли у мене, щось не виходить, вони завжди мене підбадьорюють», у той же час, 7 (24,13 %) гравців відповіли «Лідери можуть не дати атакуючу передачу через недовіру, навіть коли я в більш вигідному положенні на майданчику відносно кошика».

Взаємовідносини з однолітками з команди – конкурентами за місце в основному складі в науковій літературі також визначає подальший стан перебування молодого гравця в тій чи іншій команді. Нами було досліджено рівень самооцінки молодими гравцями взаємовідносин зі своїми однолітками у побуті, на тренуваннях та під час офіційних матчів.

На питання «Як Ви оцінюєте Ваші міжособистісні відносини з вашими однолітками (конкурентами за місце в основному складі) у побуті?» 25 (86,20 %) гравців відповіли «У нас класні товариські відносини»; 1 (3,44 %) гравець зазначив «У нас постійна конкуренція за місце в складі команди, це заважає нормальним відносинам у побуті»; 1 (3,44 %) гравець відповів таким чином «Я розумію, що в будь-якому випадку потрібно працювати, щоб бути в основному складі, тому з іншими я добре контактую і в разі чого підтримую»; 2 (6,88 %) гравців – відповіли, що в їх командах немає однолітків.

На питання «Як Ви оцінюєте Ваші міжособистісні відносини з вашими однолітками (конкурентами за місце в основному складі) на тренуваннях?» було отримано такі відповіді: 15 (51,72 %) гравців зазначили «Ми постійно підтримуємо один одного і з розумінням ставимося до невдач»; 9 (31,03 %) гравців – «Я вважаю, що тільки жорстка конкуренція може призвести до прогресу молодого гравця»; 2 (6,88 %) гравців – «Я вважаю, що тільки лояльне відношення з розумінням може призвести до прогресу молодого гравця»; 1 (3,44 %) гравець – «Є дружня конкуренція, навіть якщо щось у спілкуванні на

тренуванні не так, то після неї обов'язково все добре»; 1 (3,44 %) гравець – немає однолітків у команді.

Питання «Як Ви оцінюєте Ваші міжособистісні відносини з вашими однолітками (конкурентами за місце в основному складі) під час гри?» дозволило нам виявити стан самооцінки взаємовідносин між молодими гравцями під час офіційних матчів. Отже, 18 (62,06 %) гравців надали таку відповідь «Ми підтримуємо один одного, навіть, якщо хтось припустився вирішальної помилки»; 5 (17,24 %) гравців – «Мені завжди хочеться бути кращим за інших однолітків, тому я розглядаю їх як конкурентів»; 6 (20,68 %) гравців – «Я завжди буду боротися за місце в складі команди і мені байдуже, хто буде цьому заважати».

На питання «Чи були організовані у Вашій команді спеціальні індивідуальні тренування для молодих гравців?» спортсмени 16-20 років відповіли таким чином: 19 (65,51 %) гравців – «Так, я постійно займаюсь додатково індивідуально з асистентом головного тренера»; 5 (17,24 %) гравців – «Ні, у нас не проводяться додаткові індивідуальні тренування»; 5 (17,24 %) – «Ні, у нас це не проводиться організовано з тренером, але я займаюсь додатково без тренера».

Формування сприятливого для розвитку молодих гравців мікроклімату в команді потребує проведення тренерським складом спеціально організованих заходів щодо підвищення мотивації та покращення адаптації молодих гравців при переході до команд більш високого рівня. На питання «Чи проводяться спеціальні заходи (зустрічі, збори команди) щодо підвищення мотивації або покращення психологічної адаптації молодих гравців при переході до команди суперліги?» нажаль було отримано відповіді, які підтверджують відсутність системи проведення такої роботи в командах суперліги. Отже, 18 (62,06 %) гравців відповіли, що в їх команді проводяться організовані походи в кафе або збори у когось вдома для налагодження мікроклімату команди; 6 (20,58 %) гравців відповіли «Ні, не проводиться додаткових заходів, тільки в процесі тренувальної або змагальної діяльності»; 4 (13,79 %) гравці – «Ні, в основному ми працюємо тільки над технікою, тактикою та фізичною підготовкою»; лише 1 (3,44 %) гравець відповів, що в його команді проводиться організований перегляд кінострічки або серіалу про спортивні команди, видатних спортсменів тощо з подальшим аналізом (рис. 3.).

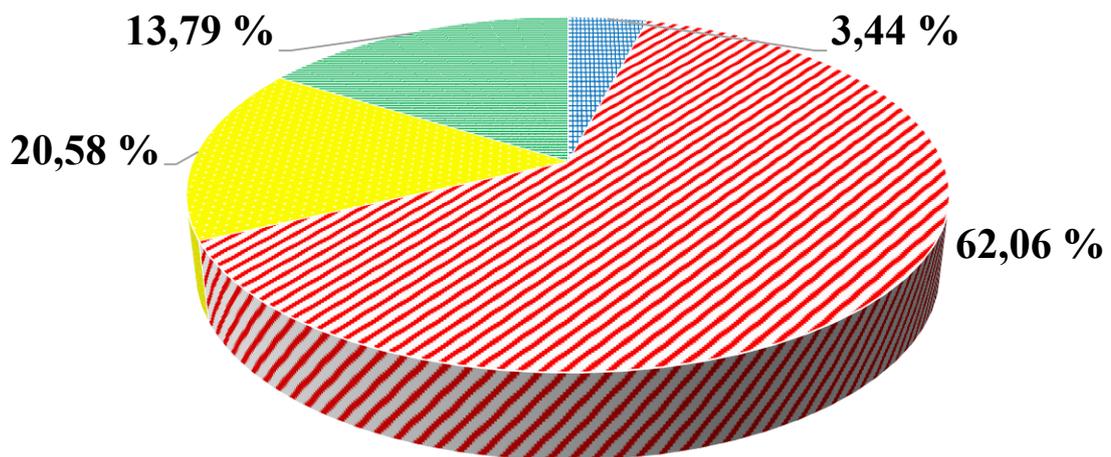


Рис. 3. Розподіл відповідей гравців команд суперліги щодо проведення спеціальних заходів (зустрічей, зборів команди) задля підвищення мотивації або покращення психологічної адаптації молодих гравців при переході до команди суперліги

Примітки:

- + *Організований перегляд кінострічки або серіалу про спортивні команди, видатних спортсменів з подальшим аналізом*
- *Організовані походи в кафе або збори у когось вдома для налагодження мікроклімату команди*
- *Ні, не проводиться додаткових заходів, тільки в процесі тренувальної або змагальної діяльності*
- = *Ні, в основному ми працюємо тільки над технікою, тактикою та фізичною підготовкою.*

Відповіді наших респондентів підтвердили той факт, що практика сьогодення у вітчизняних командах свідчить про постійний брак часу та надання пріоритету фізичній і техніко-тактичній підготовці, ніж психологічній і теоретичній, які також є значущими в загальному прояві інтегральної підготовленості молодих гравців, як під час окремого матчу, так і продовж всієї спортивної кар'єри, й особливо, під час переходу в іншу команду, подолання «психологічної ями» після невдач, конфліктів із тренером або партнерами з команди тощо.

Дискусія. Науковці зі спортивних ігор постійно в пошуку нових методик вдосконалення підготовленості молодих гравців під час їх переходу до команд більш топового рівня.

Чжан Ці, & М.М. Безмиловим (2024) визначено та систематизовано інформативні критерії та окремі показники, які впливають на відбір баскетболістів на етапі підготовки до вищих досягнень.

Sushko, R., Vysochina, N., Vorobiova, A., Doroshenko, E., Pastuhova, V., & Vysochin, F. (2019) за результатами психологічних досліджень сформовано алгоритм відбору, що включає техніко-тактичну оцінку та психологічні критерії, для підвищення ефективності відбору баскетболістів. Такий тип змішаного відбору дозволяє не лише вибрати перспективних кандидатів до національної

збірної, але й підвищити ефективність тренувального процесу, надаючи практичні рекомендації тренерам щодо кращих позицій гравця та психологічних підходів у тренувальному процесі.

На основі аналізу науково-методичної літератури (Мітова, & Боцуляк, 2024) виявлено та охарактеризовано 12 основних чинників, що впливають на зниження інтегральної підготовленості баскетболістів на етапі підготовки до вищих досягнень (спортивний, професійний, змагальний, функціональний, побутовий, освітній, приватного життя, поганих залежностей, командний, тренерський, психологічний, соціальний або соціометричний).

У наших попередніх дослідженнях (Мітова, & Боцуляк, 2025) було проаналізовано причини та наслідки невдалої або тривалої адаптації гравців 16-20 років до команд суперліги у баскетболі. До негативних наслідків відносяться: повне закінчення спортивної кар'єри; емоційне та професійне вигоряння; втрата впевненості у своїх силах; розчарування у спортивній сфері; депресія; самогубство. До позитивних наслідків передчасного припинення спортивної кар'єри відносяться: реалізація себе у спортивній сфері у якості тренера, вченого, спортивного лікаря, спортивного психолога; продовження виступів за команди аматорської або ветеранської ліги; перенесення набутих навичок у спорті в інші сфери діяльності. З результатів досліджень спортивних психологів можна дійти невтішного висновку, що «вигоряння» молодих спортсменів можна вважати як кінцевий результат тривалого стресу.

Саме інтегральна підготовленість, як синергія прояву усіх видів підготовленості баскетболіста в необхідний для змагальної ситуації момент – є тим показником готовності до участі у тренувальному та змагальному процесі в топових командах країн і світу. На відміну від попередників у цьому дослідженні нами було проведене анкетування з метою визначення сильних і слабих сторін молодих баскетболістів для визначення на цій основі пріоритетних напрямів наукового обґрунтування структури та змісту інтегральної підготовки.

Висновки. Проаналізовано самооцінку молодих гравців 16-20 років своєї змагальної діяльності в командах майстрів, їх психологічного стану після невдалих виступів на майданчику, після відсутності виходу на майданчик упродовж декількох матчів, рівень взаємовідносин з однолітками, лідерами команди та тренером в побуті, на тренуваннях та під час офіційних матчів, особливості зміни ігрового амплуа та вплив цієї зміни на ефективність змагальної діяльності, ігровий час, який проведено на майданчику, реакція на невдалий виступ тощо.

Виявлено спільні риси та суттєві відмінності у відповідях молодих гравців, які пов'язані з різними індивідуальними особливостями кожного гравця, їх стажем, соціометричним статусом у команді та іншими чинниками. Це

підтверджує значущість використання індивідуального, диференційованого, особистісно-діяльнісного та синергетичного підходів при науковому обґрунтуванні та розробці структури і змісту інтегральної підготовки.

На основі аналізу результатів анкетування виявлено ставлення молодих гравців 16-20 років у командах суперліги з баскетболу щодо своїх сильних і слабких сторін інтегральної підготовленості та психологічного стану, взаємозв'язку з партнерами з команди та тренером на етапі підготовки до вищих досягнень. Виявлено брак організації тренерами заходів щодо підвищення мотивації молодих гравців у позатренувальний час.

Перспектива подальших досліджень полягають у науковому обґрунтуванні та розробці структури і змісту та технології реалізації інтегральної підготовки молодих баскетболістів у команді суперліги на основі індивідуального, диференційованого, особистісно-діяльнісного та синергетичного підходів.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Безмилов, М. М. (2023). *Теоретико-методичні основи підготовки найближчого резерву національних збірних команд в ігрових видах спорту (на матеріалі баскетболу)* (Автореферат дисертації доктора наук з фізичного виховання та спорту). Київ, Україна.

2. Балан, Б. А. (2024). Фізична підготовленість як фактор ефективності змагальної діяльності футболістів 17–18-річного віку в період переходу до професійних команд. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, 11(184), 34–39. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.10\(183\).06](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.10(183).06)

3. Вознюк, Т., & Прудивус, Н. (2025). Адаптація змісту фізичної підготовки до завдань етапів річного тренувального циклу в баскетболі. *Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування*, 2, 69–80. <https://doi.org/10.31652/3041-2463/2025-2-5>

4. Костюкевич, В. (2025). Показники інтегральної оцінки техніко-тактичної діяльності висококваліфікованих хокеїстів на траві у загальнокомандному аспекті в головних змаганнях спортивного сезону. *Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування*, 2, 81–92. <https://doi.org/10.31652/3041-2463/2025-2-6>

5. Мітова, О. О. (2004). *Інтегральна підготовка молодих баскетболістів 17–19 років при переході у команди суперліги* (Дисертація). Україна.

6. Мітова, О. О. (2022). *Теоретико-методичні основи контролю в командних спортивних іграх у процесі багаторічної підготовки* (Монографія). Дніпро, Україна.

7. Мітова, О., & Боцуляк, Д. (2024). Чинники, що впливають на зниження інтегральної підготовленості баскетболістів на етапі підготовки до вищих досягнень. *Спортивний вісник Придніпров'я*, 3, 162–170. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2024-3-162>

8. Мітова, О., & Боцуляк, Д. (2025). Причини та наслідки невдалої психологічної адаптації як складової інтегральної підготовленості гравців 16–20 років до команд суперліги у баскетболі на етапі підготовки до вищих досягнень. *Спортивні ігри*, 1(35), 40–48. <https://doi.org/10.15391/si.2025-1>

9. Мітова, О., & Нагорний, Д. (2025). Сучасний стан проблеми вдосконалення тактичної підготовки професійної команди з баскетболу протягом змагального періоду. *Спортивні ігри*, 3(37), 64–71. <https://doi.org/10.15391/si.2025-3.10>

10. Олійник, І., & Дорошенко, Е. (2018). Соціометричні показники в системі оцінки психологічного клімату волейбольної команди. *Спортивний вісник Придніпров'я*, 3, 93–98.

11. Олійник, І. (2021). *Підвищення ефективності змагальної діяльності кваліфікованих волейболісток шляхом оптимізації психологічного клімату команди* (Дисертація). Україна.

12. Платонов, В. М. (2021). *Сучасна система спортивного тренування* (Підручник). Київ, Україна: Перша друкарня.

13. Сушко, Р., & Дорошенко, Е. (2019). Технологія підготовки збірних команд у спортивних іграх з урахуванням чинників міграції. *Спортивний вісник Придніпров'я*, 3, 68–77. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2019-3-068>

14. Чжан, Ці. (2024). *Критерії відбору та спортивної орієнтації баскетболістів на етапі підготовки до вищих досягнень* (Дисертація). Україна.

15. Чжан, Ці, & Безмилов, М. М. (2024). Пріоритетна значущість факторів для відбору баскетболістів різного амплуа на етапі підготовки до вищих досягнень. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Фізична культура і спорт*, 4(177), 190–196. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.4\(177\).38](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.4(177).38)

16. Bezmylov, M., Shynkaruk, O., Griban, G., Semeniv, B., Yudenko, O., Lytvynenko, A., Otroshko, O., Kholchenkova, N., Kurtova, H., Kostenko, M., & Osmanova, A. (2022). Peculiarities of physical fitness of 17–20-year-old basketball players considering their playing role. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 10(6), 1163–1172.

17. Goleman, D. (1996). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York, NY: Bloomsbury.
18. Duke, J. (2014). *3-D coach: Capturing the heart behind the jersey*. USA: Fellowship of Christian Athletes.
19. Martens, R. (2012). *Successful coaching* (4th ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
20. Sushko, R., Vysochina, N., Vorobiova, A., Doroshenko, E., Pastuhova, V., & Vysochin, F. (2019). Psychological selection in game sports: The basketball example. *Journal of Physical Education and Sport*, 19(3), 1708–1714.
21. Zhigong, S., Bezmylov, M., & Shynkaruk, O. (2022). Individual characteristics of physical and mental development and their connection with regular physical exercise in basketball players. *Current Psychology*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03692-w>

REFERENCES

1. Bezmylov, M. M. (2023). *Theoretical and methodological foundations of preparing the immediate reserve of national teams in game sports (based on basketball)* (Doctoral dissertation abstract). Kyiv, Ukraine.
2. Balan, B. A. (2024). Physical fitness as a factor of competitive performance efficiency of 17–18-year-old football players during the transition to professional teams. *Scientific Journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series 15: Scientific and Pedagogical Problems of Physical Culture (Physical Culture and Sport)*, 11(184), 34–39. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.10\(183\).06](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.10(183).06)
3. Vozniuk, T., & Prudyvus, N. (2025). Adaptation of physical training content to the objectives of the annual training cycle stages in basketball. *Current Issues of Physical Education and Methods of Sports Training*, 2, 69–80. <https://doi.org/10.31652/3041-2463/2025-2-5>
4. Kostiukevych, V. (2025). Indicators of integrated assessment of technical and tactical activity of highly qualified field hockey players in a team context during the main competitions of the sports season. *Current Issues of Physical Education and Methods of Sports Training*, 2, 81–92. <https://doi.org/10.31652/3041-2463/2025-2-6>
5. Mitova, O. O. (2004). *Integrated training of young basketball players aged 17–19 during transition to Super League teams* (Doctoral dissertation). Ukraine.
6. Mitova, O. O. (2022). *Theoretical and methodological foundations of control in team sports games in the process of long-term training* (Monograph). Dnipro, Ukraine.
7. Mitova, O., & Botsuliak, D. (2024). Factors influencing the decrease in integrated preparedness of basketball players at the stage of preparation for elite

performance. *Sports Bulletin of Prydniprovia*, 3, 162–170.
<https://doi.org/10.32540/2071-1476-2024-3-162>

8. Mitova, O., & Botsuliak, D. (2025). Causes and consequences of unsuccessful psychological adaptation as a component of integrated preparedness of 16–20-year-old players to Super League teams in basketball. *Sports Games*, 1(35), 40–48.
<https://doi.org/10.15391/si.2025-1>

9. Mitova, O., & Nahornyi, D. (2025). Current state of the problem of improving tactical training of a professional basketball team during the competitive period. *Sports Games*, 3(37), 64–71. <https://doi.org/10.15391/si.2025-3.10>

10. Oliinyk, I., & Doroshenko, E. (2018). Sociometric indicators in the system of assessing the psychological climate of a volleyball team. *Sports Bulletin of Prydniprovia*, 3, 93–98.

11. Oliinyk, I. (2021). *Improving the effectiveness of competitive activity of qualified female volleyball players through optimization of the team psychological climate* (Doctoral dissertation). Ukraine.

12. Platonov, V. M. (2021). *Modern system of sports training* (Textbook). Kyiv: Persha Drukarnia.

13. Sushko, R., & Doroshenko, E. (2019). Technology of preparing national teams in sports games considering migration factors. *Sports Bulletin of Prydniprovia*, 3, 68–77. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2019-3-068>

14. Zhang, Qi. (2024). *Selection criteria and sports orientation of basketball players at the stage of preparation for elite performance* (Doctoral dissertation). Ukraine.

15. Zhang, Qi, & Bezmylov, M. M. (2024). Priority significance of factors for selecting basketball players of different playing positions at the stage of preparation for elite performance. *Scientific Journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series 15: Physical Culture and Sport*, 4(177), 190–196.
[https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.4\(177\).38](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.4(177).38)

16. Bezmylov, M., Shynkaruk, O., Griban, G., Semeniv, B., Yudenko, O., Lytvynenko, A., Otroshko, O., Kholchenkova, N., Kurtova, H., Kostenko, M., & Osmanova, A. (2022). Peculiarities of physical fitness of 17–20-year-old basketball players considering their playing role. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 10(6), 1163–1172.

17. Goleman, D. (1996). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York, NY: Bloomsbury.

18. Duke, J. (2014). *3-D coach: Capturing the heart behind the jersey*. USA: Fellowship of Christian Athletes.

19. Martens, R. (2012). *Successful coaching* (4th ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.

20. Sushko, R., Vysochina, N., Vorobiova, A., Doroshenko, E., Pastuhova, V., & Vysochin, F. (2019). Psychological selection in game sports: The basketball example. *Journal of Physical Education and Sport*, 19(3), 1708–1714.

21. Zhigong, S., Bezmylov, M., & Shynkaruk, O. (2022). Individual characteristics of physical and mental development and their connection with regular physical exercise in basketball players. *Current Psychology*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03692-w>

Статтю надіслано до редколегії 25.10.2025 р.

Статтю рекомендовано до друку 17.12.2025 р.

УДК 796.431.2.071.2:796.012.36

<https://doi.org/10.31652/3041-2463/2025-4-8>

ІНДИВІДУАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ КІНЕМАТИЧНОЇ СТРУКТУРИ РУХІВ КВАЛІФІКОВАНИХ СТИБУНІВ У ДОВЖИНУ

Юй Байхуей,

Національний університет фізичного виховання і спорту України,
м. Київ, вул. Фізкультури, 1, 03150, Україна;

<https://orcid.org/0009-0006-5931-5594>;

email: yubaihuikk@gmail.com

Козлова Олена,

доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор,
Національний університет фізичного виховання і спорту України,
м. Київ, вул. Фізкультури, 1, 03150, Україна;

<https://orcid.org/0009-0005-7015-2215>;

email: naukasport777@gmail.com

Анотація. Актуальність. Розширення знань щодо індивідуальних особливостей кінематичної структури рухів кваліфікованих стрибунів у довжину виявляється винятково актуальним як стосовно науки, так і практики та потребує подальшого вивчення. **Мета дослідження** – вдосконалення технічної майстерності кваліфікованих стрибунів у довжину на основі визначення їхніх індивідуальних особливостей кінематичної структури рухів. **Матеріали та методи дослідження.** *Методи:* теоретичний аналіз і узагальнення джерел науково-методичної літератури, даних мережі Інтернет; біомеханічний аналіз; моделювання; методи математичної статистики.

Для визначення особливостей кінематичної структури розбігу в стрибках у довжину використовували оптико-електронну вимірювальну систему «OptoJump». За інформативними біомеханічними характеристиками аналізували спроби кваліфікованих стрибунів у довжину, виконаних під час українських змагань різного рівня, спортивний результат яких коливався у діапазоні 8,01–7,50 м (n=30). Отримані біомеханічні показники та виявлені закономірності їх змінювання стали підґрунтям для розробки групових моделей. Середні значення інформативних кінематичних показників порівнювали з індивідуальними МСУ (у спробі на результат 7,83 м). **Результати дослідження.** Проведений порівняльний аналіз біомеханічних параметрів техніки стрибка в довжину спортсмена з результатом 7,83 м у співставленні з груповою моделлю стрибунів

високої кваліфікації (8,01–7,50 м) дозволив виявити низку індивідуальних особливостей, які формують сильні сторони певного спортсмена та визначають напрями подальшого вдосконалення технічної підготовки. **Висновки.** Подальше удосконалення техніки має бути спрямоване на індивідуальну корекцію заключного кроку та відштовхування – з урахуванням виявлених сильних сторін спортсмена, таких як висока інтенсивність рухових дій, оптимальні параметри довжини кроків і висока швидкість стопи.

Ключові слова: техніка, біомеханічні показники, модель, стрибок у довжину, індивідуалізація.

INDIVIDUAL CHARACTERISTICS OF THE KINEMATIC STRUCTURE OF MOVEMENTS OF QUALIFIED LONG JUMPERS

Yu Baihui, Kozlova Olena

Abstract. Topicality. Expanding knowledge about the individual characteristics of the kinematic structure of movements in qualified long jumpers is extremely relevant for both science and practice and requires further study. **The purpose of the study** is to improve the technical proficiency of qualified long jumpers based on the identification of their individual characteristics of the kinematic structure of movements. **Material and methods of the study.** Methods used: theoretical analysis and generalization of scientific and methodological literature and Internet sources; biomechanical analysis; modeling; methods of mathematical statistics.

To determine the features of the kinematic structure of the approach run in long jump, the OptoJump optical-electronic measurement system was used. Informative biomechanical characteristics of attempts performed by qualified long jumpers during Ukrainian competitions of various levels, with performance results ranging from 8.01 to 7.50 m (n=30), were analyzed. The obtained biomechanical parameters and identified patterns of their variation formed the basis for the development of group models. The average values of informative kinematic indicators were compared with the individual maximal sports outcome (MSO) of an attempt with a result of 7.83 m. **Results of the study.** The comparative analysis of biomechanical parameters of the long jump technique of an athlete with a result of 7.83 m, in comparison with the group model of highly qualified jumpers (8.01–7.50 m), revealed a number of individual characteristics that form the athlete's strengths and determine directions for further technical improvement. **Conclusions.** Further refinement of technique should be aimed at the individual correction of the final step and take-off, taking into account the identified strengths of the athlete, such as high movement intensity, optimal step length parameters, and high foot speed.

Keywords: long jump; technique; biomechanics; kinematics; individualization; take-off; approach run.

Постановка проблеми. Ефективність техніки стрибка у довжину визначається узгодженістю та раціональністю кінематичної структури рухів спортсмена в розбігу, підготовчих кроках і під час відштовхування (Юй, Б., Козлова, & Ван, Вей, 2025). Попри наявність узагальнених групових моделей, що характеризують техніку стрибунів високої кваліфікації, практичний досвід і результати сучасних досліджень свідчать про значну варіативність індивідуальних біомеханічних характеристик, які впливають на спортивний результат. Узагальнені модельні характеристики не завжди дозволяють адекватно врахувати індивідуальні відмінності спортсменів у параметрах довжини та частоти кроків, тривалості опорних і польотних фаз, швидкості стопи та специфіки виконання останніх кроків перед відштовхуванням. Недостатня увага до індивідуальних кінематичних відмінностей може призводити до помилок у плануванні технічної підготовки та, відповідно, обмеження зростання спортивних результатів.

Тому актуальним науково-практичним завданням є виявлення та кількісна оцінка індивідуальних особливостей кінематичної структури рухів кваліфікованих стрибунів у довжину на основі порівняння їхніх біомеханічних параметрів з груповими моделями. Вирішення цієї проблеми дозволить обґрунтувати персоналізовані підходи до оптимізації техніки, визначити сильні та слабкі ланки рухової структури конкретного спортсмена, підвищити точність індивідуальної корекції та забезпечити цілеспрямоване вдосконалення техніки стрибка у довжину відповідно до індивідуального моторного профілю.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Багато наукових досліджень, проведених фахівцями з різних країн, присвячено аналізу техніки стрибка у довжину, що підтверджує її ключову роль у досягненні високих результатів (Бобровник, & Козлова, 2023; Boccia, Cardinale, & Brustio, 2020; Kozlova, & Van Wei, 2020; Tellez, & James, 2000; Tucker, Nicholson, Cooke, & Bissas, 2018). У численних роботах визначаються основні біомеханічні детермінанти ефективності. Так, G., Poulos, & R., Garcia (2019) окреслили провідні фактори, які визначають результативність стрибка; P., Tesch, & J., Karlsson (2021) зосередили увагу на нейром'язових адаптаціях елітних стрибунів у контексті сучасних біомеханічних технологій; R., Lloyd, & J., Oliver аналізували методику тренування з урахуванням специфіки біомеханіки рухів стрибуна; G., Poulos, & R., Garcia (2019) приділили увагу біомеханічним факторам, що впливають на результати стрибків у довжину. Значний внесок у розуміння технічної структури стрибка зробили M., Čoh, M., Žvan, & O., Kugovnik (2017), які розробляли

кінематичні та біодинамічні моделі, а також A., Arampatzis, F., Schad, & M., Walsh (2020), котрі детально досліджували біомеханіку стрибка в довжину. A., Huber (2012) провів біомеханічний аналіз техніки стрибка в довжину. A., Franceschi, D., Conte, M., Airale, & J., Sampaio (2020) розглядали взаємозв'язок між тренувальним навантаженням і нейром'язовою готовністю стрибунів у довжину. Попри глибоку розробленість моделювання техніки стрибка в довжину, більшість досліджень орієнтована переважно на узагальнені або групові моделі, що відображають середні показники елітних спортсменів. Проте сучасна спортивна практика переконливо свідчить, що техніка стрибка є високоваріативною та залежить від індивідуальних особливостей кожного спортсмена. Навіть незначні відмінності в довжині чи частоті кроків, параметрах опорних і польотних фаз, швидкісно-силових можливостях або антропометричних характеристиках можуть суттєво змінювати структуру рухів і ефективність відштовхування. Така різноманітність технічних рішень зумовлює потребу виходу за межі узагальнених моделей і акцентує увагу на індивідуалізації технічної підготовки, де аналіз біомеханічних параметрів конкретного спортсмена стає основою для побудови ефективної персональної техніки.

Саме врахування індивідуальних кінематичних і антропометричних особливостей дозволяє формувати індивідуально раціональну техніку, що максимально узгоджена з біомеханічними параметрами спортсмена, та забезпечити реалізацію швидкісно-силового потенціалу, що є передумовою зростання результативності на високому рівні спортивної майстерності.

Мета дослідження – вдосконалення технічної майстерності кваліфікованих стрибунів у довжину на основі визначення їхніх індивідуальних особливостей кінематичної структури рухів.

Матеріал і методи дослідження. Для досягнення мети застосовували такі *методи* дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення джерел науково-методичної літератури, даних мережі Інтернет; біомеханічний аналіз; моделювання; методи математичної статистики.

Організація дослідження. Для визначення особливостей кінематичної структури розбігу в стрибках у довжину використовували оптико-електронну вимірювальну систему «OptoJump» (Microgate, Італія), з 2022 року система «OptoGate», яка є аналогічною системою наступного покоління того ж виробника. За допомогою цієї системи вимірювали тривалість опорної та безопорної фаз кроку спортсмена (с) та довжину кроку спортсмена (см). Похибка за виміром часу складала 0,001 с, за виміром переміщення 1 см. За інформативними характеристиками кінематичної структури, визначеними у попередніх дослідженнях (Юй, Байхуей, Козлова, & Ван Вей, 2025) аналізували спроби кваліфікованих стрибунів у

довжину, виконаних під час українських змагань різного рівня, спортивний результат яких коливався у діапазоні 8,01–7,50 м (n=30). Середні значення інформативних кінематичних показників у кожній групі порівнювали з індивідуальними. Математичну обробку отриманих даних здійснювали за допомогою загальноприйнятих методів, описаних у спеціальній літературі з використанням пакетів прикладних програм Microsoft Excel XP і Statistica 10.0 (StatSoft, США).

Результати дослідження. Останні кроки розбігу в стрибках у довжину є значно важливою частиною, що безпосередньо впливає на ефективність відштовхування та, відповідно, на загальний результат стрибка. Для отримання величин кінематичних характеристик техніки стрибків у довжину кваліфікованих спортсменів було застосовано сучасну оптико-електронну вимірювальну систему OptoGate, яка дозволяє одержати інформативні характеристики техніки в реальному масштабі часу. Застосування цієї системи дозволило здійснити детальний аналіз біомеханічних характеристик трьох останніх кроків розбігу в умовах змагальної діяльності. Кінематичні характеристики трьох останніх кроків розбігу визначались за такими основними показниками: довжина кроків, швидкість виконання кроків, а також тривалість їхніх фаз (опори та польоту) (табл. 1.).

Таблиця 1

Інформативні біомеханічні характеристики техніки кваліфікованих стрибунів у довжину (n=30)

Біомеханічний показник	Кроки розбігу											
	2-й передостанній крок, см		передостанній крок, см				останній крок, см					
	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S
Довжина кроків, см	231,8	9,92	242,3	12,48	222,2	18,72						
Швидкість кроків, м·с ⁻¹	9,98	0,22	10,34	0,29	11,58	0,52						
Тривалість опорних та безопорних фаз, с	опора		політ		опора		політ		опора		політ	
	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S
	0,107	0,009	0,125	0,007	0,104	0,007	0,131	0,014	0,118	0,008	0,076	0,016

Також визначали тривалість відштовхування від планки при різній довжині стрибка. Установлено, що зі збільшенням довжини стрибка зменшується тривалість відштовхування від планки (Юй, Байхуей, Козлова, & Ван Вей, 2025). У спортсменів, які демонструють результати 7,50 м і більше, цей показник становить 0,139 с. Отримані біомеханічні показники та виявлені закономірності їх змінювання стали підґрунтям для розробки групових моделей.

Значення біомеханічних характеристик групових моделей порівнювалися з індивідуальними МСУ.

Порівняльний аналіз біомеханічних параметрів свідчить про ряд характерних індивідуальних особливостей техніки виконання стрибка в довжину спортсменом із результатом 7,83 м порівняно з узагальненою моделлю групи висококваліфікованих стрибунів (8,01–7,50 м) (рис. 1).

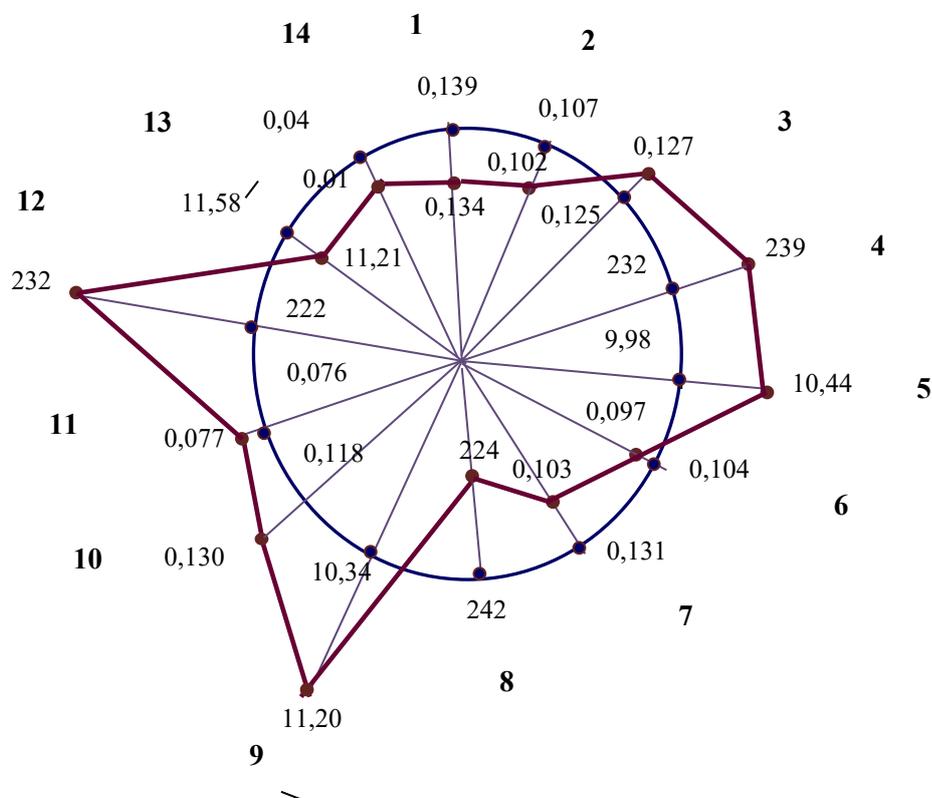


Рис. 1. Порівняльна характеристика модельних біомеханічних показників (спортивний результат у стрибку в довжину – 8,01 – 7,50 м – $n=30$) з індивідуальними МСУ (І): 2-й передостанній крок: 1 – тривалість відштовхування, с; 2 – тривалість опори (махова нога), с; 3 – тривалість польоту (поштовхова нога), с; 4 – довжина кроку, см; 5 – середня швидкість стопи за крок, $\text{м}\cdot\text{с}^{-1}$. Передостанній крок: 6 – тривалість опори (поштовхова нога), с; 7 – тривалість польоту (махова нога), с; 8 – довжина кроку, см; 9 – середня швидкість стопи за крок, $\text{м}\cdot\text{с}^{-1}$. Останній крок: 10 – тривалість відштовхування (махова нога), с; 11 – тривалість польоту (поштовхова нога), с; 12 – довжина кроку, см; 13 – середня швидкість стопи за крок, $\text{м}\cdot\text{с}^{-1}$; 14 – приріст швидкості на кроці, $\text{м}\cdot\text{с}^{-1}$

Так, величина тривалості відштовхування МСУ (І-в) менша (0,134 с) на 3,60 % порівняно з модельним значенням (0,139 с), проте не визначено статистично достовірних відмінностей $p>0,05$. Тривалість опори маховою ногою у другому передостанньому кроці менша на 4,67 % відносно узагальненої моделі групи стрибунів високої кваліфікації, а тривалість польоту (поштовхова нога) вища 1,60 % відповідно. Індивідуальне значення довжини кроку вище за модельне на 3,11 % (див. рис. 1). Різниця між індивідуальним і модельним

значенням є статистично значущою на рівні $p < 0,01$. Індивідуальне значення швидкості стопи у другому передостанньому кроці перевищує модельні на 4,61 % ($p < 0,05$). Таким чином, порівняльний аналіз біомеханічних параметрів техніки стрибка у довжину спортсмена з результатом 7,83 м показав наявність низки індивідуальних особливостей у структурі останніх трьох кроків розбігу та відштовхування порівняно з узагальненою моделлю стрибунів високої кваліфікації.

Зменшення тривалості відштовхування МСУ (І-в) на 3,6 % і опори махової ноги у другому передостанньому кроці на 4,67 % свідчить про вищу динамічність рухів та ефективніше використання реактивних властивостей опорно-рухового апарату. Водночас збільшення довжини кроку (3,11 %, $p < 0,01$) та швидкості стопи (4,61 %, $p < 0,05$) вказує на раціональну реалізацію швидкісно-силових можливостей спортсмена у фазі розбігу.

Для передостаннього кроку характерні зниження тривалості опори (6,73 %) та суттєве підвищення швидкості стопи (8,32 %), що забезпечує значний приріст горизонтальної швидкості – ознака якісного прискорення перед відштовхуванням. Водночас під час останнього кроку спостерігається незначне зменшення швидкості стопи (3,20 %) та збільшення тривалості відштовхування (10,17 %), що може бути наслідком прагнення спортсмена до стабільності й контролю під час фінальної підготовки до відштовхування.

Отже, отримані дані свідчать, що техніка спортсмена характеризується ефективною реалізацією швидкісно-силового потенціалу в розбігу, високою руховою динамічністю та оптимальним поєднанням довжини кроків і швидкості стопи.

Такі особливості дозволяють забезпечити стабільний результат на рівні 7,80–7,90 м і можуть бути використані як орієнтири для індивідуальної корекції техніки з метою підвищення ефективності відштовхування та покращення спортивного результату. Усунення зниження ефективності саме на заключному кроці та у відштовхуванні може стримувати подальше зростання результату.

Дискусія. У спортсмена (МСУ) з результатом 7,83 м виявлено низку технічних переваг – зменшення тривалості опори та відштовхування, збільшення довжини кроку та високі показники швидкості стопи. Це свідчить про сформовану індивідуальну модель прискорення перед відштовхуванням. Водночас деякі відхилення на етапі останнього кроку та у фазі відштовхування вказують на наявність резервів подальшого технічного вдосконалення. Важливо підкреслити, що під час удосконалення технічної майстерності доцільно орієнтуватися насамперед на сильні сторони, характерні для конкретного спортсмена (В. Платонов, 2021; W. Wang, E. Kozlova, K. Kozlov, & 2021). Індивідуальна корекція техніки з урахуванням уже сформованих переваг –

високої динамічності рухів, оптимальної довжини кроків і швидкості стопи – є найефективнішим шляхом до підвищення результативності. Саме оптимізація заключного кроку та тривалості відштовхування може забезпечити додатковий приріст спортивного результату.

Отже, отримані дані мають важливе практичне значення для індивідуалізації технічної підготовки та можуть слугувати орієнтирами при побудові персоналізованих моделей техніки стрибка в довжину.

Висновки. Проведений порівняльний аналіз біомеханічних параметрів техніки стрибка в довжину спортсмена з результатом 7,83 м у співставленні з груповою моделлю стрибунів високої кваліфікації (8,01–7,50 м) дозволив виявити низку індивідуальних особливостей, які формують сильні сторони цього спортсмена та визначають напрями подальшого вдосконалення технічної підготовки.

Скорочення тривалості відштовхування МСУ та опори махової ноги на 3,60 % і 4,67 % відповідно свідчить про високу динамічність рухової структури та ефективне використання еластично-реактивних властивостей опорно-рухового апарату. Підвищені індивідуальні значення довжини кроку (+3,11 %, $p < 0,01$) та швидкості стопи (+4,61 %, $p < 0,05$) в передостанніх кроках характеризують раціональну реалізацію швидко-силового потенціалу та здатність спортсмена підтримувати високу горизонтальну швидкість розбігу.

Структура передостаннього кроку (зменшення тривалості опори на 6,73 % і зростання швидкості стопи на 8,32 %) вказує на сформовану індивідуальну модель прискорення перед відштовхуванням, що є однією з ключових сильних сторін техніки спортсмена. Водночас заключний крок і фаза відштовхування демонструють ознаки компенсації – деяке зниження швидкості стопи та збільшення тривалості відштовхування, що вказує на потребу підвищення ефективності останньої ланки технічної дії.

Подальше удосконалення техніки має бути спрямоване на індивідуальну корекцію заключного кроку та фази відштовхування – з урахуванням виявлених сильних сторін спортсмена, таких як висока динамічність рухів, оптимальні параметри довжини кроків і висока швидкість стопи. Підвищення ефективності саме цих завершальних фаз може забезпечити приріст спортивного результату та наблизити спортсмена до модельних характеристик найвищого рівня.

Перспективи подальших досліджень слід пов'язувати з вивченням індивідуальних характеристик техніки виконання стрибків у довжину з урахуванням їхньої вищої нервової діяльності.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бобровник, В. І., & Козлова, О. К. (2023). Стрибок у довжину. У В. І. Бобровника, С. П. Совенка, & А. В. Колота (Ред.), *Легка атлетика: теорія та методика тренерської діяльності* (у 2 кн., с. 9–53). Олімпійська література.
2. Юй, Б., Козлова, О. К., & Ван, Вей. (2025). Особливості кінематичної структури рухів кваліфікованих стрибунів у довжину на останніх кроках розбігу. *Педагогічна академія: наукові записки*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15776987>
3. Arampatzis, A., Schade, F., & Walsh, M. (2020). Biomechanics of long jump performance: The role of kinematics and kinetics. *Journal of Sports Sciences*.
4. Boccia, G., Cardinale, M., & Brustio, P. R. (2020). Performance progression of elite jumpers: Early performances do not predict later success. *Scandinavian Journal of Medicine, & Science in Sports*, 31(1), 132–139. <https://doi.org/10.1111/sms.13820>
5. Čoh, M., Žvan, M., & Kugovnik, O. (2017). Kinematic and biodynamic model of the long jump technique. *Kinematics*. <https://doi.org/10.5772/intechopen.71418>
6. Franceschi, A., Conte, D., Airale, M., & Sampaio, J. (2020). Training load, neuromuscular readiness, and perceptual fatigue profile in youth elite long-jump athletes. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 15(1), 5–12. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2019-0596>
7. Huber, A. (2012). *The biomechanical analysis of the jump in the long jump*. University of Tuebingen.
8. Jaitner, T., Mendoza, L., & Schöllhorn, W. I. (2001). Analysis of the long jump technique in the transition from approach to takeoff based on time-continuous kinematic data. *European Journal of Sport Science*, 1(5), 1–12. <https://doi.org/10.1080/17461390100071502>
9. Kozlova, O. K., & Van, W. (2020). Improvement of technical mastery of qualified athletes specializing in long jump. *Theory and Methodology of Physical Education and Sports*, (1), 9–14.
10. Lloyd, R. S., & Oliver, J. L. (2022). Long jump performance: An exploration of biomechanics and training techniques. *Sports Biomechanics*. <https://doi.org/10.1080/14763141.2022.2032165>
11. Poulos, G., & García, R. (2019). Biomechanical factors influencing long jump performance: A review. *International Journal of Sports Science, & Coaching*. <https://doi.org/10.1177/1747954119875683>
12. Shiffer, Y. (2011). Horizontal jumps. *IAAF New Studies in Athletics*, 3–4, 7–22.
13. Tellez, K., & James, K. (2000). Long jump. У J. L. Rogers (Ed.), *USA track, & field coaching manual* (pp. 141–157). Human Kinetics.

14. Tesch, P. A., & Karlsson, J. (2021). Neuromuscular adaptations in elite long jump athletes: Insights from biomechanics. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*.

15. Tucker, C., Nicholson, G., Cooke, M., & Bissas, A. (2018). *Biomechanical report for the IAAF World Championships London 2017: Long jump men's*. International Association of Athletics Federations. <https://worldathletics.org/about-iaaf/documents/research-centre>

16. Wang, W., Kozlova, E., & Kozlov, K. (2021). Technology for improving the technical skills of skilled long jumpers. *Sport Mont*, 19(2), 83–87. <https://doi.org/10.26773/smj.210615>

REFERENCES

1. Bobrovnyk, V. I., & Kozlova, O. K. (2023). Long jump. In V. I. Bobrovnyk, S. P. Sovenko, & A. V. Kolot (Eds.), *Athletics: Theory and methodology of coaching activity* (Vols. 1–2, pp. 9–53). Olympic Literature.

2. Yu, Baihui, Kozlova, O. K., & Wang, Wei. (2025). Features of the kinematic structure of movements of qualified long jumpers in the final steps of the run-up. *Pedagogical Academy: Scientific Notes*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15776987>

3. Arampatzis, A., Schade, F., & Walsh, M. (2020). Biomechanics of long jump performance: The role of kinematics and kinetics. *Journal of Sports Sciences*.

4. Boccia, G., Cardinale, M., & Brustio, P. R. (2020). Performance progression of elite jumpers: Early performances do not predict later success. *Scandinavian Journal of Medicine, & Science in Sports*, 31(1), 132–139. <https://doi.org/10.1111/sms.13820>

5. Čoh, M., Žvan, M., & Kugovnik, O. (2017). Kinematic and biodynamic model of the long jump technique. *Kinematics*. <https://doi.org/10.5772/intechopen.71418>

6. Franceschi, A., Conte, D., Airale, M., & Sampaio, J. (2020). Training load, neuromuscular readiness, and perceptual fatigue profile in youth elite long-jump athletes. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 15(1), 5–12. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2019-0596>

7. Huber, A. (2012). *The biomechanical analysis of the jump in the long jump*. University of Tuebingen.

8. Jaitner, T., Mendoza, L., & Schöllhorn, W. I. (2001). Analysis of the long jump technique in the transition from approach to takeoff based on time-continuous kinematic data. *European Journal of Sport Science*, 1(5), 1–12. <https://doi.org/10.1080/17461390100071502>

9. Kozlova, O. K., & Van, W. (2020). Improvement of technical mastery of qualified athletes specializing in long jump. *Theory and Methodology of Physical Education and Sports*, (1), 9–14.

10. Lloyd, R. S., & Oliver, J. L. (2022). Long jump performance: An exploration of biomechanics and training techniques. *Sports Biomechanics*. <https://doi.org/10.1080/14763141.2022.2032165>
11. Poulos, G., & García, R. (2019). Biomechanical factors influencing long jump performance: A review. *International Journal of Sports Science, & Coaching*. <https://doi.org/10.1177/1747954119875683>
12. Shiffer, Y. (2011). Horizontal jumps. *IAAF New Studies in Athletics*, 3–4, 7–22.
13. Tellez, K., & James, K. (2000). Long jump. У J. L. Rogers (Ed.), *USA track, & field coaching manual* (pp. 141–157). Human Kinetics.
14. Tesch, P. A., & Karlsson, J. (2021). Neuromuscular adaptations in elite long jump athletes: Insights from biomechanics. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*.
15. Tucker, C., Nicholson, G., Cooke, M., & Bissas, A. (2018). *Biomechanical report for the IAAF World Championships London 2017: Long jump men's*. International Association of Athletics Federations. <https://worldathletics.org/about-iaaf/documents/research-centre>
16. Wang, W., Kozlova, E., & Kozlov, K. (2021). Technology for improving the technical skills of skilled long jumpers. *Sport Mont*, 19(2), 83–87. <https://doi.org/10.26773/smj.210615>

*Стаття надіслана до редколегії 03.11.2025 р.
Статтю рекомендовано до друку 17.12.2025 р.*

ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ АВТОРІВ

Журнал «Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування» містить такі напрями:

- фізична культура, фізичне виховання різних груп населення;
- сучасна система спортивного тренування та проблеми її вдосконалення.

До розгляду приймаються наукові статті за умови, що стаття:

- не була опублікована раніше в іншому науковому журналі, а також не перебуває на розгляді в іншому науковому журналі;
- усі співавтори згодні з публікацією статті.

Статті приймаються тільки з оригінальним авторським текстом, запозичення в обсязі не більше 10 % повинні бути оформлені із зазначенням посилань на джерела.

Подаючи статтю до збірника, автори тим самим:

- висловлюють згоду на розміщення повного її тексту в мережі Інтернет;
- погоджуються з рекомендаціями Всесвітньої асоціації медичних редакторів і стандартів COPE відповідно до принципів етики наукових публікацій (http://publicationethics.org/files/International%20standards_authorsfor%20website_11_Nov_2011.pdf).

Автори дають згоду на збір і обробку персональних даних із метою їх включення в базу даних згідно із Законом України № 2297-УІ «Про захист персональних даних» від 01.06.2010.

Мова рукопису – українська, англійська.

ФАЙЛ РУКОПISУ ПОВИНЕН МІСТИТИ:

- індекс УДК статті (верхній лівий кут);
- назву статті (до 12 слів прописними літерами);
- прізвище, ім'я автора (-ів), афіліацію (науковий ступінь, вчене звання, місце роботи або навчання, місто, країна);
- email контактного автора.

Структура статті, що подається до журналу: анотація українською й англійською мовами обсягом не менше 1800 знаків, включаючи ключові слова (від 3 до 8 ключових слів); вступ, мета дослідження; матеріал і методи дослідження; результати дослідження; дискусія; висновки та перспективи подальших досліджень.

Текст статті має відповідати формату IMRAD (Introduction, Methods, Results, Discussion).

Анотація має відобразити скорочений виклад змісту статті з виділенням підзаголовків напівжирним шрифтом; актуальність теми дослідження; мета дослідження; матеріал і методи дослідження; результати дослідження; висновки.

В кінці анотації подаються ключові слова (від 3 до 8 слів або стійких словосполучень, що відображають специфічні особливості дослідження,

зокрема, об'єкт і предмет дослідження, мету, результати дослідження). Ключові слова не мають дублювати слова з назви статті.

Метадані (анотації) подаються мовою оригіналу статті та англійською (якщо мова статті англійська, то англійською й українською).

Приклад, коли стаття написана українською мовою (назва статті: «Програмування тренувальних занять висококваліфікованих десятиборців з легкої атлетики на етапі безпосередньої підготовки до змагань»).

Programming of training classes of highly qualified decathletes in athletics at the stage of direct preparation for competitions. Adamchuk Vadym.

Приклад, коли стаття написана англійською мовою (назва статті «Analysis of the state of highly skilled football players musculoskeletal system at the beginning of the 2nd preparatory period of annual macrocycle»).

Аналіз стану опорно-рухового апарату висококваліфікованих футболістів на початку 2-го підготовчого періоду річного макроциклу.

Кокарева Світлана, Кокарев Борис, Дорошенко Едуард.

Комп'ютерний переклад статті не допускається.

Всі аббревіатури в тексті статті мають бути розшифровані при першому згадуванні у тексті.

У *вступі* висвітлюється **постановка проблеми** та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями, а також здійснюється **аналіз останніх досліджень і публікацій**, в яких у тій чи іншій мірі вирішувалися завдання із загальної проблеми дослідження, якому присвячена стаття. Вступ має завершуватися виокремленням не розв'язаних раніше завдань, які будуть розкриті в означеній науковій статті.

Мета дослідження обов'язково зазначається у статті. Мета має адекватно відображати тему дослідження та містити у загальному вигляді очікуванні наукові результати. Зазвичай, для формулювання мети дослідження використовуються слова: розробити, обґрунтувати, встановити, виявити та інші.

Матеріал і методи дослідження. У цьому розділі статті характеризуються учасники дослідження (кількість, вік, спортивна кваліфікація тощо). Важливо зазначити, що від учасників дослідження отримано згоду на участь в експериментальних випробуваннях відповідно до Гельсінської декларації 2008 р.

Далі описується організація дослідження з інформацією про алгоритм і тривалість дослідження.

Що стосується методів дослідження, то вони викладаються відповідно до мети та завдань, що вирішуються в процесі наукового пошуку.

З іншого боку, методи дослідження описуються з умовою, щоб інші дослідники могли повторити науковий пошук із означеної проблеми.

Особливу увагу необхідно звернути на описання статистичних методів. Вони мають бути описані детально з метою перевірки даних іншими науковцями.

Вказуються: параметричні чи непараметричні критерії, критерії згоди, рівень значущості тощо.

Редакційна колегія журналу залишає за собою право запросити будь які вихідні дані на стадії розгляду статті.

Результати дослідження. Це обов'язковий структурний розділ статті, в якому подається основний матеріал дослідження з повним обґрунтуванням здобутих наукових результатів, що мають бути методологічно правильно представлені, становити певну новизну та практичну значущість.

У цьому розділі варто уникати великої кількості ілюстрацій – таблиць, рисунків. Оптимальним вважається число ілюстрацій – 4-6. Необхідно уникати переказ словами даних таблиць чи рисунків. Більш доцільним має бути науковий аналіз представлених даних.

Дискусія. Дискусія дозволяє виявити істину через зіставлення різних поглядів щодо розв'язання тієї чи іншої проблеми.

У цьому розділі наукової статті здійснюється інтерпретація матеріалу, що викладений у розділі – результати дослідження, а також порівняння власних результатів з даними інших дослідників з означеного наукового пошуку. До дискусійних питань може відноситися характеристика різних науково-методичних підходів відносно розв'язання наукової проблеми.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Висновки повинні відповідати меті дослідження та відображати зміст статті.

Висновки мають бути лаконічними та відображати основні результати дослідження. Найбільш оптимальна кількість – від 3 до 5 висновків. Останній висновок має характеризувати перспективу подальших досліджень із проблеми, що досліджувалася в статті.

Після тексту статті повинен міститися список Джерел та літератури (переважно за останніх 5 років за проблемою дослідження).

Кількість джерел та літератури – 15-25.

До списку необхідно включати наукові статті зарубіжних авторів або статті, що опубліковані вітчизняними науковцями у виданнях категорії «А»; Scopus, Web of Science (не менше 20 %). Самоцитування має бути не більше ніж 25 % від загальної кількості джерел. Якщо текст статті українською мовою, то список літературних джерел складається з двох частин: Джерела та література за міжнародним стилем оформлення цитувань авторів АРА (American Psychological Association).

Один автор:

Адамчук, В. В. (2016). Побудова тренувальних мезоциклів спортсменів багатоборців на спеціально-підготовчому етапі підготовчого періоду. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. пр.*, 11(30), 232-237.

Два автори:

Асаулук, І., & Буй, І. (2020). Організація фізичної підготовки в різні періоди спортивного тренування біатлоністів. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. пр.*, 9(28), 106-111.

Три автори:

Богуславська, В., Бріскін, Ю., & Пітин, М. (2017). Напрями застосування новітніх інформаційних технологій в галузі фізичної культури і спорту. *Спортивний вісник Придніпров'я*, 2, 16-20.

Чотири автори:

Костюкевич, В. М., Шинкарук, О. А., Воронова, В. І., & Борисова, О. В. (2018). *Основи науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти зі спеціальності «Фізична культура і спорт»*. (Вид. 2-е). Київ: Олімпійська література.

П'ять авторів:

Костюкевич, В., Дорошенко, Е., Сушко, Р., Тищенко, В., & Мітова, О. (2023). Концепція програмування тренувального процесу (на прикладі хокею на траві). *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. пр.*, 15(34), 280–293. DOI: 10.31652/2071-5285-2023-15(34)-280-293.

Примітка: відповідно до політики журналу бажана кількість авторів статті повинна бути не більше 3-х авторів.

Посилання на авторів у тексті здійснюється із зазначенням прізвища автора та року публікації. *Наприклад:* Теорія періодизації передбачає поділ тренувального процесу на вісім структурних утворень у межах макроциклу (Желязков, & Дашева, 2011; Платонов, 2021) або В. М. Платоновим (2021) розглядається структура та зміст багаторічної підготовки спортсменів.

Друга частина літературних джерел «References» також оформляється за стандартом APA (<http://www.appastyle.org/>)

Konnov, S. (2022). Pobudova mezotsykliv u zmahalnomu periodi pidhotovky vysokokvalifikovanykh khokeistiv na travi. *Fizychna kultura, sport ta zdorovia natsii: zb. nauk. pr.*, 14(33), 48-55. DOI: [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-14\(33\)-48-55](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-14(33)-48-55).

ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

1.Обсяг статті від 12 до 24 сторінок, включно зі списком джерел і літератури, таблицями, рисунками й анотаціями.

2.Текстові матеріали повинні бути підготовлені в редакторі MS Word (*.doc).

3.Параметри сторінки: формат – А4, поля – зліва – 3 см, справа – 1 см, зверху й знизу – 2 см, без колонтитулів і нумерації сторінок.

4.Шрифт основного тексту – Times New Roman, розмір символу (кегель) – 14, звичайний, рядки без переносів.

5. Параметри абзацу: вирівнювання – за шириною; міжрядковий інтервал – 1,15; відступ першого рядка – 1 см.

6. Таблиці й рисунки. Кількість табличного матеріалу й ілюстрацій повинна бути доречною, не допускається декілька рисунків чи таблиць підряд. Після кожної таблиці, ілюстрації чи рисунка має бути текстовий матеріал. Текст таблиці подається шрифтом Times NewRoman, розмір символу (кегель) – 12, інтервал – 1. Формат таблиць – лише книжковий.

Рисунок повинен бути єдиним графічним об'єктом (тобто згрупованим).

Ілюстрації слід нумерувати; вони повинні мати назви, які вказуються поза згрупованим графічним об'єктом (*наприклад*: Рис. 1. Динаміка тренувального процесу кваліфікованих футболістів у підготовчому періоді макроциклу).

Після кожної ілюстрації має бути текст. Ілюстративний матеріал обов'язково повинен бути контрастним чорно-білим, спосіб заливки в діаграмах – штриховий.

Формули (зі стандартною нумерацією) виконуються в редакторі Microsoft Equation. Підписи рисунків і формул повинні бути доступні для редагування. Усі графічні об'єкти не повинні бути сканованими.

У кінці статті на окремій сторінці додаються **ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ**, що містять:

- прізвище, ім'я, по-батькові;
- науковий ступінь;
- вчене звання;
- місце роботи, адреса закладу;
- ORCID (*цифровий ідентифікатор автора, що відрізняє вас від будь-якого іншого дослідника, підтримує зв'язок між вами й вашою професійною діяльністю*);
- номер відділення «Нової пошти» (на яку надсилається збірник);
- мобільний телефон;
- Email

Матеріали просимо надсилати за адресою: Україна, 21001, м. Вінниця, вул. Острозького, 32, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Кафедра теорії і методики спорту, Костюкевичу Віктору Митрофановичу та на електронні адреси kostykevich.vik@gmail.com; apfvmst@gmail.com

Довідку про умови публікації статті можна отримати за телефоном +380678588769 – Костюкевич Віктор Митрофанович (головний редактор) або +380979880308 – Писанко Юлія Олександрівна.

У разі відступу від зазначених вимог рукописи не приймаються до розгляду. Чекаємо на Ваші наукові праці.

Наукове видання

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА
МЕТОДИКИ СПОРТИВНОГО ТРЕНУВАННЯ
ЖУРНАЛ**

Виходить чотири рази на рік

Заснований: серпень 2019 року

№4

2025

Редактор: *Віктор КОСТЮКЕВИЧ*

Комп'ютерна графіка та верстання: *Тетяна ВОЗНЮК, Юлія ПИСАНКО*

Підписано до друку: 24 грудня 2025 року

Формат 60x84/8

Ум. друк арк. 13,6

Наклад 100 прим. Зам. 8977

Адреса редакційної колегії:

21001, вул. Острозького, 32, Вінниця. Україна

Тел.: (0432) 26-52-40;

+380678588769

ФОП Корзун Д.Ю.

Свідоцтво про державну реєстрацію фізичної особи-підприємця
серія В02 № 818191 від 31.07.2002 р.

Видавець ТОВ «ТВОРИ»

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів
видавничої продукції серія ДК № 6188 від 18.05.2018 р.

21000, м. Вінниця, вул. Немирівське шосе, 62а.

Тел.: 0 (800) 33-00-90, (096) 97-30-934, (093) 89-13-852, (098)46-98-043

e-mail: info@tvoru.com.ua

<http://www.tvoru.com.ua>