

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

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

№1 (2025)

Вінниця – 2025

Рекомендовано до друку вченою радою Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (протокол № 9 від 19 березня 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).

Наталя 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. 1. 155 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.)

Журнал відображається в профільних науково-метричних базах, рекомендований МОН України: Google Scholar (<https://scholar.google.com.ua/citations?user=B870jBcAAAAJ&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. 1 (2025)

Vinnytsia – 2025

Recommended for publication by the Academic Council of Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University
(MoM No. 9 of 19 March 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 (Iasi, 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).

Viktoriiia 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).

Valeriiia 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. 1. 155 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)

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

І НАУКОВИЙ НАПРЯМ

ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА, ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ

Долбишева Ніна, Луценко Ірина, Балджи Ілона

Рухова активність як основа здоров'язбережувальної поведінки студентів: сучасні підходи та тенденції..... 7-17

Мельничук Анастасія

Обґрунтування показників фізичного стану здобувачів освіти педагогічних коледжів..... 18-30

Нетребська Ірина, Богуславська Вікторія, Драчук Андрій

Ефективність фітнес-занять у поліпшенні функціонального стану жінок 40-50 років..... 31-43

Сікорська Лілія, Осаволук Тетяна, Галайдюк Микола

Формування мотивації до успіху в здобувачів вищої освіти у процесі занять з фізичного виховання та спорту..... 44-55

ІІ НАУКОВИЙ НАПРЯМ

СУЧАСНА СИСТЕМА СПОРТИВНОГО ТРЕНУВАННЯ ТА ПРОБЛЕМИ ЇЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ

Броневиц Мирослава, Кутек Тамара, Толкач Василь

Особливості психологічної підготовки юних плавців на етапі початкової підготовки..... 56-67

Войтенко Сергій, Перепелиця Олександр, Герасимишин Віктор

Психологічні особливості юних футзалістів 68-78

Воронова Валентина, Проценко Олена, Федорчук Світлана

Психологічні складові особистості кваліфікованих спортсменок у черліденгу..... 79-95

Добровольський Богдан, Ахметов Рустам

Аналіз сучасних підходів до керування підготовкою стрибунів у висоту з розбігу на етапі спеціалізованої базової підготовки..... 96-107

Козлова Олена, Юй Байхуей

Антропометричні особливості кваліфікованих стрибунів у довжину як важливий чинник вдосконалення технічної майстерності..... 108-119

Олефір Дана

Специфіка програмування навчально-тренувального процесу жіночих акробатичних пар..... 120-133

Шинкарук Оксана, Кузьменко Дмитро, Бафадаров Олексій

Мобільний кіберспорт як сегмент цифрової ігрової екосистеми..... 134-149

Інструкція для авторів..... 150-154

CONTENT	
I SCIENTIFIC SECTION	
PHYSICAL CULTURE, PHYSICAL EDUCATION FOR DIFFERENT POPULATION GROUPS	
Dolbysheva Nina, Lutsenko Iryna, Baldzhi Ilona, Physical activity as a basis of students' health-preserving behavior: modern approaches and trends.....	7-17
Melnychuk Anastasia Justification of indicators of physical condition of students of pedagogical colleges.....	18-30
Netrebska Iryna, Boguslavska Viktoriia, Drachuk Andrii Effectiveness of fitness classes in improving the functional state of women aged 40-50 years.....	31-43
Sikorska Lilia, Osavoliuk Tetiana, Halaidiuk Mykola Formation of motivation for success in higher education students during physical education and sports lessons.....	44-55
II SCIENTIFIC SECTION	
MODERN SYSTEM OF SPORTS TRAINING AND PROBLEMS OF ITS IMPROVEMENT	
Bronevych Myroslava, Kutek Tamara, Tolkach Vasyl Peculiarities of psychological preparation of young swimmers at the initial training stage.....	56-67
Voitenko Serhii, Perepelytsia Oleksandr, Herasymyshyn Viktor Psychological characteristics of young futsal players.....	68-78
Valentyna Voronova, Protsenko Olena, Fedorchuk Svitlana Psychological component personalities of qualified athletes in cheerliden..	79-95
Dobrovolsky Bohdan, Akhmetov Rustam Analysis of modern approaches to the management of training of high jumpers from a running start at the stage of specialized basic training.....	96-107
Kozlova Olena, Yu Baihui Antropometric features of qualified long jumpers as an important factor in improving technical skill.....	108-119
Olefir Dana Specificity of programming the educational and training process of women's acrobatic pairs.....	120-133
Shynkaruk Oksana, Kuzmenko Dmytro, Bafadarov Oleksii Mobile esports as a segment of the digital gaming ecosystem.....	134-149
Instructions for authors	150-154

**І НАУКОВИЙ НАПРЯМ
ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА, ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ РІЗНИХ ГРУП
НАСЕЛЕННЯ**

УДК 796.012.4/.6:378.011.3-057.87

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

**РУХОВА АКТИВНІСТЬ ЯК ОСНОВА ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ
ПОВЕДІНКИ СТУДЕНТІВ: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ТА ТЕНДЕНЦІЇ**

Долбишева Ніна,

кандидат наук фізичного виховання і спорту, професор,
Український державний університет науки і технології ННІ
«Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту»,
вул. Набережна Перемоги, 10, Дніпро, 49094, Україна;

<https://orcid.org/0000-0002-7306-9194>;

email: ninadolb@gmail.com

Луценко Ірина,

кандидат наук фізичного виховання і спорту, доцент,
Університету митної справи та фінансів,
вул. Володимира Вернадського, 2/4, м. Дніпро, 49000, Україна;

<https://orcid.org/0000-0001-9259-8203>;

email: irinaucf@gmail.com

Балджи Ілона,

кандидат наук з фізичного виховання та спорту,
Український державний університет науки і технології ННІ
«Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту»,
вул. Набережна Перемоги, 10, Дніпро, 49094, Україна;

<https://orcid.org/0000-0001-5157-5638>;

email: ilona.perelygina@gmail.com

Анотація. Актуальність. У статті розглянуто роль рухової активності як базової складової здоров'язбережувальної поведінки студентської молоді. На основі аналізу літературних джерел і результатів емпіричного дослідження визначено актуальні тенденції, фактори та бар'єри, що впливають на рівень фізичної активності студенток. **Мета дослідження** – полягає у вивченні рівня та динаміки рухової активності студенток І курсу, визначенні факторів, що впливають на їхню участь у фізичній активності, та розробці рекомендацій щодо удосконалення підходів до формування здоров'язбережувальної поведінки в закладах вищої освіти. **Матеріали і методи дослідження:** аналіз науково-

методичної літератури, соціологічні методи (анкетування та Фремінгемська методика), методи математичної статистики. У дослідженні брали участь 123 студентки I курсу, які навчаються за очною формою. Опитування проводилося з жовтня 2024 по лютий 2025 року. За допомогою Фремінгемської методики було визначено рівень самостійної рухової активності, а також динаміку енерговитрат у періоди жовтень-листопад, грудень, січень-лютий. **Результати дослідження.** Понад 43 % студенток мають розуміння про поняття «рухова активність», 73 % студентів вважають, що їх рівень знаходиться на достатньому рівні. Лише 47 % студенток позитивно ставляться до спеціально-організованих занять з фізичного виховання. Встановлено, що найвищі показники енергозатрат студенток припадають на початок навчального року (жовтень-листопад, 2561,36 ккал), найменші – в період складання семестрових іспитів і заліків (грудень, 2143,48 ккал), оскільки саме в цей період у студенток переважає розумова діяльність. **Висновки.** Рухова активність є необхідною умовою формування здоров'язбережувальної поведінки студентів. Проведене дослідження дозволило визначити рівень фізичної активності студенток I курсу, а також виявити ключові бар'єри, що перешкоджають її підтриманню. Встановлено, що більшість респонденток мають низький або нестабільний рівень фізичної активності.

Ключові слова: студенти, фізичне виховання, здоров'я, здоров'язбережування, анкетування, енерговитрати, Фремінгемська методика.

MOTOR ACTIVITY AS THE BASIS OF HEALTH-PROTECTING BEHAVIOR OF STUDENTS: MODERN APPROACHES AND TRENDS

Dolbysheva Nina, Lutsenko Iryna, Baldzhi Ilona

Abstract. Topicality. The article examines the role of physical activity as a basic component of health-preserving behavior of student youth. Based on the analysis of literary sources and the results of an empirical study, current trends, factors and barriers affecting the level of physical activity of female students are identified. **The purpose of the study** is to study the level and dynamics of physical activity of first-year female students, identify factors affecting their participation in physical activity, and develop recommendations for improving approaches to the formation of health-preserving behavior in higher education institutions. **Materials and methods of the study:** analysis of scientific and medical literature, sociological methods (surveys and the Framingham method), methods of mathematical statistics. 123 first-year female students studying full-time participated in the study. The survey was conducted from October 2024 to February 2025. Using the Framingham method, the level of independent motor activity was determined, as well as the dynamics of energy expenditure in the periods October-November, December, January-February. **Results of the study.** More than 43 % of female students have an understanding of the concept of “physical activity”, 73 % of students believe that their level is at a sufficient level. Only 47 % of female students

have a positive attitude to specially organized physical education classes. It has been established that the highest energy expenditure rates of female students occur at the beginning of the academic year (October-November, 2561.36 kcal), the lowest - during the period of semester exams and tests (December, 2143.48 kcal), since it is during this period that mental activity prevails among female students. **Conclusion.** Motor activity is a necessary condition for the formation of health-preserving behavior of students. The study allowed us to determine the level of physical activity of first-year female students, as well as identify key barriers that prevent its maintenance. It was found that the majority of respondents have a low or unstable level of physical activity.

Keywords: students, physical education, health, health preservation, questionnaire, energy expenditure, Framingham method.

Постановка проблеми. Упродовж останніх десятиліть зростає інтерес науковців до проблеми формування здоров'язбережувальної поведінки серед молоді, особливо в період навчання в закладах вищої освіти. Серед чинників, що впливають на збереження та зміцнення здоров'я провідне місце посідає рухова активність, яка розглядається як основний компонент способу життя студентської молоді (World Health Organization, 2020; Пітель, 2021; Ainsworth, Haskell, & Herrmann, et., all., 2021).

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (2020), недостатній рівень фізичної активності є причиною приблизно 3,2 мільйона смертей щороку, а також значно підвищує ризик розвитку неінфекційних захворювань. Студенти – це особлива соціальна група, яка перебуває у перехідному періоді між підлітковим і дорослим віком, і саме в цей період формуються основи поведінкових звичок, зокрема й тих, що стосуються здоров'я (Сироватко, 2023; Tremblay, et., all., 2020; World Health Organization, 2020).

Низький рівень рухової активності серед студентів фіксується в багатьох країнах. Дослідження М. Tremblay et., all. (2020) у Канаді, а також В. Ainsworth et., all. (2021) у США підтверджують зниження мотивації до фізичної активності через академічне навантаження, нестачу часу, цифрову залежність та інші соціокультурні чинники (Tremblay, et., all., 2020; Ainsworth, Haskell, & Herrmann, et., all., 2021).

Вітчизняні дослідники також підкреслюють потребу у модернізації підходів до фізичного виховання у ЗВО. Зокрема, М.І. Шашлов (2023) зазначає, що студенти сприймають традиційні заняття як формальні, не вбачаючи у них практичного значення, що вимагає оновлення змісту й організації освітнього процесу (Шашлов, 2023).

В. Похиленко (2020) у своїй роботі доводить доцільність індивідуалізації програм фізичного виховання із залученням елементів вибору студентами форм активності, що відповідають їхнім інтересам і рівню підготовленості. Це підвищує мотивацію та сприяє формуванню стабільних здорових звичок (Похиленко, 2020).

Не менш важливими є результати досліджень Т. Мудрик (2022), яка довела, що студенти гуманітарних спеціальностей демонструють нижчий рівень рухової активності у порівнянні з представниками технічних напрямів, що пов'язано з особливостями навчального навантаження й особистісних установок (Мудрик, 2022).

У контексті пандемії COVID-19 особливого значення набуває дослідження З. Пітель (2021), яка акцентує увагу на зменшенні активності через дистанційне навчання й обмеження мобільності. Це створило нові виклики, але водночас і простір для впровадження цифрових платформ та онлайн-інструментів для стимулювання рухової активності (Пітель, 2021).

Зарубіжні публікації (Kahan, & Nicaise, 2019) відзначають, що внутрішня мотивація до занять є вирішальним чинником. Вони пропонують використання теорії самодетермінації для пояснення того, чому одні студенти залишаються активними, а інші ні. Це підкреслює важливість соціальної підтримки, залучення друзів та емоційного комфорту під час фізичної активності.

Таким чином, наукова література свідчить про актуальність теми як у вітчизняному, так і в міжнародному контексті. Необхідність системного підходу до формування рухової активності студентської молоді зумовлює доцільність проведення комплексних досліджень, що поєднують кількісні та якісні методи аналізу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз науково-методичної літератури показав, що низка зарубіжних і вітчизняних авторів останніми роками займаються питаннями рухової активності студентської молоді. Так, серед вітчизняних, Н.Г. Долбишева, І.М. Луценко (2022, 2023) вивчали рівень рухової активності здобувачів у період Всесвітньої пандемії Covid-19 та початку військових дій після повномасштабної вторгнення Росії на територію України. З.Пітель (2021) також досліджував рівень рухової активності в період Всесвітньої пандемії Covid-19. На сьогодні актуальності набули дослідження К.Бабенко та С. Афанасьєва (2025), які вказують на те, що в основі погіршення стану здоров'я молоді лежить низький рівень рухової активності.

Мета дослідження – полягає у вивченні рівня та динаміки рухової активності студенток I курсу, визначенні факторів, що впливають на їхню участь у фізичній активності, та розробці рекомендацій щодо вдосконалення підходів до формування здоров'язбережувальної поведінки в закладах вищої освіти.

Наукова новизна дослідження полягає в поєднанні якісного та кількісного аналізу даних, зібраних серед студентської молоді, із сучасними теоретико-методичними напрацюваннями, що дозволяє обґрунтувати комплексні підходи до формування стійких моделей здоров'язбережувальної поведінки.

Матеріали та методи дослідження. У статті використано дані емпіричного дослідження, яке охоплювало 123 студентки I курсу, що навчаються заочною формою. Від учасників отримано згоду на участь в дослідженні відповідно до Гельсінської декларації прав людини 2008 року. Дослідження проводилося у

жовтні 2024 року – лютому 2025 року. Вивчено ставлення до фізичного виховання, рівень самостійної рухової активності, а також динаміку енерговитрат за допомогою Фремінгемської методики.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, соціологічні методи (анкетування та Фремінгемська методика), методи математичної статистики.

Анкета складалася з 41 запитання, серед яких окремий блок (5 ключових питань) був присвячений саме руховій активності. Респондентки відповідали на запитання, які стосувалися розуміння поняття «рухова активність», оцінки власного рівня активності, важливості занять фізичним вихованням, наявності додаткових фізичних навантажень удома та в спортивних секціях.

Фремінгемська методика передбачала щоденне ведення хронометражу фізичної активності, оціненого за п'ятьма рівнями інтенсивності. Крім того, використовувались щоденники самоконтролю, що дозволило провести якісний і кількісний аналіз динаміки рухової активності студенток у різні періоди дослідження (жовтень–листопад, грудень, січень–лютий).

Результати дослідження. Результати анкетування студенток I курсу дозволили оцінити їхнє ставлення до рухової активності, рівень участі в різних формах фізичних занять і обізнаність щодо значення рухової активності (табл. 1).

Таблиця 1

Результати анкетування щодо рухової активності студенток

<i>Питання</i>	<i>Варіант відповіді</i>	<i>Відсоток (%)</i>
1. Чи розумієте Ви, що входить у поняття «рухова активність»?	Так	43
	Ні	28
	Не впевнена	29
2. Як Ви оцінюєте свій рівень рухової активності?	Достатній	73
	Низький	18
	Високий	9
3. Чи позитивно ставитесь до занять фізичним вихованням у ЗВО?	Так	47
	Ні	23
	Не впевнена	33
4. Чи виконуєте Ви фізичні вправи вдома?	Так	15
	Ні	66
	Інколи	19
5. Чи відвідуєте Ви заняття/тренування у спортивних клубах, залах/секціях	Так	7
	Ні	79
	Інколи	14

Результати анкетування дозволили встановити, що понад 43 % студенток мають розуміння про поняття «рухова активність», при цьому 73 % студентів вважають, що їх рівень знаходиться на достатньому рівні. Сумним є те, що лише 47 % студенток позитивно ставляться до спеціально-організованих занять із фізичного виховання. Незалежно від того, що більшість студенток свою рухову активність вважають достатньою 66 % студенток не виконують фізичні вправи вдома та 79 % студенток не відвідують спортивні клуби та секції (рис. 1).

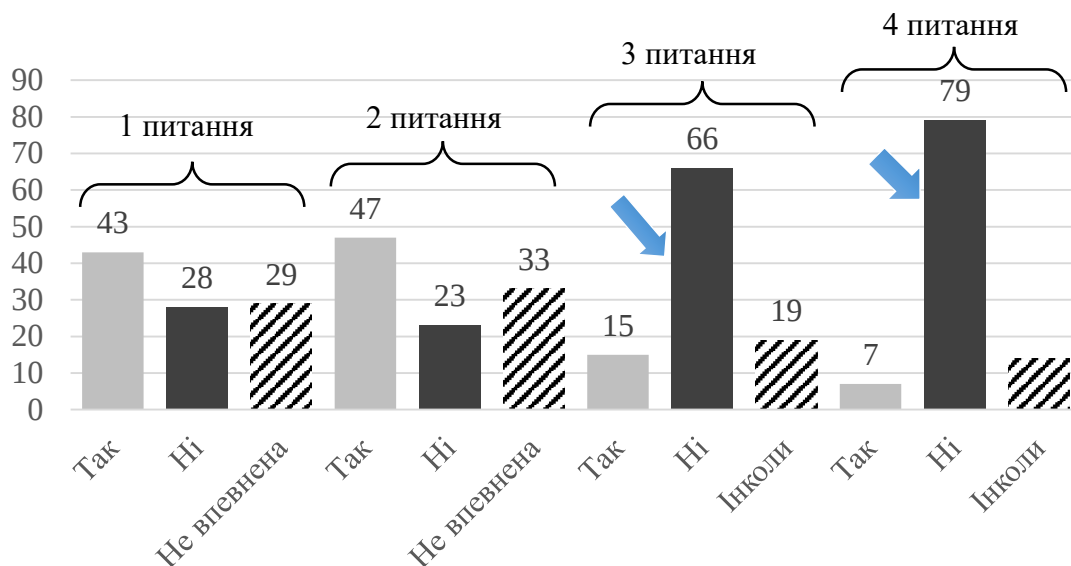


Рис. 1. Результати анкетування щодо рухової активності студенток (%)

Примітки*: 1 – Чи розумієте Ви, що входить у поняття «рухова активність»?; 2 – Чи позитивно ставитесь до занять фізичним вихованням у ЗВО?; 3 – Чи виконуєте Ви фізичні вправи вдома?; 4 – Чи відвідуєте Ви заняття/тренування у спортивних клубах, залах/секціях

Таким чином, можна констатувати, що студентки I курсу недостатньо обізнані щодо рухової активності, що в свою чергу впливає на їх ставлення до спеціально-організованої діяльності заняттями фізичною культурою і спортом. Такі результати свідчать про те, що існує потреба в посиленні мотиваційного компоненту фізичного виховання.

Окрім аналітичного узагальнення відповідей, представлено також результати добових енерговитрат у період дослідження. Рівень добової рухової активності визначався на індивідуальному рівні на підставі аналізу індивідуальних щоденників студенток і відповідно періоду дослідження: жовтень-листопад 2024 р. (форма навчання офлайн); грудень 2024 р. (зимова екзаменаційна сесія); січень-лютий 2025 р. (канікулярний час з повним доступом до спортивної бази університету для спеціально-організованих та індивідуальних занять різними формами фізичної культури та видами спорту). Дослідження рухового режиму студенток I курсу проводилося за Фремінгемською методикою, яка дозволила проаналізувати щоденні середньостатистичні показники добової рухової активності студенток щодо

кількісної й якісної оцінки інтенсивності протягом кожного етапу дослідження, результати представлено в табл. 2.

Таблиця 2.

Добові енерговитрати у різні періоди дослідження	
Період дослідження	Добові енерговитрати, ккал
Жовтень–листопад	2561,36
Грудень	2143,48
Січень–лютий	2338,15
<i>Достовірні відмінності p</i>	
p_{1-2}	$\leq 0,001$
p_{2-3}	$\leq 0,01$
p_{1-3}	$\leq 0,01$

Аналіз результатів (табл. 2) засвідчив, що не існує певної закономірності добових енерговитрат. Так, найвищі показники спостерігаються протягом жовтня та листопада, які склали в середньому 2561,36 ккал. Це можна пояснити тим, що саме на початку навчального року студентки адаптуються до освітнього процесу у закладі вищої освіти та відповідно до журналу з обліку відвідування занять практично 100 % дівчат відвідують спеціально-організовані заняття фізичного виховання, які включені до обов'язкових та плануються 2 рази на тиждень. В грудні найнижчий показник енерговитрат в середньому склав 2143,48 ккал, оскільки саме в цей період починається складання семестрових іспитів і заліків, тому у студенток переважає розумова діяльність. Цілком логічно, що після сесійного періоду підвищується рівень енергозатрат за рахунок збільшення рухової активності, він склав 2338,15 ккал. Однак, детальний аналіз дозволив встановити, що рухова активність збільшилася за рахунок побутової діяльності та прогулянок, оскільки, як зазначалося в анкеті, лише 15 % студенток займаються фізичною культурою вдома та 7 % студентів – в спортивних клубах відповідно (рис. 1).

Порівнюючи енергозатрати з орієнтовною шкалою розробленою І. М. Головійчук (2013) можна зазначити, що в процесі першого періоду (жовтень-листопад) дослідження рівень рухової активності можна вважати таким що «вище за середній», в процесі другого періоду – «низьким», в процесі третього періоду – «середнім».

Таким чином, можна зазначити, що у закладах вищої освіти формувати знання з розуміння поняття «рухова активність», основ організації її та мотиваційну складову до занять фізичною культурою та спортом є важливим.

Дискусія. Результати проведеного дослідження підтверджують актуальність теми збереження та активізації рухової активності серед студентської молоді. Недостатній рівень щоденної фізичної активності, виявлений у студенток I курсу, свідчить про системну проблему, пов'язану з

неефективною організацією фізичного виховання у ЗВО, низькою мотивацією та браком поінформованості щодо користі руху для здоров'я.

Порівняння результатів із зарубіжними дослідженнями (Tremblay, et., all., 2020; Ainsworth, et., all., 2021) свідчить про схожі тенденції в інших країнах. Зокрема, дослідження у США та Канаді показують, що студенти у переважній більшості не досягають рекомендованого ВООЗ рівня фізичної активності – 150 хвилин на тиждень аеробного навантаження середньої інтенсивності (World Health Organization, 2020; Ainsworth, Haskell, Herrmann, et., all., 2021).

У межах українського освітнього контексту подібні результати демонструють дослідження М.І. Шашлова (2023), який відзначає формальний підхід до занять фізичною культурою. Результати нашого дослідження підтверджують цей висновок – понад 60 % респонденток не виконують навіть базових домашніх фізичних вправ.

Іншим аспектом є вплив пандемії COVID-19, що став викликом для традиційної системи фізичного виховання. Перехід до дистанційної форми навчання знизив загальний рівень активності студентів. З. Пітель (2021) акцентує увагу на необхідності інтеграції цифрових рішень (онлайн-тренувань, додатків для моніторингу руху), що може бути ефективним навіть у постпандемічний період.

Результати енерговитрат, зафіксовані у ході дослідження, свідчать про залежність активності від організаційних і мотиваційних факторів. Найвищі показники зафіксовані на початку навчального року (жовтень–листопад), тоді як у зимовий період спостерігалось значне зниження. Це вказує на потребу в стимуляції активності упродовж усього року через освітні, соціальні та поведінкові механізми.

Ключовим напрямком підвищення активності є персоналізація фізичного виховання. В. Похиленко (2020) доводить, що включення елементів вибору та адаптація програм до інтересів студентів формує більш стійку поведінкову модель. Це цілком узгоджується з нашим висновком про необхідність залучення студентів до планування власного фізичного вдосконалення.

Додатково важливим є гендерний аспект, що розглядається у роботах Т. Мудрик (2022), де підкреслюється необхідність врахування специфіки мотивації дівчат. Результати нашого дослідження свідчать, що бар'єри рухової активності серед студенток часто пов'язані з самооцінкою, тілесною тривожністю або соціальними очікуваннями.

Отже, впровадження сучасних моделей фізичного виховання, що поєднують мотиваційні, освітні та цифрові інструменти, є стратегічно важливим для формування сталих моделей здоров'язберезливої поведінки. Залучення студентів до самоаналізу та самоконтролю, як показала Фремінгемська методика у нашому дослідженні, є ефективним практичним інструментом розвитку самодисципліни та відповідальності за власне здоров'я.

Висновки. Рухова активність є необхідною умовою формування здоров'язберезливої поведінки студентів. Проведене дослідження дозволило визначити рівень фізичної активності студенток I курсу, а також виявити ключові бар'єри, що перешкоджають її підтриманню. Встановлено, що більшість респонденток мають низький або нестабільний рівень фізичної активності, зумовлений переважно недостатньою мотивацією та відсутністю звички до регулярних занять.

Наукова новизна роботи полягає в інтеграції самооцінних і об'єктивних методик вимірювання активності (анкетування, Фремінгемська методика, щоденники самоконтролю), що забезпечує комплексність аналізу. Результати можуть бути використані для розробки навчально-методичних програм, спрямованих на підвищення рухової активності у закладах вищої освіти.

Перспективи подальших досліджень передбачають вивчення впливу соціокультурних факторів на рівень рухової активності, аналіз гендерних відмінностей у мотивації до фізичних занять, а також розробку цифрових платформ для моніторингу та стимулювання активного способу життя серед студентської молоді.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бабенко, К., & Афанасьєв, С. (2025). Вплив технології правильного дихання на рухову активність студентів, хворих на бронхіальну астму. *Спортивний вісник Придніпров'я*, (1), 15–23. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2025-1-015>
2. Боброва, Л. (2020). Моніторинг фізичної підготовленості студентів. *Фізичне виховання*, (2), 11–14.
3. Головійчук, І. М. (2013). *Аквафітнес як засіб фізичної рекреації студентів спеціальної медичної групи* (Канд. дис.). Дніпропетровськ.
4. Долбишева, Н., & Луценко, І. (2023). Руховий режим студентської молоді сьогодення з урахуванням особливостей організації освітнього процесу. *Спортивний вісник Придніпров'я*, (1), 31–39. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2023-1-031>
5. Луценко, І. М., & Долбишева, Н. Г. (2022). Рухова активність студентської молоді в умовах сьогодення. *Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання і спорт*, (1), 28–38. <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2022-1-04>
6. Мудрик, Т. (2022). Формування мотивації до фізичної культури у студентів спеціальностей «Гуманітарні науки». *Вісник Кам'янець-Подільського університету*, (18), 62–68.

7. Пітель, З. (2021). Фізична активність студентської молоді в умовах дистанційного навчання. *Молодь і ринок*, 5(196), 55–58.
8. Похиленко, В. (2020). Індивідуалізація занять фізичним вихованням як засіб формування здоров'я студентів. *Теорія і методика фізичного виховання*, (4), 22–26.
9. Радіонова, О. Л., & Логвінова, Я. О. (2024). Рухова активність як важлива умова здоров'язбереження. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*, (213), 218–222. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2024-1-213-218-222>
10. Сироватко, З. В. (2023). Підвищення рухової активності студентів на заняттях з волейболу. *Вісник здорового способу життя*, (2), 30–35.
11. Шашлов, М. І. (2023). Сучасні підходи до оптимізації рухової активності студентів закладів вищої освіти. *Фізичне виховання*, (3), 45–52.
12. Ainsworth, B. E., Haskell, W. L., Herrmann, S. D., et., all. (2021). 2011 Compendium of Physical Activities: A second update of codes and MET values. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 53(8), 1286–1294. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000002662>
13. Kahan, D., & Nicaise, V. (2019). Motivation and physical activity among college students. *Journal of American College Health*, 67(6), 547–555. <https://doi.org/10.1080/07448481.2018.1499652>
14. Tremblay, M. S., et., all. (2020). Canadian 24-hour movement guidelines for adults aged 18–64 years. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 45(10), S57–S102. <https://doi.org/10.1139/apnm-2020-0467>
15. World Health Organization. (2020). *Guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. Geneva: World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>

REFERENCES

1. Babenko, K., & Afanasyev, S. (2025). The impact of proper breathing techniques on motor activity of students with bronchial asthma. *Sportivnyi Visnyk Prydniprovia*, (1), 15–23. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2025-1-015>
2. Bobrova, L. (2020). Monitoring the physical fitness of students. *Physical Education*, (2), 11–14.
3. Holoviichuk, I. M. (2013). *Aqua fitness as a means of physical recreation for students of the special medical group* (PhD thesis). Dnipro.
4. Dolbysheva, N., & Lutsenko, I. (2023). The motor regime of modern student youth considering educational process organization. *Sportivnyi Visnyk Prydniprovia*, (1), 31–39. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2023-1-031>

5. Lutsenko, I. M., & Dolbysheva, N. H. (2022). Physical activity of modern student youth. *Bulletin of Zaporizhzhia National University. Physical Education and Sport*, (1), 28–38. <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2022-1-04>
6. Mudryk, T. (2022). Formation of motivation for physical culture among humanities students. *Bulletin of Kamianets-Podilskyi University*, (18), 62–68.
7. Pitel, Z. (2021). Physical activity of students during distance learning. *Youth and the Market*, 5(196), 55–58.
8. Pokhylenko, V. (2020). Individualization of physical education as a means of promoting student health. *Theory and Methods of Physical Education*, (4), 22–26.
9. Radionova, O. L., & Lohvinova, Ya. O. (2024). Physical activity as an important health-preserving condition. *Scientific Notes. Series: Pedagogical Sciences*, (213), 218–222. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2024-1-213-218-222>
10. Syrovatko, Z. V. (2023). Increasing physical activity of students in volleyball classes. *Bulletin of a Healthy Lifestyle*, (2), 30–35.
11. Shashlov, M. I. (2023). Modern approaches to optimizing physical activity of higher education students. *Physical Education*, (3), 45–52.
12. Ainsworth, B. E., Haskell, W. L., Herrmann, S. D., et., all. (2021). 2011 compendium of physical activities: A second update of codes and MET values. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 53(8), 1286–1294.
13. Kahan, D., & Nicaise, V. (2019). Motivation and physical activity among college students. *Journal of American College Health*, 67(6), 547–555.
14. Tremblay, M. S., et., all. (2020). Canadian 24-hour movement guidelines for adults aged 18–64 years. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 45(10), S57–S102.
15. World Health Organization. (2020). *Guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. Geneva: WHO.

Стаття надіслана до редколегії 27.02.2025

Статтю рекомендовано до друку 10.03.2025

ОБҐРУНТУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПЕДАГОГІЧНИХ КОЛЕДЖІВ

Мельничук Анастасія,

Вінницький державний педагогічний університет імені

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

<https://orcid.org/0000-0001-8898-681X>;

email: anastasiia888@gmail.com

Анотація. **Актуальність.** Здоров'я студентів педагогічних спеціальностей потребує особливої уваги з боку науковців. За останнє десятиліття його рівень значно знизився. На фізичний стан молоді впливають такі чинники, як пандемія, дистанційне навчання, великий обсяг інформації для самостійного опрацювання та соціальні аспекти. Фізичний стан – це комплексний показник, що охоплює рівень рухової та фізичної активності, а також фізичну й функціональну підготовленість. Під час навчання у закладах фахової освіти студенти зазнають значного розумового навантаження та активно займаються самоосвітою. Відповідно до вимог Стандарту фахової передвищої освіти, понад 25 % навчального матеріалу вони опановують самостійно, що, у свою чергу, спричиняє зростання рівня гіподинамії серед молоді, особливо на першому та другому курсах. **Мета дослідження** – визначити та обґрунтувати показники фізичного стану студентів педагогічного коледжу. **Матеріал та методи дослідження.** Педагогічне спостереження, метод біоімпедансометрії, методика оцінки фізичного стану за Є.А. Пироговою, педагогічне тестування. **Результати дослідження.** Узагальнення показників дослідження за методикою Є. А. Пирогової показало, що у 47,3 % студентів визначено «середній» рівень фізичного стану, а 38,9 % – рівень «вище середнього». Біоімпедансометрія показала наступні результати: силовий компонент – показники «нижче норми»; м'язовий компонент – показники відповідають величинам «норми»; жировий компонент – у межах «середніх» значень; основний обмін – у межах «норми»; індекс маси тіла – у межах «норми». Отримані показники біоімпедансу доводять, що фізичний розвиток майбутніх педагогів деяких спеціальностей потребує корекційних впливів. За результатами педагогічного тестування фізичної підготовленості зафіксовано низький рівень, що корелює з деякими показниками фізичного стану досліджуваних груп. Індикатором ефективності фізичного виховання можна вважати фізичний стан здобувача освіти.

Оптимізація фізичного стану студентської молоді повинна бути покладена на фізичну підготовку. **Висновки.** Фізичне виховання педагогічних закладів не спрямоване на формування фізичної культури особистості, а спрямоване на формування високого рівня гуманітарних здібностей. Здобувач освіти не володіє основами здорового способу життя, до того ж, він не готовий до фізичних навантажень на заняттях з фізичного виховання, у тому числі до позаурочних самостійних тренувальних занять.

Ключові слова: методика Є. А. Пирогової, фізична підготовленість, біоімпедансометрія, показники, педагогічні спеціальності, рухова активність, фізична активність.

JUSTIFICATION OF INDICATORS OF PHYSICAL CONDITION OF STUDENTS OF PEDAGOGICAL COLLEGES

Melnychuk Anastasia

Abstract. Topicality. The health of students of pedagogical specialties requires special attention from scientists. Over the past decade, its level has declined significantly. The physical condition of young people is influenced by factors such as a pandemic, distance learning, a large amount of information for self-study, and social aspects. Physical condition is a complex indicator that includes the level of motor and physical activity, as well as physical and functional fitness. While studying in vocational education institutions, students experience significant mental stress and are actively engaged in self-education. In accordance with the requirements of the Standard of Professional Higher Education, more than 25 % of the educational material is mastered independently, which, in turn, leads to an increase in the level of physical inactivity among young people, especially in the first and second years of study. **The purpose of the study** is to determine and substantiate the indicators of physical condition of students of a pedagogical college. **Material and methods of the study.** Pedagogical observation, method of bioimpedanceometry, method of physical condition assessment by E.A. Pirogova, pedagogical testing. **Results of the research.** Generalization of research indicators according to E.A. Pirogova's methodology showed that 47.3 % of students had "average" level of physical condition, and 38.9 % – "above average" level. The bioimpedanceometry showed the following results: strength component – indicators are "below normal"; muscle component – indicators correspond to the "normal" values; fat component – within the "average" values; basic metabolism – within the 'normal' values; body mass index – within the "normal" values. The obtained indicators of bioimpedance prove that the physical development of future teachers of some specialties requires corrective actions. According to the results of pedagogical testing of physical fitness, a low level was

recorded, which correlates with some indicators of the physical condition of the studied groups. The physical condition of the student can be considered an indicator of the effectiveness of physical education. The optimization of physical condition of student youth should be entrusted to physical training. **Conclusions.** Physical education of pedagogical institutions is not aimed at forming physical culture of a personality, but is aimed at forming a high level of humanitarian abilities. The applicant for education does not know the basics of a healthy lifestyle, in addition, he is not ready for physical activity in physical education classes, including extracurricular independent training sessions.

Key words: methodology of E. A. Pirogova, physical fitness, bioimpedanceometry, indicators, pedagogical specialties, motor activity, physical activity.

Постановка проблеми. Здоров'я здобувачів освіти, які навчаються на педагогічних спеціальностях, потребує прискіпливої уваги зі сторони науковців. Рівень здоров'я молоді значно погіршився за останнє десятиліття. Пандемія, дистанційне навчання, величезний обсяг інформації, яку потрібно опрацьовувати самостійно, соціальні чинники впливають на фізичний стан студентської молоді.

Науковці усього світу дотримуються думки, що фізичний стан тісно взаємопов'язаний із рівнем здоров'я, що підтверджено низкою наукових праць (Павленко, 2016; Вовченко, Чорна, Козієва, & Ледньова, 2022; Калмикова, 2024). До того ж, у інформаційному полі існує безліч рекомендацій щодо поліпшення, підтримання рівня здоров'я різних верст населення (Пензай, 2013; Романчук, & Долгієр, 2016; Калмикова, 2024), зокрема, здобувачів освіти (Щур, 2013; Мелега, & Дуб, 2016; Чередніченко, & Руденко, 2019; Бишевец, & Гончарова, 2020). Здебільшого ці праці стосуються фізичного стану здобувачів освіти не педагогічних спеціальностей (Павлова, Тулайдан, Приступа, & Виноградський, 2011; Пантік, Ващук, & Іщук, 2022; Оверко, 2024).

Дуже поширеними є напрацювання пов'язані з оцінкою фізичного стану дітей різного віку, спортсменів різної кваліфікації та спеціалізації, осіб зрілого віку (Мицкан, & Поташнюк, 2011; Пирогова, 2021). Однак, досліджень, які обґрунтовують фізичний стан майбутніх педагогів, які здобувають освіту у фахових передвищих коледжах не виявлено, що спонукає нас до наукової діяльності у цьому напрямку.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Фізичний стан – це інтегральний показник, який включає в себе дані обсягу рухової та фізичної активності, фізичної та функціональної підготовленості. Узагальнення результатів представлених у джерелах літератури вказує, що студентська молодь веде малорухливий спосіб життя (Вовченко, та співавт., 2022; Реут, Крючков,

Яворська, & Мартинюк, 2022), не займається фізичною культурою, не дотримується рекомендацій ВООЗ щодо збереження та підтримання здоров'я, що призводить до суттєвого його погіршення. Всі вище перераховані фактори, несприятливі екологічні умови, соціальні й економічні чинники сприяють розвитку патологічних проблем зі здоров'ям (Дикий, 2015).

Період навчання у закладах фахової освіти характеризується великим розумовим навантаженням і достатнім обсягом самоосвітньої діяльності, оскільки за нормами передбаченими Стандартом фахової передвищої освіти, здобувачі повинні опанувати понад 25,0 % усього навчального матеріалу самостійно. Зрозуміло, що це призводить до приросту гіподинамії серед молоді, особливо на 1-2 курсах.

Вивченням оцінки фізичного стану студентської молоді займалися Л. Щур (2013), І. Павленко (2016), А. Чередніченко, & І. Руденко (2019), І. Вовченко, М. Чорна, & М. Козієва (2022), В. Пантік, Л. Ващук, & О. Іщук (2022). Оцінюванням показників фізичного стану школярів різного віку займалися Б. Мицкан, & І. Поташнюк (2011), О. Дикий (2015), П. Пирогова (2021) та ін. Фізичний стан осіб різного віку оцінювали С. Пензай (2013), К. Мелега, & М. Дуб (2016), О. Романчук, & Є. Долгієр (2016), Ю. Калмикова (2024). Дані цих наукових досліджень свідчать про низькі показники фізичного стану осіб різного віку та статі. Науковці пов'язують негативні результати в показниках фізичного стану із низьким рівнем рухової активності протягом життя.

Мета дослідження – визначити та обґрунтувати показники фізичного стану студентів педагогічного коледжу. **Матеріали та методи дослідження.** У дослідженні взяли участь студенти різних педагогічних спеціальностей ($n = 262$) Комунального закладу вищої освіти «Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж». Від учасників отримано згоду на участь в дослідженні відповідно до Гельсінської декларації прав людини 2008 року. Використано такі **методи дослідження**: педагогічне спостереження, метод біоімпедансометрії, методики оцінки фізичного стану за Є.А. Пироговою, педагогічне тестування.

Результати дослідження. Завдяки обробці та узагальненню результатів дослідження на констатувальному етапі експерименту у здобувачів освіти педагогічного коледжу констатовано «низький рівень» рухової активності. Такі показники підтверджують думку про малорухливий спосіб життя та гіподинамію у майбутніх педагогів. З огляду на це, використано методики визначення фізичного стану студентської молоді на цьому ж етапі експерименту.



Рис. 1. Характеристика чинників фізичного стану.

Фізичний стан – це комплексне поняття (рис.1), тому прийнято оцінювати не лише показники діяльності серцево-судинної системи, а й особливості фізичної підготовленості, будову тіла, відсоток м'язового та жирового компоненту (Дикий, 2015; Бишевец, & Гончарова, 2020).

Оцінка фізичного стану здійснена за методикою Є.А. Пирогової, методом біоімпедансометрії, педагогічним тестуванням фізичних якостей здобувачів освіти.

Отже, оцінка фізичного стану за методикою Є. А. Пирогової показала наступні результати. Розрахунки середньостатистичних показників фізичного стану досліджуваних за спеціальністю 013 «Початкова освіта» (далі «ПО»), 014.13 Середня освіта (Музичне мистецтво) (далі «ММ») за методикою Є. А. Пирогової відповідають «середньому» рівню (рис. 2). Результати, які належать до рівня «вище середнього» виявлено в здобувачів освіти, які навчаються на спеціальностях 035 Філологія. Германські мови та літератури (переклад включно), перша англійська (далі «Ф»), 014.02 Середня освіта (Мова і література (англійська)) (далі «МЛ») та 014.01 Середня освіта (Українська мова і література) (далі «УМ»). Рівень «нижче середнього» констатовано лише в студентів спеціальності 012 Дошкільна освіта (далі «ДО») (рис. 2).

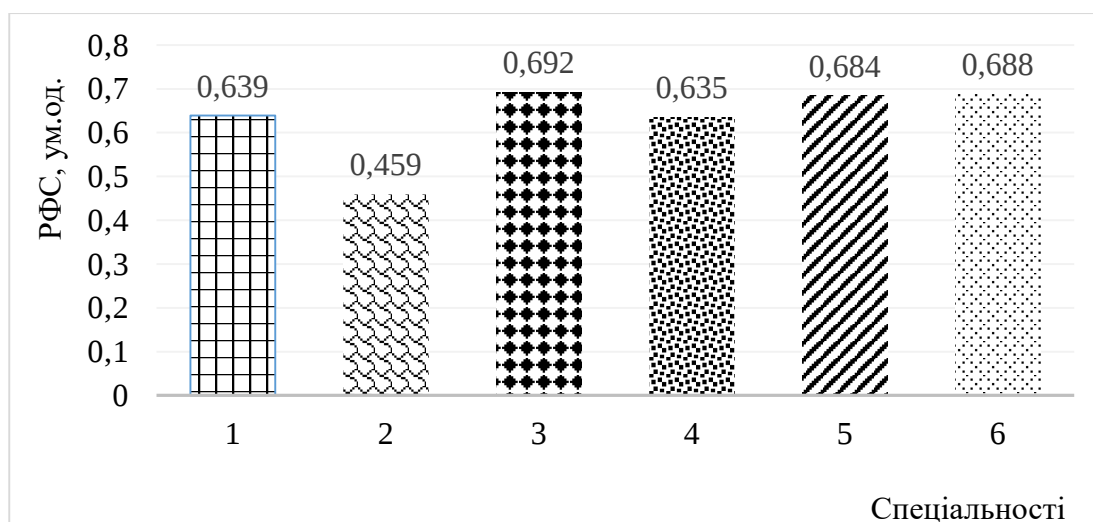


Рис. 2. Рівень фізичного стану здобувачів освіти за методикою Є.А.Пирогової на КЕ експерименту: 1 – 013 «ПО»; 2 – 012 «ДО»; 3 – 035 «Ф»; 4 – 014.13 «ММ»; 5 – 014.02 «МЛ»; 6 – 014.01 «УМ».

Узагальнення показників дослідження за методикою Є.А. Пирогової показало, що у 47,3 % студентів визначено «середній» рівень фізичного стану, а у 38,9 % – рівень «вище середнього».

Для повноти досліджень застосували біоімпендансний аналіз компонентного складу тіла: індекс маси тіла (%), жировий компонент (%), м'язовий компонент (%), величину основного обміну (ккал), силовий компонент (кг).

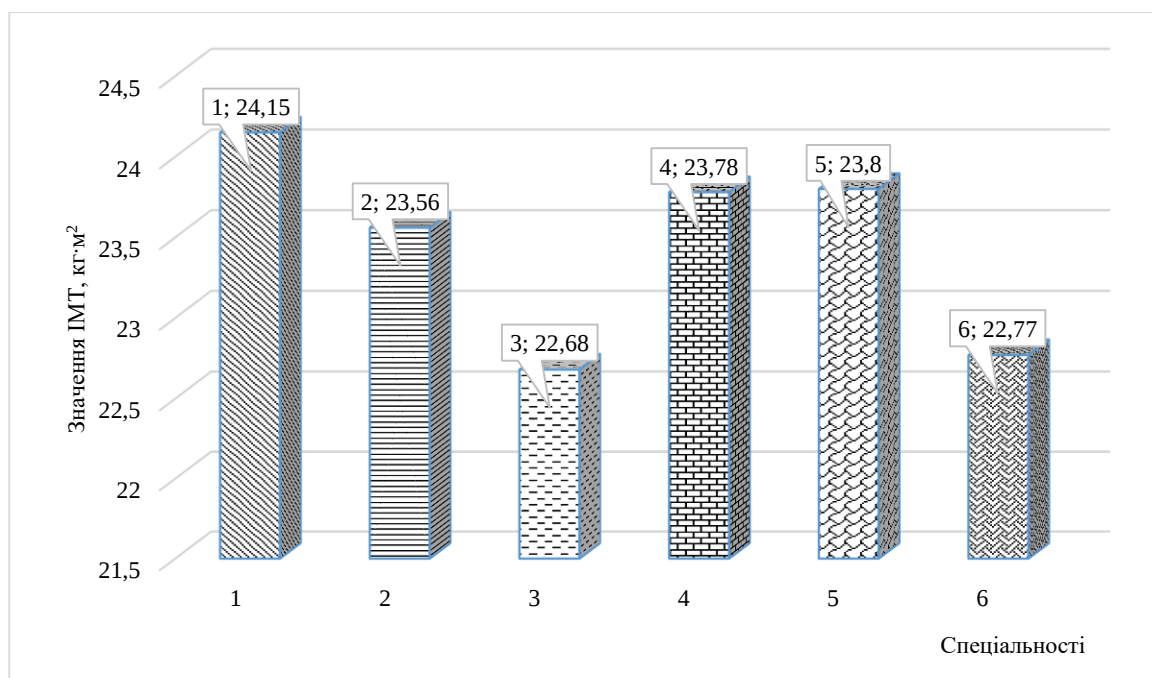


Рис. 3. Результати визначення ІМТ майбутніх педагогів на етапі КЕ: 1– 013 «ПО»; 2 – 012 «ДО»; 3 – 035 «Ф»; 4 – 014.13 «ММ»; 5 – 014.02 «МЛ»; 6 – 014.01 «УМ».

Згідно з даними наведеними на рис. 3, у здобувачів освіти педагогічного коледжу усереднений показник індексу маси тіла відповідає нормі. Однак, на спеціальності 013 «ПО» у 43,75 % осіб показник ІМТ = 25,5 кг·м⁻², що свідчить про надлишкову масу тіла, тоді як у 56,25 % досліджуваних цей показник знаходиться в нормі.

Визначення жирового компоненту здобувачів освіти педагогічного коледжу показало, що найгірший показник у студентів спеціальності 013 «ПО» та 014.02 «МЛ». Середнє значення жирового компоненту від загальної маси тіла у цих групах становило $\bar{x} = 27,60\%$ ($m = 1,53$) та $\bar{x} = 27,03\%$ ($m = 2,53$) відповідно. Отримані дані дорівнюють середньостатистичній нормі жирового компоненту для осіб жіночої статі. Однак, студентів цих спеціальностей можна віднести до групи ризику, оскільки отримані значення межують із граничними даними показників «ожиріння» (табл. 1).

Таблиця 1

Результати визначення ЖК (%), МК (%) у досліджуваних студентів (n=262)

Показники	Середні результати здобувачів за спеціальностями					
	013 «ПО» (n=80)	012 «ДО» (n=36)	035 «Ф» (n=26)	014.13 «ММ» (n=32)	014.02 «МЛ» (n=44)	014.01 «УМ» (n=44)
Жировий компонент, %	27,60±3,2	22,33±2,5	25,33±2,2	23,66±2,7	27,03±1,4	22,95±1,8
m	1,53	1,38	3,04	2,51	2,53	1,38
М'язовий компонент, %	30,55±2,10	30,47±3,1	32,32±2,3	33,27±3,0	32,71±2,3	31,54±2,5
m	0,79	0,96	0,92	0,68	0,99	0,92

Аналізуючи результати оцінки м'язового компонента усіх досліджуваних груп, дійшли до висновку, що найкращі показники зафіксовано у студентів спеціальності 014.13 «ММ» $\bar{x} = 33,27\%$ ($m = 0,68$), а найгірші спеціальності 012 «ДО» $\bar{x} = 30,47\%$ ($m = 0,96$). Порівняльний аналіз цих даних із класифікаційними величинами обсягу м'язової маси для жінок вказав, що вони знаходяться у межах норми. Однак, відповідно до вікових зон росту м'язової маси, у цьому віці повинен відбуватись максимальний її приріст.

Величини основного обміну для нормального функціонування усіх органів і систем людини коливаються у межах 1300 – 1700 ккал/добу. Наше дослідження показало, що середні значення основного обміну досліджуваних груп знаходяться у межах норми (рис. 4).

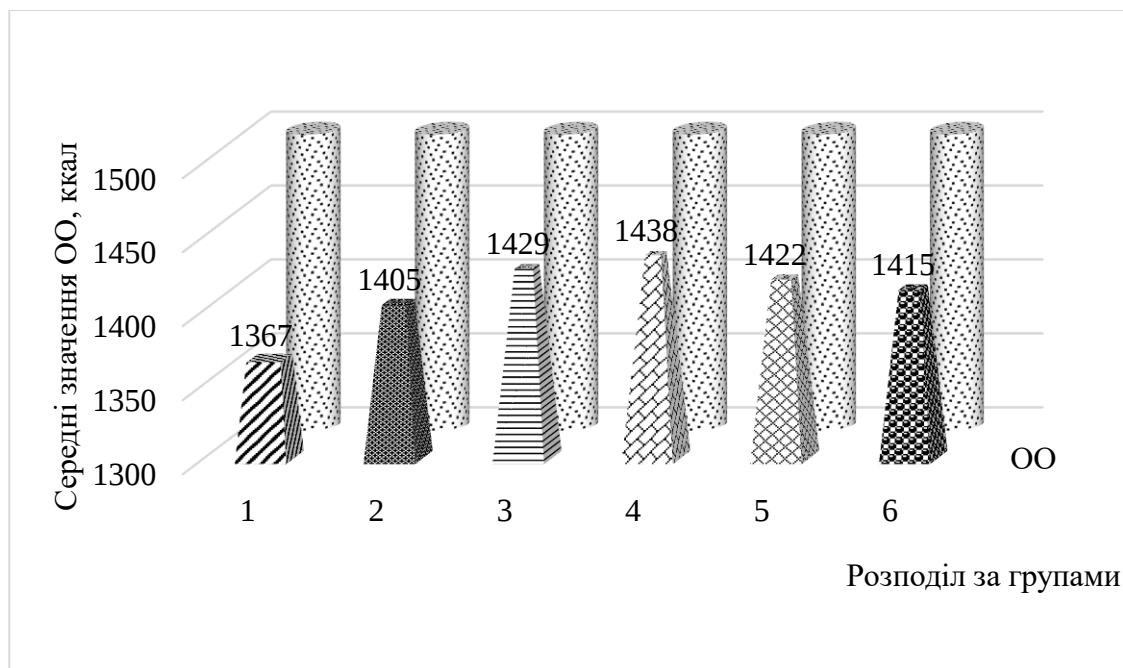


Рис. 4. Результати визначення показників основного обміну майбутніх педагогів на етапі КЕ у порівнянні з нормами: 1 – 013 «ПО»; 2 – 012 «ДО»; 3 – 035 «Ф»; 4 – 014.13 «ММ»; 5 – 014.02 «МЛ»; 6 – 014.01 «УМ».

Діагностика силового компоненту підтвердила сформовану думку, про недостатню фізичну активність здобувачів освіти педагогічного коледжу. Силовий компонент усіх груп спеціальностей – не відповідає нормі. Для дівчат віком 16-19 років, нормальна величина силового компоненту складає $\bar{x} = 31,3 - 33,8$ кг, а в досліджуваних групах середні значення коливаються у діапазоні $\bar{x} = 11,19 - 13,0$ кг. Найкращі результати виявлено в групі 014.02 «МЛ» $\bar{x} = 13,0$ кг ($m = 1,13$), а найгірші в групі 013 «ПО» $\bar{x} = 11,19$ кг ($m = 0,89$).

Враховуючи вище сказане та звівши усі отримані показники біоімпендансу доведено, що фізичний розвиток майбутніх педагогів деяких спеціальностей потребує корекційних впливів.

З метою всебічного аналізу фізичного стану здобувачів освіти педагогічного коледжу провели тестові випробування для оцінки їх фізичної підготовленості (табл. 2).

Таблиця 2

Порівняльний аналіз середніх результатів фізичної підготовленості здобувачів освіти коледжу на КЕ із класифікаційними нормами (n=262), %

№ з/п	Навчальні нормативи	Рівні компетентності			
		низький	середній	достатній	високий
1	2	3	4	5	6
1.	Біг на 100 м, с	<15,9	15,9	15,3	14,5
	КЕ, %	100,0	не виявлено	не виявлено	не виявлено

1	2	3	4	5	6
2.	Човниковий біг 4х9м, с	< 12,0	11,8	11,3	10,8
	КЕ, %	66,4	33,6	не виявлено	не виявлено
3.	Стрибок у довжину з місця, см	До 155	162	172	188
	КЕ, %	100,0	не виявлено	не виявлено	не виявлено
4.	Згинання розгинання рук в упорі лежачи, см	До 7	11	15	18
	КЕ, %	не виявлено	100,0	не виявлено	не виявлено
5.	Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	До 11	11	15	18
	КЕ, %	30,5	69,5	не виявлено	не виявлено
6.	Рівномірний біг на 1500 м, хв,с	< 9,00	9,00	8,30	7,45
	КЕ, %	42,7	57,3	не виявлено	не виявлено

За підсумками тестування швидкісних здібностей у 100,0 % студенток, середній час подолання 100-метрівки становить $\bar{x} = 18,77$ с. Отриманий результат нижчий за норматив на $\bar{x} = 2,8$ с. Тобто, у всіх здобувачів освіти констатовано низький рівень розвитку швидкісних здібностей.

У підсумку тестових досліджень спритності виявили низький (66,4 %) та середній (33,6 %) рівні її розвитку. Найкращий середній час виконання тесту «човниковий біг 4х9 м» зафіксували у групі 014.01 «УМ» – $\bar{x} = 11,76$ с.

У наслідок проведеного аналізу формування силових здібностей виявлено низький рівень за результатами тесту «стрибок у довжину з місця» (100,0 %) та «середній» рівень (100,0 %) за тестом «згинання розгинання рук в упорів лежачи». Оптимальний рівень розвитку гнучкості констатовано у 69,5 % учасників досліджуваних груп, а у 30,5 % – низький. Витривалість у 42,7 % учасників експерименту відповідає – низькому рівню, а 57,3 % досліджуваних мають середній розвитку загальної витривалості.

Отже, за результатами педагогічного тестування студентів коледжу в усіх досліджуваних групах зафіксовано низький рівень фізичної підготовленості, що корелює з деякими показниками фізичного стану. Отримані показники пояснюються низьким розвитком м'язового компоненту, високим відсотком жирової маси, малорухливим способом життя, низькою мотивацією та браком належного рівня фізичної активності.

Дискусія. На теренах педагогічних закладів освіти фахівці виділяють проблему орієнтації студентів на здоровий спосіб життя, оскільки сучасні наукові праці голосять про невинну динаміку до погіршення здоров'я майбутніх педагогів. На думку деяких авторів, особливої уваги потребують групи жіночої статі, оскільки чималий відсоток таких відсторонений від будь-якої фізичної активності у межах закладу освіти. Така динаміка свідчить про зниження професійного потенціалу у майбутньому та відсутність будь-якого запасу здоров'я.

Індикатором ефективності фізичного виховання можна вважати фізичний стан здобувача освіти. Оптимізація фізичного стану студентської молоді повинна бути покладена на фізичну підготовку. Різноманітні заходи щодо підвищення показників фізичного стану мають бути систематичними, із залученням усього педагогічного складу та керуючої ланки закладу освіти.

Найефективнішим підходом вважаємо впровадження моделей рухової активності упродовж освітньо-виховного процесу, де керуючий здійснює активне управління та контроль за діяльністю студентської молоді. Головним чинником результативності моделей рухової активності є самоаналіз, який базується на зацікавленні у досягненнях здобувача.

Висновки. Власні дослідження та аналіз освітньо-професійних програм, показав, що фізичне виховання педагогічних закладів не спрямоване на формування фізичної культури особистості, а більше піклується про формування гуманітарних здібностей здобувачів освіти. Такий підхід негативно впливає на і так, доволі низький рівень фізичного стану молоді, що підтверджують дані проведених тестувань на констатувальному експерименті.

Аналізуючи спрямованість роботи педагогічного коледжу та отримані результати педагогічних досліджень, можна дійти до висновку, що здобувач освіти не володіє основами здорового способу життя та не розуміє необхідність занять фізичною культурою та спортом. Також, він не готовий до фізичних навантажень на заняттях з фізичного виховання, у тому числі до позаурочних самостійних тренувальних занять.

Перспективи подальших досліджень будуть обумовлені розробкою персональних тренувальних програм фізичної підготовленості студентів педагогічних коледжів.

Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бишевец, Н., & Гончарова, Н. (2020). *Фізична активність студенток закладів вищої освіти*. IV Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція «Фізична активність і якість життя людини», 9.

2. Вовченко, І. І., Чорна, М. Є., Козієва, М. В., & Ледньова, О. О. (2022). *Фізичний стан здобувачів вищої освіти*. Житомир. <https://eprints.zu.edu.ua/34779/1/17-21.pdf>
3. Дикий, О. (2015). Стан фізичної підготовленості учнів старшого шкільного віку. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*, (4), 79–82.
4. Калмикова, Ю. С. (2024). Дослідження кардіо-респіраторної системи, рівня фізичного здоров'я та фізичної підготовленості осіб молодого віку з метаболічним синдромом і хронічними болями опорно-рухового апарату. *OLYMPICUS*, (3), 54–63.
5. Мелега, К. П., & Дуб, М. М. (2016). Висока фізична активність як важлива складова підвищення адаптаційних резервів організму студентів вузу. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*, (3К (71)), 206–209.
6. Мицкан, Б. М., & Поташнюк, І. В. (2011). Фізичний стан учнів старших класів гімназії. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, (5), 63–67.
7. Оверко, Р. В. (2024). Фізична культура як складова загальної культури суспільства та особистості. У *Матеріали І Всеукраїнської науково-практичної конференції* (с. 112–114). Харків.
8. Павленко, І. О. (2016). Фізичний стан як показник здоров'я студентів вищих навчальних закладів. У *Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення* (с. 135–139). Харків.
9. Павлова, Ю., Тулайдан, В., Приступа, Є., & Виноградський, Б. (2011). Порівняльна статистична модель фізичної підготовленості студентів різних спеціальностей. *Теорія і методика фізичного виховання*, (3), 7–15.
10. Пантік, В. В., Ващук, Л. М., & Іщук, О. А. (2022). Рівень фізичного стану студентів факультету фізичної культури та його вплив на адаптаційні можливості організму. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*, (3К (147)), 316–320.
11. Пензай, С. А. (2013). Фізичний стан чоловіків II зрілого віку – викладачів вищих навчальних закладів. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, (2), 52–55. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.639259>
12. Пирогова, П. Г. (2021). *Вплив уроків фізичної культури різної спрямованості на фізичний стан учнів старших класів* (Кваліфікаційна робота магістра, ЗНУ). Запоріжжя: ЗНУ.
13. Реут, Є. О., Крючков, С. І., Яворська, Н. П., & Мартинюк, О. В. (2022). Фізична культура як соціокультурний феномен і чинник розвитку особистості:

ціннісний аспект. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реакції та перспективи*, (88), 173–176.

14. Романчук, О. П., & Долгієр, Є. В. (2016). Фізичний стан жінок середнього віку з урахуванням стажу занять аеробної спрямованості. *Слобожанський науково-спортивний вісник*, (2), 101–106. http://nbuv.gov.ua/UJRN/sns_v_2016_2_20

15. Чередніченко, А. В., & Руденко, І. Д. (2019). Фізичний стан студентської молоді. У *Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення* (с. 2018–224). Харків.

16. Щур, Л. (2013). Оцінювання фізичного стану студентів вищих навчальних закладів мистецьких спеціальностей. *Молода спортивна наука України*, (Т. 2), 263–267.

REFERENCES

1. Byshevets, N., & Honcharova, N. (2020). *Fizychna aktyvnist studentok zakladiv vyshchoi osvity*. In IV Mizhnarodna Naukovo-praktychna Internet-konferentsiia «Fizychna aktyvnist i yakist zhyttia liudyny» (p. 9).

2. Vovchenko, I. I., Chorna, M. Ie., Koziiieva, M. V., & Lednova, O. O. (2022). *Fizychnyi stan zdobuvachiv vyshchoi osvity*. Zhytomyr. Retrieved from chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/<http://eprints.zu.edu.ua/34779/1/17-21.pdf>

3. Dykyi, O. (2015). Stan fizychnoi pidhotovlenosti uchniv starshoho shkilnoho viku. *Fizyчне vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*, (4), 79–82.

4. Kalmykova, Yu. S. (2024). Doslidzhennia kardio-respiratornoi systemy, rivnia fizychnoho zdorovia ta fizychnoi pidhotovlenosti osib molodoho viku z metabolichnym syndromom i khronichnymy boliamy oporno-rukhoveroho aparatu. *OLYMPICUS*, (3), 54–63.

5. Meleha, K. P., & Dub, M. M. (2016). Vysoka fizychna aktyvnist yak vazhlyva skladova pidvyshchennia adaptatsiinykh rezerviv orhanizmu studentiv vuzu. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova*, 3K(71), 206–209.

6. Mytskan, B. M., & Potashniuk, I. V. (2011). Fizychnyi stan uchniv starshykh klasiv himnazii. *Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu*, (5), 63–67.

7. Overko, R. V. (2024). Fizychna kultura yak skladova zahalnoi kultury suspilstva ta osobystosti. In *Materialy I Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii* (pp. 112–114). Kharkiv.

8. Pavlenko, I. O. (2016). Fizychnyi stan, yak pokaznyk zdorovia studentiv vyshchykh navchalnykh zakladiv. In *II Vseukrainska naukovo-praktychna*

konferentsiia. *Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia riznykh verstv naselennia* (pp. 135–139). Kharkiv.

9. Pavlova, Yu., Tulaidan, V., Prystupa, Ye., & Vynohradskyi, B. (2011). Porivnialna statystychna model fizychnoi pidhotovlenosti studentiv riznykh spetsialnostei. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia*, (3), 7–15.

10. Pantik, V. V., Vashchuk, L. M., & Ishchuk, O. A. (2022). Riven fizychnoho stanu studentiv fakultetu fizychnoi kultury ta yoho vplyv na adaptatsiini mozhlyvosti orhanizmu. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova*, 3K(147), 316–320.

11. Penzai, S. A. (2013). Fizychnyi stan cholovikiv II zriloho viku – vykladachiv vyshchykh navchalnykh zakladiv. *Pedahohika, psykhologhiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu*, (2), 52–55. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.639259>

12. Pyrohova, P. H. (2021). *Vplyv urokiv fizychnoi kultury riznoi spriamovanosti na fizychnyi stan uchniv starshykh klasiv* (Master's thesis, ZNU).

13. Reut, Ye. O., Kriuchkov, S. I., Yavorska, N. P., & Martyniuk, O. V. (2022). Fizychna kultura yak sotsiokulturnyi fenomen i chynnyk rozvytku osobystosti: tsinnisnyi aspekt. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Seriiia 5. Pedahohichni nauky: reaktsii ta perspektyvy*, (88), 173–176.

14. Romanchuk, O. P., & Dolhiier, Ye. V. (2016). Fizychnyi stan zhinok serednoho viku z urakhuvanniam stazhu zaniat aerobnoi spriamovanosti. *Slobozhanskyi naukovo-sportyvnyi visnyk*, (2), 101–106. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/sns_v_2016_2_20

15. Cherednichenko, A. V., & Rudenko, I. D. (2019). Fizychnyi stan studentskoi molodi. In *Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia riznykh verstv naselennia* (pp. 2018–224). Kharkiv.

16. Shchur, L. (2013). Otsiniuvannia fizychnoho stanu studentiv vyshchykh navchalnykh zakladiv mystetskykh spetsialnostei. *Moloda sportyvna nauka Ukrainy*, 2, 263–267.

Стаття надіслана до редколегії 25.02.2025

Статтю рекомендовано до друку 07.03.2025

ЕФЕКТИВНІСТЬ ФІТНЕС-ЗАНЯТЬ У ПОЛІПШЕННІ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЖІНОК 40-50 РОКІВ

Нетребська Ірина,

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

<https://orcid.org/0009-0005-7563-7465>;

email: netrebska29@gmail.com

Богуславська Вікторія,

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

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

email: vik.bogusl@gmail.com

Драчук Андрій,

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

<https://orcid.org/0000-0003-2389-7589>;

email: drachukandri@gmail.com

Анотація. Актуальність. На сучасному етапі розвитку суспільства відбувається тенденція до погіршення стану здоров'я населення України. Дослідники пов'язують цей процес із дефіцитом рухової активності, зумовленим технологічним прогресом і зменшенням фізичного навантаження в повсякденному житті, водночас регулярна фізична активність є ефективним інструментом підтримки здоров'я, профілактики надмірної маси тіла й ожиріння, а також зниження ризику розвитку широкого спектра захворювань та психоемоційних розладів у жінок 40-50 років.

Мета дослідження – визначити ефективність фітнес-занять у поліпшенні функціонального стану жінок 40-50 років.

Матеріал та методи дослідження. Формувальний експеримент проводився за участю жінок 40-50 років у двох групах: експериментальній (n=24) та контрольній (n=24). До початку експерименту та після його завершення проводилося спеціалізоване тестування, яке включало оцінку

рівня окремих фізіологічних показників. Зміст занять у контрольній групі складався з традиційних аеробних вправ, тоді як в експериментальній групі використовувалися індивідуалізовані засоби фітнес-тренінгу. Відмінність експериментальної методики полягала у комплексному та індивідуалізованому підході, що поєднував фізичні вправи, функціональні вправи, дихальні техніки та статичні пози (асани), спрямовані на профілактику найпоширеніших захворювань серед жінок цього вікового періоду.

Результати дослідження. Функціональні показники дихальної системи в експериментальній групі також перевершували відповідні значення в контрольній. Життєва ємність легень була вищою ($2,84 \pm 0,51$ л проти $2,7 \pm 0,36$ л, $p < 0,05$), так само як і хвилинний об'єм дихання ($5,31 \pm 0,59$ л⁻¹·хв проти $4,7 \pm 0,56$ л⁻¹·хв, $p < 0,05$). Максимальна вентиляція легень у жінок експериментальної групи також була значно більшою ($88,53 \pm 2,32$ л⁻¹·хв проти $75,83 \pm 1,32$ л⁻¹·хв, $p < 0,05$), що вказує на кращий функціональний стан дихальної системи. Максимальне споживання кисню також було достовірно вищим у жінок експериментальної групи ($40,55 \pm 1,69$ мл·хв⁻¹·кг⁻¹) порівняно з контрольною ($36,3 \pm 1,78$ мл·хв⁻¹·кг⁻¹, $p < 0,05$), що свідчить про підвищену ефективність аеробних процесів та витривалість серцево-судинної системи.

Висновки. Індивідуалізовані фітнес-заняття мали позитивний вплив на фізичний і функціональний стан жінок експериментальної групи. Вони продемонстрували кращу адаптацію серцево-судинної системи до навантажень, покращені показники дихальної системи, підвищену аеробну витривалість.

Ключові слова: фітнес, жінки, функціональний стан, здоров'я, самопочуття.

EFFECTIVENESS OF FITNESS CLASSES IN IMPROVING THE FUNCTIONAL STATE OF WOMEN AGE 40-50

Netrebskaya Iryna, Boguslavskaya Victoria, Drachuk Andrii

Abstract. Topicality. At the current stage of society's development, there is a tendency for the health of the population of Ukraine to deteriorate. Researchers associate this process with a deficit of physical activity, caused by technological progress and a decrease in physical activity in everyday life, while regular physical activity is an effective tool for maintaining health, preventing excess body weight and obesity, as well as reducing the risk of developing a wide range of diseases and psycho-emotional disorders in women aged 40-50.

The purpose of the study is to determine the effectiveness of fitness classes in improving the functional state of women aged 40-50. Material and methods of the study. The formative experiment was conducted with the participation of women aged 40-50 in two groups: experimental (n=24) and control (n=24). Before the beginning of the experiment and after its completion, specialized testing was conducted, which included an assessment of the level of individual physiological indicators. The content of the classes in the control group consisted of traditional aerobic exercises, while the experimental group used individualized fitness training tools. The difference of the experimental method was in the complex and individualized approach, which combined physical exercises, functional exercises, breathing techniques and static postures (asanas), aimed at the prevention of the most common diseases among women of this age period.

Results of the study. Functional parameters of the respiratory system in the experimental group also exceeded the corresponding values in the control group. The vital capacity of the lungs was higher (2.84 ± 0.51 liter vs. 2.7 ± 0.36 liter, $p < 0.05$), as well as the minute respiratory volume (5.31 ± 0.59 liter $\cdot$ min $^{-1}$ vs. 4.7 ± 0.56 liter $\cdot$ min $^{-1}$, $p < 0.05$). Maximum lung ventilation in women of the experimental group was also significantly higher (88.53 ± 2.32 liter $\cdot$ min $^{-1}$ vs. 75.83 ± 1.32 liter $\cdot$ min $^{-1}$, $p < 0.05$), indicating a better functional state of the respiratory system. The maximum oxygen consumption was also significantly higher in women of the experimental group (40.55 ± 1.69 ml $\cdot$ min $^{-1}\cdot$ kg $^{-1}$) compared to the control group (36.3 ± 1.78 ml $\cdot$ min $^{-1}\cdot$ kg $^{-1}$, $p < 0.05$), indicating increased efficiency of aerobic processes and endurance of the cardiovascular system.

Conclusions. Individualized fitness classes had a positive effect on the physical and functional state of women in the experimental group. They demonstrated better adaptation of the cardiovascular system to loads, improved respiratory system performance, and increased aerobic endurance.

Keywords: fitness, women, functional status, health, well-being.

Постановка проблеми. Сучасний рівень урбанізації, малорухливий спосіб життя та збільшення стресових факторів призводять до погіршення фізичної та функціональної підготовленості жінок середнього віку (40–50 років). Це, своєю чергою, підвищує ризик розвитку кардіометаболічних порушень, остеопорозу, саркопенії та зниження загального рівня працездатності. Водночас, традиційні підходи до фізичної активності часто не враховують індивідуальні особливості жінок цієї вікової групи, що знижує ефективність тренувальних програм та їх мотиваційну складову (Беляк та ін., 2018; Богдановська, 2013; Боднар, Виноградський, & Павлова, 2018).

Використання індивідуалізованих засобів фітнес-тренінгу, які ґрунтуються на персоналізованих показниках фізичного стану, рівня підготовленості та особливостей організму жінок 40–50 років, може значно підвищити ефективність тренувальних програм, сприяти покращенню аеробної витривалості, силових показників, координації та гнучкості, а також сприяти корекції складу тіла та загальному зміцненню здоров'я (Miroshnichenko, Furman, Bohuslavska, Brezdeniuk, Salnykova, Shvets, & Boiko, 2021; Богуславська, Сальнікова, & Поляк, 2024).

Незважаючи на зростаючу популярність фітнес-тренувань серед жінок середнього віку, у науковій літературі недостатньо висвітлені питання оптимізації фізичних навантажень з урахуванням вікових і фізіологічних особливостей. Відсутність стандартизованих програм індивідуалізованого фітнес-тренінгу для цієї категорії населення обумовлює потребу в проведенні науково обґрунтованих досліджень, спрямованих на вдосконалення фізичної та функціональної підготовленості жінок 40–50 років (Говсієвич, & Іванов, 2016; Латенко, & Копочинська, 2016; Stanislavchik, Nalepka, & Prozorova, 2022).

Отже, дослідження є актуальним, оскільки спрямоване на розробку та впровадження ефективної системи фітнес-тренінгу, що враховує індивідуальні особливості жінок середнього віку, сприяючи збереженню їхнього здоров'я, підвищенню якості життя та профілактиці вікових дегенеративних змін у організмі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Використання індивідуалізованих засобів фітнес-тренінгу дозволяє створювати оптимальні умови для розвитку фізичної підготовленості та функціональних можливостей, що сприяє покращенню здоров'я, зниженню ризику хронічних захворювань, підтриманню активного способу життя та підвищенню якості життя. Крім того, індивідуальний підхід забезпечує більшу мотивацію до занять, підвищує задоволення від тренувань і сприяє довготривалому збереженню фізичної активності.

Численні дослідження вітчизняних і зарубіжних науковців, в яких взяла участь значна кількість жінок зрілого віку, свідчать про низький рівень їхньої фізичної та функціональної підготовленості. Незважаючи на значну кількість наукової, науково-методичної та методичної літератури, яка висвітлює багато аспектів розвитку основних рухових здібностей жінок 40–50 років, розглянута проблема ще далека від вирішення (Mikkelsen et. all., 2017; Nascento et. all., 2013; Thompson et. all., 2021; Tremblay, Colley, & Saunders, 2020).

Зазначене підкреслює актуальність наукових досліджень, що обґрунтовують необхідність індивідуалізації засобів фітнес-тренінгу з урахуванням фізичного та функціонального стану жінки.

Мета дослідження – визначити ефективність фітнес-занять у поліпшенні функціонального стану жінок 40-50 років.

Матеріал і методи дослідження. Формувальний експеримент проводився за участю жінок 40-50 років у двох групах: експериментальній (n=24) та контрольній (n=24). До початку експерименту та після його завершення проводилося спеціалізоване тестування, яке включало оцінку рівня окремих фізіологічних показників. Зміст занять у контрольній групі складався з традиційних аеробних вправ, тоді як в експериментальній групі використовувалися індивідуалізовані засоби фітнес-тренінгу. Відмінність експериментальної методики полягала у комплексному та індивідуалізованому підході, що поєднував фізичні вправи, функціональні вправи, дихальні техніки та статичні пози (асани), спрямовані на профілактику найпоширеніших захворювань серед жінок цього вікового періоду.

Від учасників отримано згоду на участь у дослідженні відповідно до Гельсінської декларації прав людини 2008 року.

У роботі були застосовані методи теоретичного рівня дослідження: аналіз, порівняння, індукція, дедукція, систематизація та узагальнення науково-методичної літератури, емпіричні (оцінка функціонального стану) та методи математичної статистики.

Результати дослідження. Заняття фітнесом, побудовані за експериментальною методикою, були спрямовані на:

- відновлення оптимального рівня рухової активності жінок для профілактики та зниження функціональних порушень серцево-судинної, нервової, дихальної й опорно-рухової систем, що виникають унаслідок вікових змін і низької фізичної активності;

- покращення фізичних якостей і пов'язаних з ними рухових навичок;
- корекцію кіфолордотичного типу порушення постави у жінок;
- збільшення гнучкості хребта та рухливості суглобів;
- стабілізацію маси тіла та її корекцію відповідно до індивідуальних потреб;
- зниження ризику загострень хронічних захворювань і профілактику функціональних порушень організму;

- покращення психоемоційного стану та підтримання емоційної рівноваги;
- підвищення загальної якості життя жінок віком 40-50 років.

Досягнення поставленої мети реалізовувалося шляхом вирішення низки завдань:

- оздоровчі: сприяння зміцненню загального рівня здоров'я; покращення функціональних можливостей серцево-судинної та дихальної систем;

профілактика загострень хронічних захворювань і порушень функцій організму; підвищення фізичної підготовленості;

- освітні: оволодіння правильною технікою виконання фізичних вправ і їх ефективним застосуванням; навчання ментальним практикам; засвоєння комплексних знань про особливості здоров'я жінок у другому періоді зрілого віку, необхідних для формування стійких рухових навичок, фізичного розвитку та зміцнення здоров'я;

- виховні: формування волевих, моральних і пізнавальних якостей, що сприяють залученню до фізкультурної активності; розвиток мотивації до ведення здорового способу життя через виховання свідомого ставлення до фізичної активності та спорту.

Концепція «індивідуалізованого підходу» в сучасній науці передбачала поєднане застосування різних методичних підходів і засобів для досягнення конкретних цілей і розв'язання визначених завдань.

У рамках фітнес-занять, побудованих за експериментальною методикою, реалізація індивідуалізованого підходу здійснювалася з урахуванням наступних методичних принципів:

- інтегроване використання різноспрямованих фізичних вправ, а також спеціалізованих вправ у всіх структурних частинах заняття;

- персоналізований підхід до кожної учасниці занять, що враховує її рівень здоров'я, фізичної підготовленості, рекомендації щодо оздоровчої фізкультури та наявні хронічні захворювання;

- підбір коригувальних вправ з урахуванням індивідуального стану здоров'я кожної жінки, що застосовуються у завершальному блоці основної частини тренування;

- впровадження нових елементів у рухові завдання через зміну технічних деталей, просторових і часових характеристик, ритмічних і динамічних параметрів, що забезпечує різноманітність впливу на організм, сприяє безперервному розвитку рухових здібностей, зняттю емоційного напруження, покращенню загального стану здоров'я та якості життя.

Ми розробили комплексну методику занять на основі застосування фізичних вправ з обтяженнями та стретчинга в розвантажувальних положеннях, у нейтральному вирівнюванні хребта під час вправ, а також вправ із використанням велотренажера.

Застосування індивідуалізованої методики з фітнес-тренінгу сприяло покращенню функціонального стану серцево-судинної системи та фізичного стану жінок 40-50 років експериментальної групи, результати яких наведено в табл. 1. Аналіз отриманих даних свідчить, що заняття за індивідуалізованою

програмою сприяли суттєвому підвищенню функціонального стану серцево-судинної та дихальної систем.

Це відобразилося на зниженні середньої частоти серцевих скорочень у стані спокою та її адаптивній реакції на тренувальне навантаження.

Зокрема, у жінок експериментальної групи ЧСС перед початком навантаження зменшилася на 6,62 % порівняно з вихідними значеннями, досягнувши 62,2 уд·хв⁻¹. Отримані зміни є статистично значущими. Життєва ємність легень (ЖЄЛ) зросла з 2,41±0,56 л до 2,84±0,51 л, що вказує на покращення вентиляційної здатності легень.

Хвилинний об'єм дихання (ХОД) збільшився з 4,78±0,62 л до 5,31±0,59 л, а максимальна вентиляція легень (МВЛ), з 73,36±1,67 л·хв⁻¹ до 88,53±2,32 л·хв⁻¹. Ці зміни свідчать про покращення функціонального стану дихальної системи.

Таблиця 1

Показники фізичного та функціонального стану жінок експериментальної групи упродовж педагогічного експерименту, ($\bar{x} \pm m$)

Показники	До навантаження	Після навантаження	p
ЧСС у спокої, уд·хв ⁻¹	71,2±2,13	62,2±1,59	<0,05
ЧСС після навантаж., уд·хв ⁻¹	135,62±2,21	117,9±2,85	<0,05
АТ сист. у спокої, мм рт. ст.	125,6±2,30	120,6±1,38	<0,05
АТ сист. після навантаж., мм рт.ст.	149,3±2,29	143,8±1,69	<0,05
ЖЄЛ, л	2,41±0,56	2,84±0,51	<0,05
ХОД, л	4,78±0,62	5,31±0,59	<0,05
МВЛ, л·хв ⁻¹	73,36±1,67	88,53±2,32	<0,05
МСК, мл·хв ⁻¹ ·кг ⁻¹	33,01±1,73	40,55±1,69	<0,05
Динамометрія кисті, кг	24,0±1,75	36,0±1,84	<0,05

Максимальне споживання кисню (МСК) зросло з 33,01±1,73 мл·хв⁻¹·кг⁻¹ до 40,55±1,69 мл·хв⁻¹·кг⁻¹, що свідчить про підвищення аеробної витривалості.

Суттєве зростання сили кисті (динамометрія) з 24,0±1,75 кг до 36,0±1,84 кг вказує на значне покращення м'язової сили.

Отже, отримані результати підтверджують позитивний вплив індивідуалізованих засобів фітнес-тренінгу у жінок експериментальної групи на фізичний та функціональний стан жінок, що проявляється у покращенні показників серцево-судинної, дихальної систем та м'язової сили.

Зміни у фізичному та функціональному стані жінок 40-50 років контрольної групи наведені в табл. 2.

Таблиця 2

Показники фізичного та функціонального стану жінок контрольної групи упродовж педагогічного експерименту, ($\bar{x} \pm m$)

Показники	До навантаження	Після навантаження	p
ЧСС у спокої, уд·хв ⁻¹	73,17±2,12	72,3±2,3	>0,05
ЧСС після навантаж., уд·хв ⁻¹	134,51±2,4	130,8±2,3	>0,05
АТ сист. у спокої, мм рт. ст.	126,2±2,21	126,4±2,1	>0,05
АТ сист. після навантаж., мм рт. ст.	148,8±1,8	147,3±1,7	>0,05
ЖЄЛ, л	2,42±0,34	2,7±0,36	<0,05
ХОД, л	4,77±0,58	4,7±0,56	>0,05
МВЛ, л·хв ⁻¹	73,58±1,41	75,83±1,32	>0,05
МСК, мл·хв ⁻¹ ·кг ⁻¹	35,06±1,68	36,3±1,78	>0,05
Динамометрія кисті, кг	26,04±1,89	27,24±1,93	>0,05

За результатами педагогічного експерименту показники фізичного та функціонального стану жінок контрольної групи зазнали незначних змін, більшість із яких не були статистично значущими ($p > 0,05$).

Порівняння досліджуваних показників тестування фізичного та функціонального стану між групами наведено в табл. 3.

За результатами педагогічного експерименту у жінок експериментальної групи спостерігалися значно кращі показники фізичного та функціонального стану порівняно з контрольною групою. Статистично значущі ($p < 0,05$) відмінності між групами свідчать про ефективність застосованої індивідуалізованої програми з фітнес-тренінгу.

Частота серцевих скорочень у стані спокою в експериментальній групі була нижчою (62,2±1,59 уд·хв⁻¹) порівняно з контрольною (72,3±2,3 уд·хв⁻¹), хоча ця різниця не досягла статистичної значущості ($p > 0,05$). Проте після фізичного навантаження ЧСС в експериментальній групі (117,9±2,85 уд·хв⁻¹) була значно меншою, ніж у контрольній (130,8±2,3 уд·хв⁻¹) ($p < 0,05$), що вказує на покращену адаптацію серцево-судинної системи до навантажень.

Таблиця 3

Порівняння показників фізичного та функціонального стану жінок експериментальної та контрольної групи після педагогічного експерименту, ($\bar{x} \pm m$)

Показники	Експериментальна група	Контрольна група	p
1	2	3	4
ЧСС у спокої, уд·хв ⁻¹	62,2±1,59	72,3±2,3	>0,05
ЧСС після навантаж., уд·хв ⁻¹	117,9±2,85	130,8±2,3	<0,05
АТ сист. у спокої, мм рт. ст.	120,6±1,38	126,4±2,1	<0,05

1	2	3	4
АТ сист. після навантаж., мм рт. ст.	143,8±1,69	147,3±1,7	<0,05
ЖЄЛ, л	2,84±0,51	2,7±0,36	<0,05
ХОД, л·хв ⁻¹	5,31±0,59	4,7±0,56	<0,05
МВЛ, л·хв ⁻¹	88,53±2,32	75,83±1,32	<0,05
МСК, мл·хв ⁻¹ ·кг ⁻¹	40,55±1,69	36,3±1,78	<0,05
Динамометрія кисті, кг	36,0±1,84	27,24±1,93	<0,05

Систолічний артеріальний тиск (АТ) у спокої був нижчим у жінок експериментальної групи (120,6±1,38 мм рт. ст.) порівняно з контрольною (126,4±2,1 мм рт. ст.), а після фізичного навантаження ці показники становили 143,8±1,69 мм рт. ст. та 147,3±1,7 мм рт. ст. відповідно. Обидві відмінності були статистично значущими ($p < 0,05$), що свідчить про позитивний вплив запропонованої програми на регуляцію судинного тону.

Функціональні показники дихальної системи в експериментальній групі також перевершували відповідні значення у контрольній. Життєва ємність легень (ЖЄЛ) була вищою (2,84±0,51 л проти 2,7±0,36 л, $p < 0,05$), так само як і хвилинний об'єм дихання (ХОД) (5,31±0,59 л·хв⁻¹ проти 4,7±0,56 л·хв⁻¹, $p < 0,05$). Максимальна вентиляція легень (МВЛ) у жінок експериментальної групи також була значно більшою (88,53±2,32 л·хв⁻¹ проти 75,83±1,32 л·хв⁻¹, $p < 0,05$), що вказує на підвищену ефективність дихальної функції.

Максимальне споживання кисню (МСК) – ключовий показник аеробної продуктивності – також було достовірно вищим у жінок експериментальної групи (40,55±1,69 мл·хв⁻¹·кг⁻¹) порівняно з контрольною (36,3±1,78 мл·хв⁻¹·кг⁻¹) ($p < 0,05$). Це свідчить про підвищену ефективність аеробних процесів і витривалість серцево-судинної системи.

Сила кисті, визначена за допомогою динамометрії, була значно більшою в експериментальній групі (36,0±1,84 кг) порівняно з контрольною (27,24±1,93 кг) ($p < 0,05$), що вказує на покращення м'язової сили після застосування комплексної програми.

Дискусія. Результати проведеного дослідження свідчать про позитивний вплив індивідуалізованих фітнес-програм на фізичну та функціональну підготовленість жінок віком 40–50 років. Отримані дані узгоджуються з результатами попередніх досліджень, які вказують на ефективність фізичних навантажень у цьому віковому періоді для підтримки здоров'я та профілактики вікових змін (Fonsush-Geider, Powell, & Marash, 2020; Kang et. all., 2013; Liu, & DeFronzo Gilkey, 2019).

Аналіз показників кардіореспіраторної витривалості, м'язової сили та гнучкості виявив статистично значущі покращення в експериментальній групі.

Це підтверджує гіпотезу про необхідність регулярних тренувань з урахуванням індивідуальних можливостей жінок цього віку. Зокрема, використання методів функціонального тренінгу, силових вправ і аеробних навантажень сприяє покращенню якості життя, що також підкреслюється у роботах (Martínez-López, Latorre-Román, & Robles-Fernández, 2014; Mikkelsen, Stojanovska, Tangalakis, Bosevski, & Apostolopoulos, 2017).

Разом з тим, існують певні обмеження дослідження. По-перше, тривалість експерименту може бути недостатньою для оцінки довготривалих змін у показниках здоров'я. По-друге, вибірка включала лише жінок, які добровільно погодилися на участь у програмі, що може впливати на узагальнення результатів. Майбутні дослідження можуть бути спрямовані на порівняння ефективності різних типів тренувань і їх вплив на жінок з різним рівнем фізичної підготовленості.

Отже, отримані результати підтверджують доцільність впровадження індивідуалізованих фітнес-програм для жінок 40–50 років, що сприяє підтримці фізичного здоров'я, профілактиці вікових змін та покращенню психоемоційного стану.

Висновки. Індивідуалізовані фітнес-заняття мали позитивний вплив на фізичний і функціональний стан жінок експериментальної групи. Вони продемонстрували кращу адаптацію серцево-судинної системи до навантажень, покращені показники дихальної системи, підвищену аеробну витривалість.

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

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Беляк, Ю.І., Грибовська, І.Б., Музика, Ф.В., Іваночко, В.В., & Чеховська, Л.Я. (2018). *Теоретико-методичні основи оздоровчого фітнесу: навч. посіб.* Львів: ЛДУФК.

2. Богдановська, Н.В. (2013). Вплив оздоровчої аеробіки на функціональний стан організму жінок 40–50 років. *Вісник Запорізького нац. ун-ту. Серія: Фізичне виховання та спорт. Зб. наук. пр.*, (1(10)), 89–93.

3. Боднар, І., Виноградський, Б., & Павлова, Ю. (2018). *Оцінювання фізичної підготовленості та якості життя різних груп населення: монографія.* Львів: ЛДУФК.

4. Богуславська, В.Ю., Сальнікова, С.В., & Поляк В.А. (2024) Ефективність фізкультурно-оздоровчих занять з жінками 45-50 років на основі системи йоги і пілатесу. *Olympicus* (1), 206-212.

5. Говсієвич, А.Г., & Іванов, І.В. (2016). Особливості фізичного та функціонального стану жінок першого зрілого віку у системі оздоровчого тренування. У Арзютов, Г.М. (Ред.), *Науковий часопис Нац. пед. ун-ту імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Зб. наук. пр.*, (5(75)), 30–33.
6. Латенко, С.Б., & Копочинська, Ю.В. (2016). Оздоровча аеробіка як засіб корекції функціонального стану вегетативної нервової системи у жінок середнього віку. У Тимошенко, О.В. (Ред.), *Науковий часопис Нац. пед. ун-ту імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Зб. наук. пр.*, (1(70)), 71–74.
7. Fonsush-Geider, A., Powell, J. F., & Marash, V. Z. (2020). The impact of an intensive training program on improving physical fitness in middle-aged women. *International Journal of Sports Medicine*, 41(6), 423–430.
8. Fragala, M. S., Cadore, E. L., Dorgo, S., & Jackson, R. R. (2019). Resistance training for older adults: Position statement. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 33(8), 2019–2052.
9. Kang, H. S., Gutin, B., Barbeau, P., et. all. (2013). Physical activity training improves cardiovascular health in women aged 40–50. *Journal of Applied Physiology*, 115(12), 1796–1803.
10. Liu, Y., & DeFronzo Gilkey, S. (2019). Physical fitness training improves functional capacity and quality of life in middle-aged women. *Journal of Sports Science and Medicine*, 18(3), 411–420.
11. Martínez-López, E. J., Latorre-Román, P. A., & Robles-Fernández, L. (2014). Fitness training in middle-aged women: Effects on physical and functional capacities. *Journal of Human Kinetics*, 42, 187–195.
12. Mikkelsen, K., Stojanovska, L., Tangalakakis, K., Bosevski, M., & Apostolopoulos, V. (2017). Exercise and mental health in women aged 40–50 years. *Maturitas*, 106, 48–56.
13. Miroshnichenko, V., Furman, Y., Bohuslavska V., Brezdeniuk, O., Salnykova, S., Shvets, & O., Boiko, M. (2021) Functional preparedness of women of the first period of mature age of different somatotypes. *Pedagogy of Physical Culture and Sports* (25) 5, 296-304.
14. Nascento, M. A., Martins, A. F., Schwartz, G. R., Hora, D. R., & Fernandez, P. L. (2013). Familiarization and reliability of one-repetition maximum strength testing in older women. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 27(6), 1636–1642.
15. Stanislavchik, K., Nalepka, S., & Prozorova, V. (2022). Free weight training and its effectiveness in enhancing physical performance in older women. *Aging and Health*, 4(3), 215–222.
16. Thompson, P. D., Arena, R., Riebe, D., & Pescatello, L. S. (2021). Physical

activity and exercise in middle-aged women: Evidence-based recommendations. *Circulation*, 128(20), 2215–2234.

17. Tremblay, M. S., Colley, R. C., & Saunders, T. J. (2020). Physiological and functional benefits of exercise for women in their 40s and 50s: A systematic review. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 35(6), 725–740.

REFERENCES

1. Beliak, Y. I., Hrybovska, I. B., Muzyka, F. V., Ivanochko, V. V., & Chekhovska, L. Ya. (2018). Teoretyko-metodychni osnovy ozdorovchoho fitnesu: Navchalnyi posibnyk [Theoretical and methodological foundations of health fitness: A textbook]. Lviv: LDUFK.

2. Bohdanovska, N. V. (2013). Vplyv ozdorovchoi aerobiky na funktsionalnyi stan orhanizmu zhinok 40–50 rokiv [The impact of health aerobics on the functional state of women aged 40–50 years]. *Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu. Serii: Fizychnye vykhovannia ta sport*, (1)10, 89–93.

3. Bodnar, I., Vynohradskyi, B., & Pavlova, Yu. (2018). Otsiniuvannia fizychnoi pidhotovlenosti ta yakosti zhyttia riznykh hrup naselennia: Monohrafiia [Assessment of physical fitness and quality of life in different population groups: Monograph]. Lviv: LDUFK.

4. Bohuslavska, V.Iu., Salnikova, S.V., & Poliak V.A. (2024) Efektyvnist fizkulturno-ozdorovchykh zaniat z zhinkamy 45-50 rokiv na osnovi systemy yohy i pilatesu. *Olympicus* (1), 206-212.

5. Hovsiievych, A. H., & Ivanov, I. V. (2016). Osoblyvosti fizychnoho ta funktsionalnoho stanu zhinok pershoho zriloho viku u systemi ozdorovchoho trenuvannia [Peculiarities of the physical and functional state of middle-aged women in the system of health training]. In H. M. Arziutov (Ed.), *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Serii 15, Naukovopedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport)* (Vol. 5(75), pp. 30–33). Kyiv.

6. Latenko, S. B., & Kopochynska, Yu. V. (2016). Ozdorovcha aerobika yak zasib korektsii funktsionalnoho stanu vehetativnoi nervovoi systemy u zhinok serednoho viku [Health aerobics as a means of correcting the functional state of the autonomic nervous system in middle-aged women]. In O. V. Tymoshenko (Ed.), *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Serii 15, Naukovopedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport)* (Vol. 1(70), pp. 71–74). Kyiv.

7. Fonsush-Geider, A., Powell, J. F., & Marash, V. Z. (2020). The impact of an intensive training program on improving physical fitness in middle-aged women. *International Journal of Sports Medicine*, 41(6), 423–430.

8. Fragala, M. S., Cadore, E. L., Dorgo, S., & Jackson, R. R. (2019). Resistance training for older adults: Position statement. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 33(8), 2019–2052.
9. Kang, H. S., Gutin, B., Barbeau, P., et. all. (2013). Physical activity training improves cardiovascular health in women aged 40–50. *Journal of Applied Physiology*, 115(12), 1796–1803.
10. Liu, Y., & DeFronzo Gilkey, S. (2019). Physical fitness training improves functional capacity and quality of life in middle-aged women. *Journal of Sports Science and Medicine*, 18(3), 411–420.
11. Martínez-López, E. J., Latorre-Román, P. A., & Robles-Fernández, L. (2014). Fitness training in middle-aged women: Effects on physical and functional capacities. *Journal of Human Kinetics*, 42, 187–195.
12. Mikkelsen, K., Stojanovska, L., Tangalakis, K., Bosevski, M., & Apostolopoulos, V. (2017). Exercise and mental health in women aged 40–50 years. *Maturitas*, 106, 48–56.
13. Miroshnichenko, V., Furman, Y., Bohuslavska V., Brezdeniuk, O., Salnykova, S., Shvets, & O., Boiko, M. (2021) Functional preparedness of women of the first period of mature age of different somatotypes. *Pedagogy of Physical Culture and Sports* (25) 5, 296-304.
14. Nascento, M. A., Martins, A. F., Schwartz, G. R., Hora, D. R., & Fernandez, P. L. (2013). Familiarization and reliability of one-repetition maximum strength testing in older women. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 27(6), 1636–1642.
15. Stanislavchik, K., Nalepka, S., & Prozorova, V. (2022). Free weight training and its effectiveness in enhancing physical performance in older women. *Aging and Health*, 4(3), 215–222.
16. Thompson, P. D., Arena, R., Riebe, D., & Pescatello, L. S. (2021). Physical activity and exercise in middle-aged women: Evidence-based recommendations. *Circulation*, 128(20), 2215–2234.
17. Tremblay, M. S., Colley, R. C., & Saunders, T. J., et. all. (2020). Physiological and functional benefits of exercise for women in their 40s and 50s: A systematic review. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 35(6), 725–740.

Стаття надіслана до редколегії 23.02.2025
Статтю рекомендовано до друку 10.03.2025

УДК 378.015.31:005.32]:796.011.3

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

ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ ДО УСПІХУ У ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ

Сікорська Лілія,

Вінницький державний педагогічний університет імені

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

<https://orcid.org/0000-0001-5272-5984>;

email: lilukubik@gmail.com

Осаволук Тетяна,

Вінницький державний педагогічний університет імені

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

<https://orcid.org/0000-0002-8223-0613>;

email: tetiana.osavoliuk@vspu.edu.ua

Галайдюк Микола,

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент,

Вінницький державний педагогічний університет імені

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

<https://orcid.org/0000-0003-3250-1005>;

email: halaidiuk.kolya@gmail.com

Анотація. Актуальність. Навчаючись в університеті здобувачі прагнуть досягнути своєї професійної мети, тому формування у них позитивної мотивації є фундаментальною основою сучасної вищої освіти. Вважаємо, що вивчення механізмів формування мотивації до успіху й уникнення невдачі у процесі занять фізичним вихованням і спортом здобувачів вищої освіти є актуальним і важливим завданням, що має практичну та теоретичну значущість. **Мета дослідження** – визначити, проаналізувати та порівняти показники мотивації до успіху здобувачів освіти, які мають різне відношення до спортивної діяльності. **Матеріал та методи дослідження.** Для проведення дослідження ми використали анкетування за методикою Т. Елерс «Діагностика мотивації до успіху та до уникнення невдач». Отримані результати були математично опрацьовані та проаналізовані відносно наявних даних інших дослідників.

В опитуванні брали участь кваліфіковані спортсмени факультету фізичного виховання і спорту (n = 48), стаж занять спортом від 6 до 15 років (кваліфікація I розряд, КМС, МСУ); студенти педагогічних спеціальностей факультативних груп з ігрових (n = 70) та індивідуальних видів спорту (n = 24),

стаж занять спортом до 5 років; здобувачі освіти, що не виявили бажання займатися фізичним вихованням у межах факультативних занять (n = 34).

Результати дослідження. серед здобувачів вищої освіти факультету фізичного виховання та спорту визначена найбільша частка (81,3 %) тих, у кого діагностувалася надія на успіх. Водночас, у жодного з них не виявлена мотивація на невдачу та навіть певна тенденція на невдачу. Менша частина студентів факультативних груп ігрових команд має надію на успіх (45,7 %), у той час, як представники індивідуальних видів спорту мають більшу впевненість у своєму успіху (62,5 %). Тенденція мотивації до успіху серед спортсменів ігрових видів спорту спостерігалася у 25,7 %, у здобувачів освіти, які займаються індивідуальними видами така частка майже вдвічі менше – 12,5 %. Таким чином, загалом майже однакова частка здобувачів у цих групах спорту мають позитивну мотивацію (71,4 % – з ігрових видів спорту; 75 % – з індивідуальних). Серед здобувачів, які не займаються в факультативних групах, у 29,4 % визначена надія на успіх, у 8,8 % – тенденція мотивації на успіх, у 14,7 % – тенденція мотивації на невдачу, у інших 11,8 % – боязнь невдачі. **Висновки.** За результатами нашого дослідження виявлено, що чим вищий рівень спортивної майстерності, тим нижче рівень негативної мотивації, що логічно призводить до висновку про важливу роль занять фізичною культурою та спортом у формуванні особистості майбутнього педагогічного фахівця.

Ключові слова: факультативні заняття, командні ігрові та індивідуальні види спорту, показники мотивації

FORMATION OF MOTIVATION FOR SUCCESS IN HIGHER EDUCATION STUDENTS DURING PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS LESSONS

Sikorska Lilia, Osavoliuk Tetiana, Halaidiuk Mykola

Abstract. Topicality. While studying at the university, students strive to achieve their professional goals, therefore, fostering a positive motivation in them is a fundamental basis of modern higher education. We believe that studying the mechanisms of forming motivation for success and avoidance of failure in the process of physical education and sports activities of higher education students is a relevant and important task that has practical and theoretical significance. **The aim of the research** is to identify, analyze, and compare the indicators of motivation for success of students with different attitudes towards sports activities. **Material and Methods.** For the research, we used a survey based on T. Ehlers' methodology "Diagnostics of Motivation for Success and Avoidance of Failure." The obtained results were mathematically processed and analyzed in relation to the available data from other researchers. Qualified athletes of the Faculty of Physical Education and Sports (n = 48) with sports experience ranging from 6 to 15 years (qualification: First Rank, Candidate Master of Sports, Master of Sports of Ukraine); students of pedagogical specialties

from elective groups in team sports ($n = 70$) and individual sports ($n = 24$), with sports experience up to 5 years; and students who did not express a desire to engage in physical education within elective classes ($n = 34$) participated in the survey. **Results of the study.** Among the higher education students of the Faculty of Physical Education and Sports, the largest proportion (81.3 %) of those diagnosed with hope for success was identified. At the same time, none of them showed motivation for failure or even a certain tendency towards failure. A smaller proportion of students in elective team sports groups have hope for success (45.7 %), while representatives of individual sports show greater confidence in their success (62.5 %). A tendency towards motivation for success among team sports athletes was observed in 25.7 %, while among students engaged in individual sports, this proportion is almost half as much – 12.5 %. Thus, overall, almost the same proportion of students in these sports groups have positive motivation (71.4 % – from team sports; 75 % – from individual sports). Among students who do not attend elective groups, 29.4 % showed hope for success, 8.8 % showed a tendency towards motivation for success, 14.7 % showed a tendency towards motivation for failure, and another 11.8 % showed fear of failure. **Conclusions.** According to the results of our research, it was found that the higher the level of sports mastery, the lower the level of negative motivation, which logically leads to the conclusion about the important role of physical culture and sports in the formation of the personality of a future pedagogical specialist.

Keywords: elective classes, team sports and individual sports, motivation indicators.

Постановка проблеми. Мотивація є рухомою силою в житті будь якої людини, від рівня її сформованості залежить успіх у професійній діяльності, певній справі й особистому житті. Виступаючи зовнішнім або внутрішнім стимулом вона спонукає особистість діяти, підтримуючи активність у досягненні поставленої мети. Мотивація може бути усвідомленою або не усвідомленою, але так або інакше вона впливає на рішення, що приймаються та вчинки (Малхазов, 2002).

Водночас, порівнюючи внутрішню та зовнішню мотивацію наголосимо на пріоритеті першої, адже саме вона є маркером особистих інтересів, виникає з бажання самовдосконалення та викликає задоволення від отриманих результатів. Зовнішня мотивація скоріш буває ситуативною, вона залежить від бажання отримати винагороду, визнання або хоча б просту вигоду, уникнути покарання (Занюк, 2002).

Навчаючись в університеті здобувачі прагнуть досягнути своєї професійної мети, тому формування у них позитивної мотивації є фундаментальною основою сучасної вищої освіти. Вважаємо, що вивчення механізмів формування мотивації до успіху й уникнення невдачі у процесі занять фізичним вихованням і спортом здобувачів вищої освіти є актуальним і важливим завданням, що має практичну та теоретичну значущість.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Багато дослідників вивчають проблему мотивації здобувачів різних рівнів освіти, в основному ці дослідження торкаються питання мотивації до навчання (Єльчанінова, & Ткачова, 2013; Сердюк, 2014; Завірюха, 2018; Kim, Brady, & Wolters, 2020) або майбутньої професійної діяльності (Dowson, & McInerney, 2003; Кокун, 2008). Зазвичай, автори пропонують застосовувати різноманітні активні методи навчання, виконання творчих завдань та інші заходи, що дають змогу підвищити зацікавленість студентів до навчання й подальшої діяльності за фахом. Окремо, зазначимо публікації авторів, що вивчали мотиви до занять саме фізичною культурою та спортом (Шаболтас, 2004; Захаріна, 2008; Косинський, 2011; Хуртенко, & Бортун, 2019), визначаючи важливість рухової активності для здоров'я студентської молоді.

Однак, заняття фізичною культурою та спортом також сприяють розвитку мотиваційної сфери здобувачів, так як створюють можливість фізичного самовдосконалення та самореалізації, соціалізації в студентському спортивному середовищі. При цьому, така мотивація зазвичай є внутрішньою, що підтверджується дослідженнями багатьох авторів (Snyder, Shorey, Cheavens, Pulvers, Adams, & Wiklund, 2002; Перепелиця, Фокіна, & Ковальчук, 2022 та ін.). За рахунок організації систематичних спортивних занять у студентів може формуватися цілісна модель, що включає когнітивний, мотиваційний, поведінський і контекстуальний аспект навчання (Малхазов, 2002).

Проведені дослідження зі спортсменами різної кваліфікації свідчать, що мотивація є важливою складовою їхньої готовності до змагань і одним із критеріїв визначення психологічної підготовленості (Clancy, Herring, MacIntyre, & Campbell, 2016; Воронова, & Ковальчук, 2024).

За кількістю наукових розробок, пов'язаних з аспектами мотивації можемо констатувати, що це досить цікава та практико-орієнтована тема. Водночас, актуальним є порівняння сформованості мотивації до успіху й уникнення невдач у групах здобувачів вищої освіти, що мають різний досвід спортивних занять і спортивну кваліфікацію.

Мета дослідження – визначити, проаналізувати та порівняти показники мотивації здобувачів освіти, які мають різне відношення до спортивної діяльності.

Метеріал та методи дослідження. Для проведення дослідження ми використали анкетування за методикою Т. Елерс «Діагностика мотивації до успіху та до уникнення невдач» (Кокун, Пішко, Лозінська, Копаниця, & Малхазов, 2011). Отримані результати були математично опрацьовані та проаналізовані відносно наявних даних інших дослідників.

В опитуванні брали участь кваліфіковані спортсмени факультету фізичного виховання і спорту ($n = 48$), стаж занять спортом від 6 до 15 років (кваліфікація I розряд, КМС, МСУ); студенти педагогічних спеціальностей факультативних груп з ігрових ($n = 70$) та індивідуальних видів спорту ($n = 24$),

стаж занять спортом до 5 років; здобувачі освіти, що не виявили бажання займатися фізичним вихованням у межах факультативних занять (n = 34).

Від учасників отримано поінформовану згоду на участь у дослідженні відповідно до Гельсінської декларації прав людини 2008 року.

Результати дослідження. Мотивація на успіх відноситься до позитивної мотивації. При такій мотивації людина, починаючи справу, має на увазі досягнення чогось конструктивного та позитивного. В основі її активності лежить надія на успіх і потреба в досягненні успіху. Такі люди зазвичай упевнені в собі, в своїх силах, відповідальні, ініціативні й активні. Їх відрізняє наполегливість у досягненні мети, цілеспрямованість. Отримані нами дані засвідчили наявність прямої залежності мотивації до успіху від спортивної кваліфікації тих, хто відвідував спортивні секції (табл. 1).

Таблиця 1

Показники мотивації здобувачів вищої освіти

Показники мотивації	К-сть балів	Кваліфіковані спортсмени (n = 48)	Факультативні групи		Не займаються спортом (n = 34)
			Ігрові види спорту (n = 70)	Індивідуальні види спорту (n = 24)	
Надія на успіх	14–20	39 (81,3 %)	32 (45,7%)	15 (62,5 %)	10 (29,4 %)
Тенденція мотивації на успіх	12–13	6 (12,5 %)	18 (25,7 %)	3 (12,5 %)	3 (8,8 %)
Яскраво не виражена	10–11	3 (6,2 %)	14 (20 %)	2 (8,33 %)	12 (35,3 %)
Тенденція мотивації на невдачу	8–9	–	6 (8,6 %)	2 (8,33 %)	5 (14,7 %)
Боязнь невдачі	1–7	–	–	2 (8,33 %)	4 (11,8 %)

Так, серед здобувачів вищої освіти факультету фізичного виховання та спорту визначена найбільша частка (81,3 %) тих, у кого діагностувалася надія на успіх. Водночас, у жодного з них не виявлена мотивація на невдачу та навіть певна тенденція на невдачу. Отже, можемо констатувати, що спорт надає більше впевненості у своїх можливостях.

Результати анкетування дають нам змогу порівняти здобувачів освіти факультативних груп з ігрових видів спорту (теніс настільний, волейбол, футбол) та з індивідуальних видів спорту (легка атлетика, силові види спорту та фітнес). Наявність певних відмінностей у показниках підтверджує існування впливу характерологічних особливостей змагальної діяльності на формування механізмів мотивації. Зокрема, результат змагань у командних видах спорту значною мірою залежить від узгоджених дій всіх членів спортивного колективу, на відміну від індивідуальних видів спорту, в яких кожен учасник розраховує, в першу чергу, на свої власні сили. Розуміючи це, менша частина студентів

факультативних груп ігрових команд має надію на успіх (45,7 %), у той час, як представники індивідуальних видів спорту мають більшу впевненість у своєму успіху (62,5 %).

Тенденція мотивації до успіху серед спортсменів ігрових видів спорту спостерігалася у 25,7 %, у здобувачів освіти, які займаються індивідуальними видами така частка приблизно вдвічі менше – 12,5 %. Таким чином, загалом майже однакова частка здобувачів у цих групах спорту мають позитивну мотивацію (71,4 % – з ігрових видів спорту; 75 % – з індивідуальних). Якщо ж порівняти за цим критерієм зі здобувачами, які не займаються в факультативних групах, то можемо побачити, що їх кількість менша майже в двічі та складає 38,2 % (29,4 % – надія на успіх, 8,8 % – тенденція мотивації на успіх).

Мотивація на невдачу вважається негативною мотивацією, адже в такому випадку активність людини пов'язана з потребою уникнути невдачі осуду, зриву, покарання. В її основі лежить ідея уникнення й ідея негативних очікувань. Ще перед початком справи виникає страх можливої невдачі, людина зосереджується на пошуку шляхів уникнення цієї гіпотетичної невдачі та зовсім не думає про те, як можна досягнути успіху.

Серед здобувачів, які брали участь у нашому дослідженні найменша частка з негативною мотивацією (лише тенденція мотивації на невдачу) виявлена в факультативних групах з ігрових видів спорту – 8,6 %. У здобувачів, що відвідували факультативні заняття з індивідуальних видів спорту у 2 осіб (8,33 %) результат в анкетуванні показав тенденцію мотивації на невдачу і ще у 2 осіб (8,33 %) – боязнь невдачі. Найбільша частка здобувачів з негативною мотивацією виявлена в групі респондентів, які не відвідували спортивні заняття – 14,7 % (тенденція мотивації на невдачу), 11,8 % (боязнь невдачі).

Як зазначається в спеціальній літературі та перевірено проведеними дослідженнями, люди, мотивовані на невдачу, зазвичай відрізняються підвищеною тривожністю, низькою упевненістю в своїх силах (Занюк, 2002). Вони прагнуть уникати відповідальних завдань, а при необхідності рішення надвідповідальних завдань можуть впадати в стан, близький до панічного. Принаймні, ситуативна тривожність у них у цих випадках стає надзвичайно високою. Разом з тим все це може поєднуватися з вельми відповідальним відношенням до справи. Відтак, бажання до креативних рішень викликає страх, що погіршує якість професійної викладацької роботи та робить таких здобувачів у майбутньому лише гарними виконавцями, що занадто мало для сучасної школи. Висока мотивація уникнення невдач завжди перешкоджає досягненню успіху.

Дискусія. Українське суспільство сьогодні знаходиться в важких умовах військового стану внаслідок агресії з боку РФ. Це беззаперечно відбивається на здоров'ї та психоемоційному стані людей, у тому числі й студентів, що чинить значний, а іноді й руйнівний вплив на мотиваційну сферу. Наслідками цього для здобувачів освіти, які знаходяться під постійним стресом,

переживаючи за себе та своїх близьких є втрата інтересу до навчального процесу та відсутність задоволення від самого навчання. Особливо це помітно, коли освітній процес здійснюється онлайн – відсутність звичайного спілкування в колективі та дружніх стосунків, підтримки з боку викладачів та одногрупників, заставляє переживати свої тривоги всередині, а навчання сприймати як обтяжливий обов'язок. Здобувачі, в такому випадку, намагаються відкласти виконання завдань або уникати навчальних ситуацій, як спосіб впоратися з негативними емоціями, що лише посилює проблему та зменшує мотивацію до досягнення успіху. Також, це може мати довгострокові негативні наслідки для академічної успішності й особистісного розвитку здобувачів.

Дослідженнями проведеними фахівцями ще у 2008 р. було визначено, що з 748 студентів педагогічних спеціальностей у 22 % був виявлений низький рівень мотивації до навчання, а 30 % з тих, хто навчається загалом не збирається працювати вчителем (Кокун, 2008). На сьогодні такі цифри можуть виглядати ще гірше під негативним впливом психоемоційного стану та соціальних умов життя в сучасних реаліях повномасштабної війни, що беззаперечно вказує на актуальність проблеми формування мотивації в здобувачів освіти педагогічних спеціальностей.

Як стверджують науковці (Biddle, Mutrie, & Gorely, 2015; Ареф'єва, Плющакова, Ганчева, & Гончаренко, 2021; Коваленко, 2024), а також відповідно до наших даних (Сікорська, Л., & Вознюк, Т., 2024) рухова активність, зокрема, заняття фізичною культурою та спортом позитивно впливають на психоемоційний стан людини. Адже фізична активність стимулює вироблення «гормонів щастя» – ендорфінів, що допомагають знизити стрес та тривожність, покращити настрій. Рухова діяльність позитивно впливає на функціональний стан всіх систем організму, сприяє збільшенню енергії, що дозволяє покращити свої когнітивні функції, знизити рівень негативних емоцій, боротися з апатією та створити більш сприятливий внутрішній стан для постановки та досягнення цілей, підвищити віру у власні сили.

Отримані нами результати щодо впливу занять спортом на мотивацію до успіху свідчать, що чим вище кваліфікація спортсменів, тим вищі показники позитивної мотивації. Регулярні заняття та постійне подолання труднощів, пов'язаних з тренувальною та змагальною діяльністю вчить ставити конкретні цілі, дотримуватися режиму, долати втому та не здаватися при невдачах. Навіть досягнення незначних цілей підвищує впевненість у власних силах і можливостях, гарна фізична форма покращує самооцінку, що разом складає всі передумови для формування мотивації до успіху.

Порівняння показників мотивації у здобувачів освіти, які займалися в різних факультативних групах показало, що разом з загальною переважаючою позитивною мотивацією існує відмінність у дольових співвідношеннях мотивації до успіху та тенденції мотивації до успіху, що можна пояснити

особливостями змагальної діяльності в командних та індивідуальних видах спорту. Отримані нами дані щодо цього аспекту підтверджують результати проведених раніше досліджень Van De Pol P. K., & Kavussanu, M. (2012).

Висновки. Мотивація є складовою психічного здоров'я, що беззаперечно передбачає й достатній рівень фізичного стану, який здобувачі освіти можуть підтримувати й удосконалювати під час занять спортом. Спортивна діяльність сприяє розвитку важливих якостей, необхідних для досягнення цілей у будь – якій сфері життя. При цьому важливо обрати той вид спорту, що відповідає власним потребам і приносить задоволення, а також підтримувати регулярність занять і намагатися досягнути поставлені цілі. Як видно з нашого дослідження, навіть помірна фізична активність має позитивний вплив на рівень мотивації.

За результатами нашого дослідження виявлено, що чим вищий рівень спортивної майстерності, тим нижче рівень негативної мотивації, що логічно призводить до висновку про важливу роль занять фізичною культурою та спортом у формуванні особистості майбутнього фахівця педагога. Адже лише той може мотивувати до досягнення успіху, хто сам не боїться невдач, готовий випробувати щось нове, ризикувати та не боятися програти. Як відомо, дорогу може осилити лише той, хто не стоїть на місці, а рухається вперед.

Вивчення особливостей формування мотивації до успіху в студентській молоді, яка віддає перевагу активному спортивному дозвіллю є ще одним важливим аргументом щодо необхідності повернення в навчальні плани здобувачів вищої освіти дисципліни «Фізичне виховання» та подальшого розвитку системи студентського спорту.

Перспективами подальших досліджень є визначення спортивних засобів, що впливають на покращення рівня мотивації на успіх.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Ареф'єва, Л. П., Плющакова, О. В., Ганчева, В. І., & Гончаренко, В. І. (2021). Вплив занять спортивними іграми на психофізичний стан студентів. *Науковий часопис. Серія №15. Науково–педагогічні проблеми фізичної культури*, 11(143), 26–29.
2. Воронова, В., & Ковальчук, В. (2024). Психологічні складові готовності борців до змагальної діяльності. *Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування*, 4, 67–83. <https://doi.org/10.31652/3041-2463/2024-4-6>
3. Єльчанінова, Т., & Ткачова, Є. (2013). Мотивація досягнення успіху студентів з активною життєвою позицією: сиблінговий аспект. *Освіта регіону*, 2, 256.
4. Завірюха, В. В. (2018). Психологічні особливості розвитку мотивації досягнень у підлітковому віці. *Актуальні проблеми психології: Збірник наукових*

праць Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України. Том V: Психофізіологія. Психологія праці. Експериментальна психологія, 18, 72–82.

5. Занюк, С. С. (2002). *Психологія мотивації: Навч. посібник*. Київ: Либідь.

6. Захаріна, Є. А. (2008). *Формування мотивації до рухової активності у процесі фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів* (Дисертація кандидата наук з фізичного виховання та спорту). Київ, Україна.

7. Коваленко, А. (2024). Вплив регулярних фізичних навантажень на емоційний стан здобувачів освіти. *Наука і освіта*, 1, 27–31. https://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/doc/2024/1_2024/7.pdf

8. Кокур, О. М., Пішко, І. О., Лозінська, Н. С., Копаниця, О. В., & Малхазов, О. Р. (2011). *Збірник методик для діагностики психологічної готовності військовослужбовців військової служби за контрактом до діяльності у складі миротворчих підрозділів: Методичний посібник*. Київ: НДЦ ГП ЗСУ.

9. Косинський, Е. (2011). Самооцінка стану здоров'я студентів і їх мотивація до занять фізичним вихованням. *Молода спортивна наука України*, 15(2), 106–109.

10. Малхазов, О. Р. (2002). *Психологія та психофізіологія управління руховою діяльністю: Монографія*. Київ: Євролінія.

11. Перепелиця, А., Фокіна, Є., & Ковальчук, В. (2022). Мотивація як фактор впливу в спортивній діяльності. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*, 4, 89–94. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2022.4.89-94>

12. Кокур, О. М. (Ред.). (2008). *Психофізіологічне забезпечення готовності студентів до педагогічної діяльності: Монографія*. Київ: Педагогічна думка.

13. Сердюк, Л. З. (2014). Діагностика спрямованості мотивації учіння студентів у ВНЗ. У С. Д. Максименка, & Н. О. Євдокимової (Ред.), *Науковий вісник Миколаївського державного університету імені В. О. Сухомлинського: Збірник наукових праць*, 2.12(103), 163–168. Миколаїв: МНУ імені В. О. Сухомлинського.

14. Сікорська, Л., & Вознюк, Т. (2024). Вплив занять спортивними іграми на якість життя студентської молоді. *Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування*, 4, 19–30. <https://doi.org/10.31652/3041-2463/2024-4-2>

15. Хуртенко, О. В., & Бортун, Б. О. (2019). Структурні особливості формування мотивації до занять спортом у студентів. *Теорія і практика сучасної психології*, 2(1). <https://doi.org/10.32840/2663-6026.2019.2-1.5>

16. Шаболтас, А. (2004). *Мотиви занять спортом*. Київ: Олімпійська література.

17. Biddle, S. J. H., Mutrie, N., & Gorely, T. (2015). *Psychology of physical activity: Determinants, well-being and interventions* (3rd ed.). Routledge.
18. Clancy, R. B., Herring, M. P., MacIntyre, T. E., & Campbell, M. J. (2016). A review of competitive sport motivation research. *Psychology of Sport and Exercise*, 27, 232–242. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.09.003>
19. Dowson, M., & McNerney, D. M. (2003). What do students say about their motivational goals? Towards a more complex and dynamic perspective on student motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 28(1), 91–113.
20. Snyder, C. R., Shorey, H. S., Cheavens, J., Pulvers, K. M., Adams, V. H., & Wiklund, C. (2002). Hope and academic success in college. *Journal of Educational Psychology*, 94(4), 820–826.
21. Van de Pol, P. K., & Kavussanu, M. (2012). Achievement motivation across training and competition in individual and team sports. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 1(2), 91–105. <https://doi.org/10.1037/a0025967>
22. Kim, Y.-e., Brady, A. C., & Wolters, C. A. (2020). College students' regulation of cognition, motivation, behavior, and context: Distinct or overlapping processes? *Learning and Individual Differences*, 80, 101872. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101872>

REFERENCE

1. Arefieva, L. P., Pliushchakova, O. V., Hancheva, V. I., & Honcharenko, V. I. (2021). The influence of sports games on the psychophysical state of students. *Scientific Journal. Series No. 15. Scientific and Pedagogical Problems of Physical Culture*, 11(143), 26–29.
2. Voronova, V., & Kovalchuk, V. (2024). Psychological components of wrestlers' readiness for competitive activity. *Current Issues of Physical Education and Sports Training Methods*, 4, 67–83. <https://doi.org/10.31652/3041-2463/2024-4-6>
3. Yelchaninova, T., & Tkachova, Y. (2013). Achievement motivation of students with an active life position: The sibling aspect. *Ukrainian Scientific Journal "Education of the Region"*, 2, 256.
4. Zaviriukha, V. V. (2018). Psychological characteristics of achievement motivation development in adolescence. *Current Problems of Psychology: Collection of Scientific Works of the G. S. Kostyuk Institute of Psychology of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine. Vol. V: Psychophysiology. Psychology of Work. Experimental Psychology*, 18, 72–82.
5. Zaniuk, S. S. (2002). *Psychology of motivation: A textbook*. Kyiv: Lybid.
6. Zakharina, Y. A. (2008). *Formation of motivation for motor activity in the process of physical education of university students* (PhD thesis in Physical Education and Sports). Kyiv, Ukraine.

7. Kovalenko, A. (2024). The impact of regular physical activity on the emotional state of students. *Science and Education*, 1, 27–31. https://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/doc/2024/1_2024/7.pdf
8. Kokun, O. M., Pishko, I. O., Lozinska, N. S., Kopanytsia, O. V., & Malkhazov, O. R. (2011). *Collection of methods for diagnosing the psychological readiness of contract military personnel for participation in peacekeeping units: A methodological manual*. Kyiv: Research and Development Center of the General Staff of the Armed Forces of Ukraine.
9. Kosynskyi, E. (2011). Self-assessment of students' health and their motivation for physical education. *Young Sports Science of Ukraine: Collection of Scientific Papers in Physical Education, Sports and Human Health*, 15(2), 106–109.
10. Malkhazov, O. R. (2002). *Psychology and psychophysiology of motor activity management: Monograph*. Kyiv: Eurolinia.
11. Perepelytsia, A., Fokina, Y., & Kovalchuk, V. (2022). Motivation as an influencing factor in sports activities. *Theory and Methods of Physical Education and Sports*, 4, 89–94. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2022.4.89-94>
12. *Psychophysiological support of students' readiness for pedagogical activity: Monograph*, edited by O. M. Kokun. (2008). Kyiv: Pedahohichna dumka. ISBN 978-966-644-116-7
13. Serdiuk, L. Z. (2014). Diagnosis of students' learning motivation orientation in higher educational institutions. *Scientific Bulletin of Mykolaiv V. O. Sukhomlynskyi National University: Collection of Scientific Works*, 2.12(103), 163–168.
14. Sikorska, L., & Vozniuk, T. (2024). The influence of sports games on the quality of life of student youth. *Current Issues of Physical Education and Sports Training Methods*, 4, 19–30. <https://doi.org/10.31652/3041-2463/2024-4-2>
15. Khurtenko, O. V., & Bortun, B. O. (2019). Structural features of the formation of motivation for sports among students. *Theory and Practice of Modern Psychology*, 2(1). UDC 159.947.5:796.011.1–057.875
16. Shaboltas, A. (2004). *Motives for doing sports*. Kyiv: Olympic Literature.
17. Biddle, S. J. H., Mutrie, N., & Gorely, T. (2015). *Psychology of physical activity: Determinants, well-being and interventions* (3rd ed.). Routledge.
18. Clancy, R. B., Herring, M. P., MacIntyre, T. E., & Campbell, M. J. (2016). A review of competitive sport motivation research. *Psychology of Sport and Exercise*, 27, 232–242. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.09.003>
19. Dowson, M., & McInerney, D. M. (2003). What do students say about their motivational goals? Towards a more complex and dynamic perspective on student motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 28(1), 91–113.

20. Snyder, C. R., Shorey, H. S., Cheavens, J., Pulvers, K. M., Adams, V. H., & Wiklund, C. (2002). Hope and academic success in college. *Journal of Educational Psychology*, 94(4), 820–826.

21. Van de Pol, P. K., & Kavussanu, M. (2012). Achievement motivation across training and competition in individual and team sports. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 1(2), 91–105. <https://doi.org/10.1037/a0025967>

22. Kim, Y.-e., Brady, A. C., & Wolters, C. A. (2020). College students' regulation of cognition, motivation, behavior, and context: Distinct or overlapping processes? *Learning and Individual Differences*, 80, 101872. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101872>

Стаття надіслана до редколегії 21.02.2025

Статтю рекомендовано до друку 10.03.2025

II НАУКОВИЙ НАПРЯМ
СУЧАСНА СИСТЕМА СПОРТИВНОГО ТРЕНУВАННЯ ТА ПРОБЛЕМИ
ЇЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ

УДК 796.015.59:[796.077.5-053.66:797.21]
<https://doi.org/10.31652/3041-2463/2025-1-5>

ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ПЛАВЦІВ НА
ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Броневи́ч Миросла́ва,

Житомирський державний університет імені Івана Франка,
вул. Велика Бердичівська, 40, м. Житомир, 10008, Україна;
<https://orcid.org/0009-0005-4085-0864>;
email: mirochka2006@ukr.net

Куте́к Тама́ра,

доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор,
Житомирський державний університет імені Івана Франка,
вул. Велика Бердичівська, 40, м. Житомир, 10008, Україна;
<https://orcid.org/0009-0007-7424-8948>;
email: Kutek-T@zu.edu.ua

Толкач Васи́ль,

Житомирський державний університет імені Івана Франка,
вул. Велика Бердичівська, 40, м. Житомир, 10008, Україна;
<https://orcid.org/0000-0002-2528-2345>;
email: pentat-tolkach@ukr.net

Анотація. *Актуальність проблеми* полягає у визначенні необхідності виокремлення психологічного компонента як одного з ключових чинників успішності юних спортсменів на початковому етапі підготовки з плавання. Адже саме на цьому етапі формуються базові навички, самооцінка, ставлення до водного середовища та перший змагальний досвід. Недостатність приділеної уваги до психологічної складової може призвести до формування тривожності, страху та зниження мотивації у дітей. У зв'язку з цим актуальним є впровадження сучасних методик психологічного супроводу, які сприяють розвитку впевненості у собі, адаптації до тренувального процесу та підвищенню загальної ефективності підготовки юних плавців. *Мета дослідження* полягає у визначенні ключових факторів, що впливають на психо-емоційний стан плавців на етапі

початкової підготовки та визначення психологічного клімату під час занять з плавання, а також виявлення страхів, які виникають на етапі початкової підготовки. **Матеріал та методи дослідження.** В дослідженні брали участь 32 юних спортсмени віком від 7 до 11 років, які відвідували спортивну секцію з плавання в умовах 25-ти метрового басейну. В роботі були застосовані такі методи дослідження: аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне тестування, анкетування, порівняльний аналіз, методи математичної статистики. **Результати дослідження.** На етапі початкової підготовки особлива увага приділяється психо-емоційному забезпеченню тренувального процесу, що досягається через варіативність тренувального заняття, застосування музичного супроводу, використання ігрових форм навчання, а також через реалізацію “днів самоврядування”, під час яких юні спортсмени самостійно організовують тренувальні заняття, використовуючи улюблені вправи, що сприяє розвитку ініціативності, творчості та самовираження. Завдяки використанню згаданих методів результати опитування демонструють позитивний психологічний клімат на тренувальних заняттях з плаванням, а наявність страхів у дітей на перших заняттях нівелюється сприятливим психологічним середовищем, що присутнє на тренуваннях. **Висновки.** На підставі зібраної інформації з науково-методичної літератури та проведеного опитування юних плавців варто зазначити, що достатнє приділення уваги психологічній підготовці на початковому етапі підготовки через створення позитивного тренувального середовища, використання сучасних методик сучасного супроводу під час тренувального процесу, розвиток ментальної міцності, формування впевненості в собі, індивідуальний підхід до спортсмена, створюють умови, які допомагають досягти високих результатів і зберегти мотивацію до занять.

Ключові слова: навчально-тренувальний процес, спортсмени, плавання, психологічні фактори, спортивна мотивація, емоційний стан, спортивні результати.

PECULIARITIES OF PSYCHOLOGICAL PREPARATION OF YOUNG SWIMMERS AT THE INITIAL TRAINING STAGE

Bronevych Myroslava, Kutek Tamara, TolkachVasyl

Abstract. *The topicality of the problem* is to determine the need to highlight the psychological component as one of the key factors in the success of young athletes at the initial stage of swimming training. It is at this stage that basic skills, self-esteem, attitude towards the aquatic environment, and initial competitive experience are formed. Insufficient attention to the psychological component may lead to the development of anxiety, fear, and reduced motivation in children. Therefore, the

implementation of modern psychological support techniques, which promote the development of self-confidence, adaptation to the training process, and an increase in overall training effectiveness, is highly relevant. **The purpose of the study** is to identify key factors that influence the psycho-emotional state of swimmers during the initial training phase and to assess the psychological climate during swimming lessons, as well as to detect fears that may arise at this stage. **Materials and Methods.** The study involved 32 young athletes aged 7 to 11 who attended a sports swimming section in a 25-meter pool. The following research methods were used: analysis and synthesis of scientific and methodological literature, pedagogical testing, questionnaires, comparative analysis, and mathematical statistics methods. **Results.** At the initial stage of training, special attention is paid to the psycho-emotional support of the training process, which is achieved through variability in training sessions, the use of musical accompaniment, the integration of playful learning methods, and the implementation of "self-governance days", during which young swimmers independently organize training using their favorite exercises. This promotes the development of initiative, creativity, and self-expression. As a result of the applied methods, survey results demonstrate a positive psychological climate during swimming sessions, and fears that arise in children at the first lessons are mitigated by the supportive psychological environment during training. **Conclusions.** Based on the information gathered from scientific and methodological literature and the conducted survey of young swimmers, it is worth noting that proper attention to psychological preparation at the initial stage of swimming, through the creation of a positive training environment, the use of modern psychological support techniques, the development of mental resilience and self-confidence, and an individual approach to each athlete, creates favorable conditions for achieving high results and maintaining motivation for training.

Keywords: training process, athletes, swimming, psychological factors, sports motivation, emotional state, sports results.

Постановка проблеми: Психологічна складова підготовки юних плавців набуває вагомого значення в навчально-тренувальному процесі. Адже в сучасних умовах спорт вимагає від спортсмена стійких психологічних якостей і властивостей, які зростають в процесі досягнення спортивних результатів.

Доказом цього є велика кількість ситуацій, які трапляються на змаганнях, під час яких спортсмени не можуть використати всі свої резерви, щоб продемонструвати максимальні результати, залучивши свої психологічні функції та фізичні можливості для отримання оптимального результату.

За цієї причини важливим аспектом стає психологічна підготовка, мета якої – сформулювати та загартувати важливі для плавання якості спортивної особистості

за допомогою зміни системи підготовки плавців у процесі навчально-тренувальної діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На етапі початкової підготовки з плавання діти часто проявляють страх перед водою, який класифікується як один із проявів негативних емоцій. Він може бути зумовлений попереднім психоемоційним досвідом (почута інформація про небезпеку, нещасні випадки, попередження з боку дорослих), а також виникати безпосередньо під час контакту з водним середовищем через дискомфорт від потрапляння води в очі чи в дихальні шляхи. Подолання цього страху потребує цілеспрямованого психологічного супроводу та адаптаційних заходів з боку тренера (Гета, А.В., Єретик, А. А., Полянничко, О. М., Коротя, В. В., & Совгіря, Т. М., 2023; Ремзі, І. В., Аксьонов, В. В., & Аксьонов, Д. В., 2020).

На цьому етапі підготовки юних плавців психологічна складова повинна базуватися на таких напрямках роботи (Демченко, Т., & Лук'янчук, А, 2021):

а) вивчення ключових властивостей нервової системи та виокремлення сукупності її проявів, що є характерними для плавання;

б) аналіз особистісних якостей спортсмена з метою виявлення найбільш значущих характеристик, які впливають на ефективність спортивної діяльності;

в) формування та розвиток взаємовідносин, які сприяють максимально повному проявленню фізичних і психологічних можливостей спортсмена під час тренувального процесу та змагань.

Формування психологічної підготовленості юних плавців має одну з вирішальних ролей, у першу чергу, для зацікавлення, заохочення дітей займатися та розвиватися в цьому виді спорту, отримання задоволення від самих занять (тренувань) і від здобутих у подальшому результатів.

Мета дослідження – визначення ключових факторів, що впливають на психо-емоційний стан плавців на етапі початкової підготовки та визначення психологічного клімату під час занять з плавання, а також виявлення страхів, які виникають на етапі початкової підготовки.

Матеріал та методи дослідження. В опитуванні взяли участь юні плавці віком від 7 до 11 років (58,1 % – дівчата, 41,9 % – хлопці) в кількості 32 особи, які відвідують спортивну секцію в умовах 25-ти метрового басейну. Для визначення наявного психологічного клімату та присутніх страхів під час занять з плавання на етапі початкової підготовки було сформовано опитувальник, що містив 15 питань.

Для досягнення поставленої мети були використані такі **методи дослідження**: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне тестування, анкетування, порівняльний аналіз, методи математичної статистики.

Результати дослідження. Багатовимірний процес тривожності юних спортсменів проявляється у фізіологічному, психічному аспектах і на рівні самооцінки. Фізіологічна складова тривожності асоціюється з м'язовим напруженням, а психічна – з надмірною розумовою активністю та внутрішнім неспокоєм. Також вагомим фактором у цей період є роль батьківського впливу: діти, чиї батьки не бояться води, менш схильні до страху перед водним середовищем. Тренерам рекомендується на цьому етапі навчання використовувати методи емоційної регуляції: повільного дихання, позитивної міміки та заспокійливих жестів, що слугуватиме створенню психологічно комфортного простору для тренувального процесу (Полянничко, О.М., 2022).

На етапі початкової підготовки юних плавців доцільно впроваджувати психолого-педагогічні тренінги як ключовий компонент психологічної підготовки. Основною метою таких занять є формування адекватної самооцінки, здатності об'єктивно оцінювати власні досягнення, розвиток навичок упевненої поведінки, самопізнання, розуміння причин передстартового хвилювання, а також оволодіння методами саморегуляції фізичного й емоційного стану, навичками самопідготовки та взаємної підтримки (Гузар, В.М., Шалар, О.Г., & Шкуропат, Н.В., 2016).

Психолого-педагогічні тренінги в плаванні мають на меті розвиток не тільки фізичних, але й психологічних якостей спортсмена (табл. 1).

Таблиця 1.

Характеристика психолого-педагогічних тренінгів у тренувальному процесі плавців на етапі початкової підготовки

<i>Цілі</i>			<i>Завдання</i>
1	розвиток психічних процесів:	- концентрація уваги та мислення; - вольові якості (напо-легливість, цілеспрямованість, самоконтроль); - емоційна стійкість і саморегуляція	✓ зняти психологічну та фізичну напругу; ✓ формувати вміння усвідомлювати свої почуття, емоції та контролювати їх – формування особистісної рефлексії;
2	формування мотивації та впевненості в собі:	- підвищення впевненості у власних силах; - розвиток позитивного ставлення до тренувального процесу; - формування стійкої мотивації до занять плаванням	✓ підвищити рівень взаємопідтримки в команді;
3	навчання стратегіям долаття стресу	- техніки релаксації та візуалізації; - прийоми управління передстартовим станом; - методи подолання страхів і тривожності	✓ ознайомити з техніками, що дозволяють знижувати стан хвилювання та тривожності;
4	розвиток навичок ефективної комунікації	- взаємодія з тренером і командою; - розвиток лідерських якостей; - навички роботи в команді	✓ розвивати емпатію, довіру між учасниками.

Однією з ключових складових психологічної підготовки спортсменів-початківців є мотивація, що являє собою стійкий особистісний стан, який забезпечує основу для формування та реалізації індивідуально значущих цілей, орієнтованих на досягнення спортивного результату. Ефективне функціонування мотиваційної сфери передбачає формування позитивного ставлення до спортивної діяльності, готовність до подолання труднощів тренувального процесу, а також розвиток емоційно-вольових якостей (самоконтроль, наполегливість, рішучість, впевненість у власних силах) і формування навичок колективної взаємодії (табл. 2).

Таблиця 2.

Спортивна мотивація на етапі початкової підготовки юних плавців

<i>Вимоги</i>	<i>Методичні підходи до формування</i>
1. Позитивне ставлення до занять спортом і готовності долати труднощі тренувального процесу 2. Розвинені емоційно-вольові якості, зокрема наполегливість, рішучість, віра у власні сили, самоконтроль, кмітливість і врівноваженість 3. Відчуття командної взаємодії (взаємопідтримка, взаємоповага, взаємовіддача)	1. Оцінювання рівня виконання вправ з урахуванням попередньої теоретичної підготовки спортсменів 2. Самостійне визначення особистих завдань і цілей 3. Збалансоване поєднання елементів особистої та командної змагальної діяльності 4. Формування системи особистих досягнень на основі тренерських завдань 5. Цілеспрямоване ознайомлення з технікою виконання вправ, що розвивають ключові фізичні якості плавця (сила, витривалість, гнучкість) 6. Інтеграція бесід на тему важливості цих якостей у процесі спортивного вдосконалення

Особлива увага на цьому етапі приділяється емоційному забезпеченню тренувального процесу. Це досягається через варіативність тренувального навантаження, застосування музичного супроводу, впровадження ігрових форм роботи (рухливі ігри, естафети), а також через реалізацію “днів самоврядування”, під час яких юні спортсмени самостійно організовують тренувальні заняття, використовуючи улюблені вправи, що сприяє розвитку ініціативності, творчості та самовираження.

На етапі початкової підготовки з плавання вагоме значення має психологічний клімат, що є важливим для забезпечення ефективності навчально-тренувального процесу та досягнення оптимальних результатів.

Адже саме на визначеному етапі у дитини виникають страхи як перед водою, так і перед колективом та тренером. Тому, щоб допомогти дитині подолати ці страхи та відчувати себе впевненим у своїх силах і здібностях потрібні значні психологічні зусилля для формування сприятливого психологічного клімату під час тренувальних занять.

Визначення психологічного клімату під час занять з плавання на етапі початкової підготовки є актуальним з таких причин:

- ✓ формування позитивного ставлення до занять: на початковому етапі підготовки важливо сформувати в учнів позитивне ставлення до тренувань, бажання відвідувати їх і займатися плаванням, а сприятливий психологічний клімат у групі сприяє цьому;

- ✓ розвиток мотивації: позитивний психологічний клімат, взаєморозуміння в групі, довірливі стосунки з тренером підвищують мотивацію учнів до занять, бажання досягати успіхів у плаванні;

- ✓ ефективність навчання: психологічний комфорт і емоційний настрій юних спортсменів впливають на ефективність оволодіння технікою плавання, засвоєння навчального матеріалу;

- ✓ профілактика дезадаптації: визначення психологічного клімату дозволяє виявляти плавців, які відчують труднощі в адаптації до занять, і своєчасно надавати їм підтримку;

- ✓ згуртованість групи: сприятливий психологічний клімат сприяє згуртуванню групи, формуванню командного духу, що позитивно позначається на результатах тренувальної та змагальної діяльності.

Саме на основі вищезазначених причин формувався опитувальник для визначення психологічного клімату під час занять із плавання на етапі початкової підготовки.

Згідно отриманих результатів слід сказати, що із задоволенням приходять на заняття з плавання 96,8 % опитаних, 3,2 % – не мають впевненості в цьому.

Стосовно емоцій, які переважають під час занять, то у 93,5 % опитаних здебільшого позитивні емоції (радість, задоволення), а нейтральні емоції виникають у 6,5 % опитаних.

На питання щодо періоду часу, за який стало легше у спілкуванні з тренером і дітьми у групі, то 48,4 % опитаних юних плавців після першого заняття налагодили контакт один з одним, 25,8 % – після другого заняття, 19,4 % та 6,5 % опитаних лише через 1 і 2 місяці відповідно стало легше у спілкуванні з тренером і дітьми в групі.

Наступні декілька питань стосувалися вже безпосереднього контакту тренера та дитини. Для 96,8 % опитуваних юних плавців є важливим отримувати схвалення та підтримку тренера під час тренувань (рис. 1).

Стосовно того, чи бояться плавці несхвалення тренера під час виконання поставлених завдань, то лише 12,9 % відповіли “так”, у 41,9 % опитаних відсутня така боязнь, а 45,2 % – не завжди бояться несхвалення тренера.

На рахунок питання про наявність відчуття підтримки та схвалення тренера, то 96,8 % опитаних відповіли “так” і лише 3,2 % юних спортсменів лише іноді відчували підтримку тренера.

З приводу питання боязні у незмозі правильно виконати запропоновані тренером вправи, то більшість опитуваних (48,4 %) не бояться виконати неправильно вправи, 35,5 % – не завжди бояться та лише 16,1 % опитаних відповіли стверджувально.

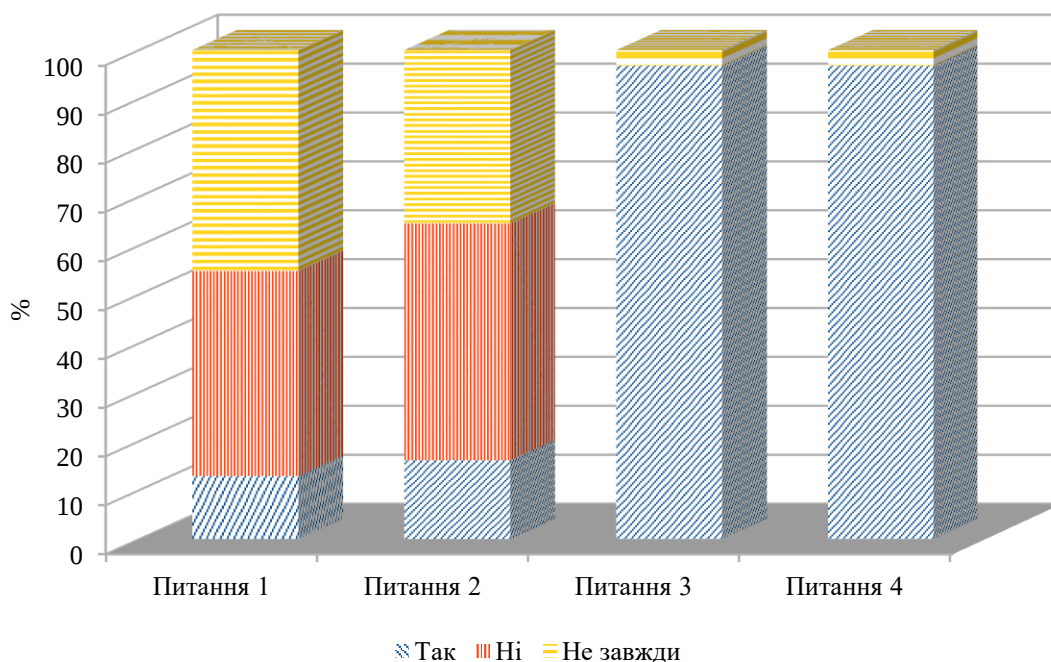


Рис. 1. Дослідження психологічного клімату під час занять з плавання на етапі початкової підготовки

Примітки*: 1. Наявність страху юних плавців при несхваленні тренера під час виконання поставлених завдань; 2. Наявність страху у незмозі виконати запропоновані тренером вправи; 3. Наявність відчуття підтримки тренера; 4. Важливість отримувати схвалення тренера.

Наступні питання стосувалися страхів, які відчували юні спортсмени на тренуванні з плавання. На питання щодо того, чи були страхи під час відвідування занять з плавання, то 51,6 % опитаних плавців не відчували страху.

Найпоширенішим серед опитаних був страх, коли лягали спиною на воду (22,6 %), страх під час пірнання (19,4 %) та страх входження у воду (6,5 %) (рис. 2).

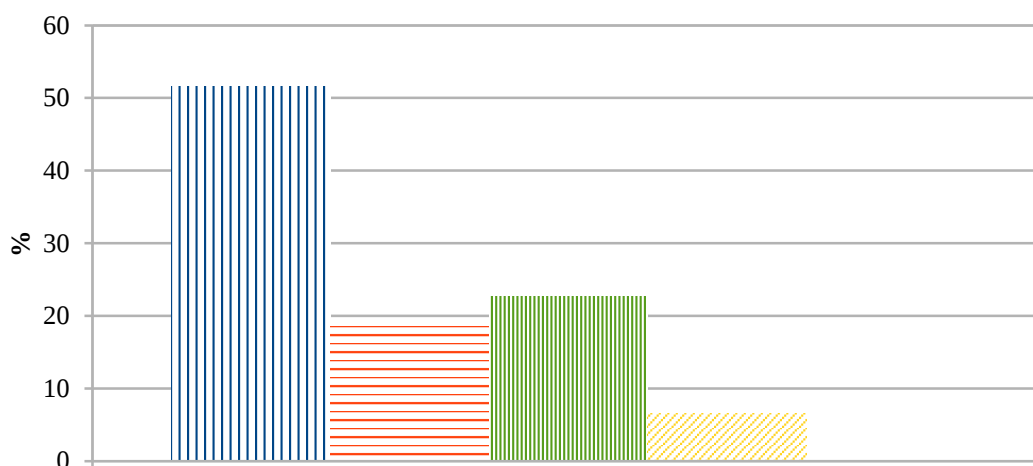


Рис. 2. Наявність страхів у юних плавців під час проведення занять.

||||| – не відчували страху взагалі; ||||| – відчували страх під час пірнання; ||||| – відчували страх, коли спиною лягали на воду; ||||| – відчували страх, коли заходили у воду; ■ – відчували страх, рухаючись по воді

Щодо аналізу страху того, що не зможуть навчитися плавати, то 58,1 % опитаних не відчували подібного страху. У 38,7 % страх не навчитися плавати зник через декілька занять, а лише в 3,2 % цей страх зник через 2 місяці, що свідчить про позитивний перебіг тренувальних занять і про рівень довіри дітей до тренера.

І на останок, на питання щодо задоволеності досягнутими результатами в плаванні 100 % опитуваних задоволені отриманому результату.

Дискусія. Для створення сприятливого психологічного клімату під час занять з плавання на етапі початкової підготовки необхідно:

- забезпечити комфортну та приємну атмосферу в басейні;
- приділяти увагу кожній дитині, демонструвати зацікавленість у їхньому прогресі;
- заохочувати взаємодопомогу та підтримку серед дітей у групі;
- використовувати мотиваційні методи (позитивне підкріплення та похвалу для досягнень, навіть незначних; допомога в усвідомленні індивідуального прогресу без порівнювання з іншими; практикувати постановки досяжних цілей і відзначення їх досягнень);
- застосовувати індивідуальний підхід (особливості та потреби кожного учасника; адаптування тренування та методів навчання під рівень готовності групи; приділення часу для консультацій і зворотного зв'язку);
- формувати командний дух і згуртованість (організація спільних ігор, естафет, командних завдань; проведення командних зборів, обговорень чи неформальних зустрічей); встановити довірливі стосунки з дітьми;
- використовувати методи для зняття тривоги та стресу.

Дотримання цих рекомендацій допоможе створити сприятливий психологічний клімат, що сприятиме кращому навчанню та розвитку юних спортсменів на етапі початкової підготовки з плавання.

Висновки. Результати опрацьованої навчально-методичної літератури та проведеного опитування свідчать про те, що психологічний клімат на тренувальних заняттях із плавання є позитивним і комфортним для юних спортсменів. І, як показує практика, наявність страхів у дітей на перших заняттях з плавання нівелюється сприятливим психологічним середовищем, що присутнє на тренуваннях.

Перспективи подальших досліджень. Вивчення взаємозв'язку між рівнем психологічної підготовленості та результативністю засвоєння технічних елементів плавання, що дозволить уточнити дидактичні підходи до навчального процесу.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Гета, А.В. (2015). Особливості емоційно-психологічної підготовленості плавців. *Актуальні проблеми розвитку традиційних і східних єдиноборств: Збірн. наук. праць IX міжн. наук.-метод. конф.*, 9, 91-98.
2. Грецький, О., & Мицкан, Б. (2013). Вплив мотивації на показники фізичної підготовленості юних плавців. *Молодіжний науковий вісник.*, 91-95.
3. Грецький, О., & Мицкан, Б. (2013). Самоконтроль і мотивація в підготовці юних спортсменів-плавців. *Молодіжний науковий вісник: Фізичне виховання і спорт*, 12, 69–71.
4. Гузар, В.М., Шалар О.Г., & Шкуропат, Н.В. (2016). Психо-педагогічні аспекти підготовки юних плавців. *Медико-біологічні проблеми фізичної культури, спорту та здоров'я людини: збірник наукових праць*, 16, 64 – 67.
5. Демченко, Т., Єретик, А., & Лук'янчук, А. (2021). Особливості психологічної готовності плавців до тренувань на початковому етапі підготовки: *Матеріали IX Всеукраїнської науково-практичної онлайн-конференції*, 222- 224.
6. Дорофєєва, О., & Яримбаш, К. (2016). Особливості психологічної підготовки спортсменів високої кваліфікації. *Спортивний вісник Придніпров'я*, 2, 56-60.
7. Дорошенко, В. (2014). Необхідність спортивного відбору до груп початкової підготовки з плавання: *Збірник наукових праць студентів, аспірантів і молодих вчених «Молода наука 2014»*, 2, 158-162.
8. Драгунов, Л. О. (2023). Сучасні тенденції багаторічної підготовки плавців. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*, 13 (40), 72- 78.

9. Еделев, О.С., Шалар, О.Г., & Шкуропат, Н.В. (2015). Вплив психічних станів та мотивацій на змагальну діяльність юних плавців. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету*, 129(4), 68-70.
10. Єретик, А.А., Полянничко, О.М., Коротя, В.В., & Совгіря, Т.М. (2023). Психологічні труднощі юних плавців на початковому етапі підготовки. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*, 6 (151), 69-74.
11. Качуровський, Д.О. (2014). Соціально-педагогічні аспекти розвитку сучасного спортивного плавання: Дисертація. Київ.
12. Кутек, Т. Б., & Вовченко, І. І. (2022). *Основи теорії і методики спортивної підготовки*: навчальний посібник. Житомир: ЖДУ імені Івана Франка.
13. Одинець, Т.Є., & Сімак, Н.Д. (2022). Організаційно-методичні особливості навчання плавання дітей на етапі початкової підготовки. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*, 10(155), 166-170.
14. Ячнюк, М.Ю., Ячнюк, І.О., & Ячнюк. Ю.Б. (2020). *Плавання з методикою викладання*: навчально-методичний посібник. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т.
15. Полянничко, О.М., Коротя, Т.М., & Совгіря, Т.М. (2022). Психологічні страхи у дітей на початковому етапі підготовки плавців. *Фізичне виховання в контексті сучасної освіти: тези доповідей XVII Міжнародної науково-методичної конференції*, 82 – 84.
16. Ремзі, І.В., Аксьонов, В.В., & Аксьонов, Д.В. (2020). *Методика навчання плаванню*: навч.-метод. посіб. Харків: Комунальний заклад «Харківська гуманітарнопедагогічна академія» Харківської обласної ради.
17. Сіренко, Р. (2020). *Плавання: навч. Посібник*. Львів: Видавництво ЛНУ імені Івана Франка.

REFERENCES

1. Geta, A.V. (2015). Features of emotional and psychological preparedness of swimmers. *Actual problems of development of traditional and oriental single combats: Collection of scientific works of the IX international scientific and methodological conference*, 9, 91-98.
2. Gretskey, O., & Mytskan, B. (2013). The influence of motivation on the indicators of physical fitness of young swimmers. *Youth Scientific Bulletin*, 91-95.
3. Gretskey, O., & Mytskan, B. (2013). Self-control and motivation in training young swimmer athletes. *Youth Scientific Bulletin: Physical Education and Sports*, 12, 69–71.
4. Guzar, V.M., Shalar, O.G., & Shkuropat, N.V. (2016). Psycho-pedagogical aspects of training young swimmers. *Medical and biological problems of physical culture, sports and human health: a collection of scientific papers*, 16, 64 – 67.

5. Demchenko, T., Yeretyk, A., & Lukyanchuk, A. (2021). Features of the swimmers' psychological readiness for training at the initial stage of preparation: *Materials of the IX All-Ukrainian Scientific and Practical Online Conference*, 222-224.
6. Dorofieyeva, O., & Yarumbash, K. (2016). Features of psychological training of highly qualified athletes. *Sports Bulletin of the Dnipro*, 2, 56-60.
7. Doroshenko, V. (2014). The need for sports selection for initial training groups in swimming: *Collection of scientific works of students, graduate students and young scientists "Young Science 2014"*, 2, 158-162.
8. Dragunov, L.O. (2023). Current trends in long-term training of swimmers. *Scientific journal of Dragomanov Ukrainian State University*, 13 (40), 72-78.
9. Edelev, O.S., Shalar, O.G., & Shkuropat, N.V., (2015). The influence of mental states and motivations on the competitive activity of young swimmers. *Bulletin of Chernihiv National Pedagogical University*, 129(4), 68-70.
10. Yeretyk, A.A., Polianychko, O.M., Korotia, V.V., & Sovgiryia, T.M. (2023). Psychological difficulties of young swimmers at the initial stage of preparation. *Scientific journal of Dragomanov Ukrainian State University*, 6 (151), 69-74.
11. Kachurovskyy, D.O. (2014). Social and pedagogical aspects of the development of modern sports swimming: *Dissertation*. Kyiv.
12. Kutek, T.B., & Vovchenko, I.I. (2022). Fundamentals of theory and methods of sports training: *textbook*. Zhytomyr: Zhytomyr Ivan Franko State University.
13. Odynets, T.Y., & Simak, N.D. (2022). Organizational and methodological features of teaching children to swim at the initial training stage. *Scientific journal of Dragomanov Ukrainian State University*, 10(155), 166-170.
14. Yachniuk, M.Y., Ячнюк, Yachniuk, I.O., & Yachniuk, Y.B. (2020). Swimming with teaching methods: *textbook*. Chernivtsi: Chernivtsi National University.
15. Polianychko, O.M., Korotia, V.V., & Sovgiryia, T.M. (2022). Psychological fears in children at the initial stage of training swimmers. *Physical education in the context of modern education: abstracts of reports of the XVII International Scientific and Methodological Conference*, 82 – 84.
16. Remzi, I.V., Aksionov, V.V., & Aksionov, D.V. (2020). Methods of learning to swim: *textbook*. Kharkiv: Municipal institution "Kharkiv Humanitarian Pedagogical Academy" of the Kharkiv Regional Council.
17. Sirenko, R. (2020). Swimming: *textbook*. Lviv: Плавання: навч. Посібник. Львів: Publishing house of Lviv University.

Стаття надіслана до редколегії 25.02.2025

Статтю рекомендовано до друку 07.03.2025

УДК 796.332.093.584-053.6:159.923.3

<https://doi.org/10.31652/3041-2463/2025-1-6>

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЮНИХ ФУТЗАЛІСТІВ

Войтенко Сергій,

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,

Вінницький державний педагогічний університет імені

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

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

email: serhii.voitenko@vspu.edu.ua

Перепелиця Олександр,

Вінницький державний педагогічний університет імені

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

<https://orcid.org/0000-0002-6821-6252>;

email: perepelitsa@gmail.com

Герасимишин Віктор,

Вінницький державний педагогічний університет імені

Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21000, Україна;

<https://orcid.org/0000-0001-6823-9120>;

email: herasymyshyn@gmail.com

Анотації. Актуальність. Дослідження актуальне через потребу в комплексних підходах до психологічної підготовки юних футзалістів із урахуванням їхніх вікових та індивідуальних особливостей. Попри науковий прогрес, оптимальні методи психологічного супроводу в командних видах спорту залишаються недостатньо розробленими, що вимагає подальших досліджень для розвитку мотивації, стійкості та командної взаємодії. **Мета дослідження.** Визначити вплив занять командним видом спорту (наприкладі футзалу) на розвиток сенсомоторних реакцій, координації рухів, концентрації уваги та психічних процесів у дітей 6–7 років. **Матеріал і методи дослідження.** Теоретичний аналіз і узагальнення даних наукової та методичної літератури, даних мережі Інтернет за проблематикою дослідження; анкетування; психодіагностичне тестування; методи математичної статистики. До дослідження було залучено 22 юних футзаліста і 14 дітей які не займаються спортом, віком від 6 до 7 років. **Результати дослідження.** Швидкісно-координаційні здібності, необхідні для успіху в командних видах спорту, формуються на основі сенсомоторних реакцій і психічних процесів. Тенденція

ранньої спеціалізації, зокрема у футзалі, футболі та інших командних видах спорту, сприяє швидкому досягненню високих результатів, але може призводити до дисгармонійного розвитку юних спортсменів. Тому актуальним є моніторинг розвитку юних спортсменів командних видів спорту із фіксацією змін, що відбуваються у сфері психічних процесів. Дослідження показало, що юні футзалісти здатні швидко реагувати на один «потрібний» сигнал у конкретний момент, але відчують труднощі при сприйнятті рухомих стимулів. Серед юних футзалістів 62 % мають середньо-слабкий тип нервової системи з хвилювим ритмом роботи. Вони вирізняються вразливістю, гостро реагують на стрес і чутливі до похвали та нагород. Вищий рівень реакції на рухомий об'єкт свідчить про краще розвинену ментальну сферу, що позитивно впливає на їхні координаційні здібності порівняно з однолітками, які не займаються спортом. Спостерігалась тенденція до більш збалансованого розподілу випереджаючих і запізнених реакцій у юних футзалістів порівняно з дітьми, які не займаються спортом.

Ключові слова: юні спортсмени, увага, пам'ять, психічні процеси, нервова система, випереджаючі реакції, запізнелі реакції, динамічна працездатність.

PSYCHOLOGICAL FEATURES OF YOUNG FUTSAL PLAYERS

Voitenko Serhii, Perepelytsia Oleksandr, Herasymyshyn Viktor

Abstracts. Topicality. The research is actual because of the need for complex approaches to psychological preparation of young futsal players taking into account their age and individual features. Despite the scientific progress, the optimal methods of psychological support in team sports remain insufficiently developed, which requires further research for the development of motivation, resilience and team interaction. **The purpose of the study.** To determine the influence of team sports (on the example of futsal) on the development of sensorimotor reactions, coordination of movements, concentration of attention and mental processes in children of 6-7 years old. **Material and methods of the research.** Theoretical analysis and generalization of data from scientific and methodological literature and Internet data on the research topic; questionnaires; psychodiagnostic testing; methods of mathematical statistics. The research involved 22 young futsal players and 14 children who are not engaged in sports, aged from 6 to 7 years old. **Results of the research.** Speed-coordination abilities necessary for success in team sports are formed on the basis of sensorimotor reactions and mental processes. The tendency of early specialization, in particular in futsal, football and other team sports, contributes to the rapid achievement of high results, but can lead to disharmonious development of young athletes. Therefore, it is important to monitor the development of young athletes in team sports with the recording of changes

in mental processes. The study showed that young futsal players are able to respond quickly to one “necessary” signal at a particular moment, but have difficulty perceiving moving stimuli. Among young futsal players, 62 % have a medium-weak type of nervous system with a wave rhythm. They are vulnerable, react sharply to stress and are sensitive to praise and rewards. A higher level of reaction to a moving object indicates a better developed mental sphere, which has a positive effect on their coordination abilities compared to their non-athletic peers. There was a tendency to a more balanced distribution of anticipatory and delayed reactions in young futsal players compared to children who do not play sports.

Key words: young athletes, attention, memory, mental processes, nervous system, anticipatory reactions, delayed reactions, dynamic performance.

Постановка проблеми. У сучасному спорті дедалі більше уваги приділяється психологічній підготовці спортсменів, що зумовлено зростаючими вимогами до рівня їхньої стресостійкості, мотивації та здатності до адаптації в змагальній діяльності (Воронова, 2001; Колосов, 2007; Войтенко, 2022). Незважаючи на значний науковий прогрес у цій галузі, (Волянчук, Ложкін, & Колосов, 2022; Вознюк, & Волошин, 2024) залишається відкритим питання про оптимальні методи психологічного супроводу юних спортсменів у командних видах спорту, зокрема у футзалі. Актуальність проблеми полягає в необхідності розробки комплексних підходів до психологічної підготовки юних футзалістів, що враховували б їхні вікові й індивідуальні особливості, сприяли б розвитку мотивації, психологічної стійкості та ефективної командної взаємодії. Недостатність адаптованих методик психологічного супроводу та контролю для юних спортсменів створює потребу у подальших дослідженнях цього питання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема психологічної підготовки спортсменів у командних видах спорту, зокрема у футзалі, є предметом багатьох наукових досліджень (Стасюк, Стасюк, & Войтенко, 2025). Останніми роками все більше уваги приділяється вивченню психолого-педагогічного супроводу спортсменів різного віку, з акцентом на розвиток мотивації, емоційної стійкості та здатності до саморегуляції в змагальній діяльності (Ільїн, 2012; Платонов, 2015; Кутек, & Олійник, 2023).

Зокрема, в роботах (Колосов, 2007; Костюкевич, Войтенко, & Вознюк, 2024) розглядаються питання психологічної готовності спортсменів до змагань, механізми подолання стресу та роль когнітивних процесів у досягненні високих результатів. Водночас, дослідження (Богуславська, & Пітин, Бріскін, 2017) акцентують увагу на багаторічному плануванні психологічної підготовки юних спортсменів, що дозволяє підвищити ефективність їхньої змагальної діяльності.

Окремий напрямок досліджень стосується специфіки впливу командної взаємодії на психологічний стан юних спортсменів. Зокрема, роботи (Проценко, 2010; Сархан, 2011) розглядають розвиток комунікативних навичок і психологічних аспектів лідерства в командних видах спорту. Автори зазначають, що формування позитивного соціально-психологічного клімату в команді сприяє підвищенню рівня згуртованості гравців і покращенню їхньої результативності.

Деякі дослідження, зокрема роботи (Гринь, 2015; Костюкевич, & Стасюк, 2023; Сікорська, & Вознюк, 2024; Костюкевич, Войтенко, & Вознюк, 2024) зосереджені на питаннях використання психодіагностичних методик у тренувальному процесі, що допомагає визначити рівень психологічної підготовленості спортсменів. Також вивчаються методи психорегуляції, які можуть сприяти підвищенню концентрації уваги та зниженню рівня тривожності перед змаганнями.

Таким чином, аналіз сучасних наукових досліджень показує, що питання психологічної підготовки юних спортсменів у командних видах спорту є багатограним і потребує комплексного підходу. Важливими напрямками залишаються формування мотивації, розвиток психічної стійкості, оптимізація командної взаємодії та впровадження сучасних психолого-педагогічних методик у тренувальний процес. Особливу увагу варто приділити розвитку когнітивних функцій, зокрема концентрації уваги, пам'яті та сенсомоторних реакцій, які безпосередньо впливають на динамічну працездатність юних спортсменів.

Мета дослідження. Визначити вплив занять командним видом спорту (на прикладі футболу) на розвиток сенсомоторних реакцій, координації рухів, концентрації уваги та психічних процесів у дітей 6–7 років.

Матеріал та методи дослідження. Теоретичний аналіз і узагальнення даних наукової та методичної літератури, даних мережі Інтернет за проблематикою дослідження; анкетування; методи математичної статистики; психодіагностичне тестування:

1. Реакція на рухомий об'єкт (тест «Каскадер») – ми інтерпретували наступні шкали: час реакції на рухомий об'єкт, в мс; кількість випереджаючих та запізнілих реакцій;

2. Теплінг-тест (тест «Дятел») Є.П. Ільїна;

3. Обсяг уваги (тест «Розвідник») та обсяг образної пам'яті.

Оскільки розподіл майже всіх показників значно відрізнявся від нормального, для порівняння груп використовувалися методи непараметричної статистики: тест Вілкоксона для порівняння залежних вибірок, для незалежних вибірок U-тест Манна-Уїтні. Для опису показників у групах для визначення положення та розсіювання використовувалися медіана та квартилі. До дослідження було залучено 22 юних футболіста та 14 дітей, які не займаються

спортом всі віком від 6 до 7 років. Від учасників отримано згоду на участь в дослідженні відповідно до Гельсінської декларації прав людини 2008 року.

Результати дослідження. Швидкісно-координаційні здібності, необхідні для досягнення високих результатів у командних видах спорту, формуються на основі сенсомоторних реакцій і психічних процесів. Однією з ключових тенденцій сучасного спорту є рання спеціалізація, що зумовлена ускладненням техніки та тактики, а також стрімким підвищенням рівня спортивних досягнень, для яких потрібно дедалі більше часу. Ця тенденція найбільш виражена у футзалі, футболі, хокеї, баскетболі тощо. Вона сприяє швидшому досягненню спортивного піку, але водночас може призводити до однобічного та дисгармонійного розвитку юних спортсменів.

У зв'язку з цим надзвичайно актуальною є проблема моніторингу розвитку юного футзаліста із фіксацією змін, що відбуваються у сфері психічних процесів. Було обстежено юних футзалістів (хлопчиків) віком 6–7 років. Дослідження проводилося на базі спортивної школи, відповідно до місця локалізації команди. Отримані результати юних футзалістів (ЕГ) порівнювалися з показниками контрольної групи (КГ) дітей, які не займаються спортом (табл. 1).

У всіх обстежених дітей було зафіксовано доволі низький рівень сенсомоторної (психомоторної) реакції. Водночас вони зберігали здатність швидко реагувати на один «потрібний» сигнал у конкретний момент часу, але відчували значні труднощі при реагуванні на сигнали, що перебувають у русі.

Таблиця 1

Показники тесту реакції на рухомий об'єкт (РРО) у юних футзалістів (ЕГ), та дітей, які не займаються спортом (КГ), медіана (квартилі)

Показник	ЕГ n-22	КГ n-14	p
Час РРО, мс	211,0 (146,5; 292,0)	233,5 (149,0; 272,0)	0,05
Кількість випереджаючих реакцій, у.о.	10,0 (8,0; 11,0)	10,5 (7,0;13,0)	0,23
Кількість запізнiliх реакцій, у.о.	10,0 (9,0; 12,0)	9,5 (7,0;13,0)	0,42

Дослідження показало, що у дітей, які займаються футзалом, час реакції на рухомий об'єкт є достовірно коротшим, ніж у їхніх однолітків, які не займаються спортом. Це свідчить про краще розвинену ментальну сферу, відповідальну за складно-координаційні здібності. Також спостерігалася тенденція до більш збалансованого розподілу між випереджаючими та запізнiliми реакціями у юних футзалістів при виконанні психомоторних тестів у порівнянні з дітьми, які не залучені до спортивної діяльності.

Щодо показника динамічної працездатності, було виявлено, що діти з контрольної групи, які не займаються футзалом, мають достовірно вищий рівень

стійкості до монотонної діяльності порівняно з тими, хто систематично тренується (табл. 2).

Таблиця 2

Показники властивостей нервової системи у юних футзалістів ЕГ у порівнянні з КГ дітей які не займаються спортом, медіана (квартилі)

Показник	ЕГ n-22	КГ n-14	p
Показник динамічної працездатності, кількість натиснень з 500 можливих	299,5 (236,0; 371,0)	316,5 (247,0; 345,0)	0,05

Виявлена особливість пояснюється тим, що футзал є ігровим видом спорту, в якому діти постійно отримують нові враження та тренують здатність центральної нервової системи (ЦНС) швидко переключатися між різними завданнями в руховій сфері.

Дослідження типу нервової системи юних футзалістів показало, що 62 % дітей (за показниками теппінг-тесту) мають проміжний (середньослабкий) тип, який характеризується періодичним зростанням і зниженням темпу роботи (хвилеподібна крива) (рис.1). Для цього типу нервової системи властиві часті зміни настрою, висока емоційність і підвищена чутливість до навколишнього середовища. Водночас, такі діти здатні швидко реагувати на нестандартні ситуації, хоча існує ймовірність допущення помилок. Лише близько 4 % вибірки продемонстрували проміжний тип нервової системи між сильною та середньою, що забезпечує високу стійкість до тривалих стресів, а також добру витривалість до фізичних і емоційних навантажень.

У дітей з контрольної групи, які не займаються футзалом, розподіл типів нервової системи був рівномірним між слабким і середньослабким типами.

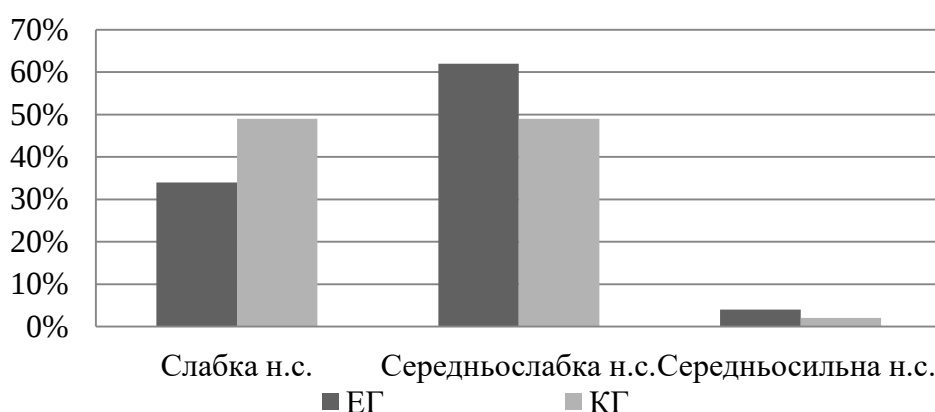


Рис. 1. Тип нервової системи юних футзалістів ЕГ та дітей, які не займаються спортом КГ, %

Розглянемо особливості розвитку психічних процесів у юних футзалістів. Психічні процеси – це форма відображення реальності, яка дає змогу людині пізнавати світ, контролювати поведінку та здійснювати різні види діяльності. До

основних психічних процесів у психології відносять відчуття, сприйняття, пам'ять, увагу, мислення, уяву, уявлення, емоції, волю та мову.

Згідно з узагальненими літературними даними, у футзалі найважливішими є спеціалізовані відчуття та сприйняття, окремі характеристики уваги, а також розвиток мислення та вольових якостей, які забезпечують ефективність гри та швидкість прийняття рішень.

На різних етапах спортивної підготовки важливо враховувати різні характеристики спортсмена з точки зору прогнозування його перспективності. У кожному віковому періоді існують ключові компоненти, що визначають розвиток дитини в цей час. Їх доцільно цілеспрямовано розвивати, оскільки це сприяє ефективнішому зануренню у спортивну діяльність.

Для оцінки функціонування психічних процесів у юних футзалістів ми провели дослідження, яке було спрямоване на визначення рівня розвитку основних пізнавальних процесів, зокрема уваги та пам'яті, під час спортивних занять (табл. 3).

Таблиця 3

Показники уваги та пам'яті юних футзалістів ЕГ і дітей КГ, які не займаються спортом, медіана (квартилі)

Показник	ЕГ n-22	КГ n-14	p
Обсяг уваги, у.о.	4,0 (3,0; 4,5)	4,0 (3,0;5,0)	0,40
Об'єм образної пам'яті, у.о.	5,0 (4,0; 6,0)	6,0 (5,0;6,0)	0,05

Юні футзалісти не відрізнялися від дітей контрольної групи за рівнем розвитку уваги, при цьому обсяг образної пам'яті у них був нижчим, ніж у дітей, які не займаються спортом.

Підсумовуючи отримані дані, можна зазначити, що рівень розвитку психічних процесів достовірно відрізняється у дітей, які займаються командними видами спорту, зокрема футзалом і дітей, які не займаються спортом систематично. Представлені матеріали вказують на необхідність цілеспрямованої психолого-педагогічної роботи з розвитку та корекції психічних процесів у дітей досліджуваної вікової категорії, що займаються футзалом. Практика показує, що тренери більше зосереджуються на вдосконаленні фізичних і технічних можливостей юних футзалістів, при цьому недостатньо уваги приділяється розвитку їх психічних здібностей, що ставить під сумнів подальше вдосконалення спортивної майстерності вихованців.

Дискусія. Результати нашого дослідження підтверджують значний вплив особливостей нервової системи та психологічної підготовленості на реактивність і координаційні здібності юних спортсменів. Виявлений середньо-слабкий тип нервової системи у більшості юних футзалістів узгоджується з

висновками (Волянюка, Ложкіна, & Колосова, 2022; Войтенко, Костюкевич, & Стасюк, 2022) щодо організаційного стресу, який впливає на згуртованість команди та вимагає особистісних ресурсів для його подолання. Отже, наші дані вказують на необхідність розробки адаптивних методик психологічної підготовки для зміцнення особистісних ресурсів юних спортсменів.

Дослідження Проценка (2010), Войтенка (2022) підкреслюють значущість стилю спілкування тренера, особливо балансу між домінуванням і емоційністю, що безпосередньо впливає на успішність спортсменів. Наші результати свідчать, що юні футзалісти мають високу чутливість до похвали та нагород, що вказує на важливість позитивної комунікації тренера. Відповідно, методи підготовки повинні враховувати як психологічні особливості спортсменів, так і стратегії ефективної взаємодії між тренером і гравцями.

Дослідник Ш. Сархан (2011) акцентує увагу на психологічній згуртованості команди та впливі особистісних факторів на взаємодію спортсменів. У нашому дослідженні виявлено, що футзалісти демонструють вищий рівень розвитку ментальної сфери порівняно з однолітками, які не займаються спортом. Це може пояснюватися постійною необхідністю швидко реагувати на ігрові ситуації та адаптуватися до змінних умов. Водночас, психологічна сумісність команди, досліджена Бринзаком (2009), є критично важливим аспектом, який слід враховувати при формуванні команд для забезпечення максимальної ефективності їхньої взаємодії.

Таким чином, наші результати підтверджують та доповнюють попередні дослідження, водночас вказуючи на необхідність подальших наукових пошуків у сфері розвитку психологічної підготовки юних спортсменів. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на вдосконалення методів оцінки індивідуальних і групових психологічних характеристик, що дозволить створити більш ефективні програми підготовки в командних видах спорту.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Юні спортсмени командних видів спорту здатні швидко реагувати на один «потрібний» сигнал у конкретний момент, але відчувають труднощі при сприйнятті рухомих стимулів. Серед юних футзалістів 62 % мають середньо-слабкий тип нервової системи з хвилювим ритмом роботи. Вони вирізняються вразливістю, гостро реагують на стрес і чутливі до похвали та нагород. Вищий рівень реакції на об'єкт у футзалістів свідчить про краще розвинену ментальну сферу, що впливає на їхні координаційні здібності порівняно з однолітками, які не займаються спортом. Найважливішим показником психологічної підготовленості є РРО.

У подальшому перспективним вбачається створення та впровадження психокорекційної програми, орієнтованої на підвищення рівня психологічної підготовленості юних спортсменів у командних видах спорту.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Богуславська, В., Пітин, Ю., & Бріскін, М. (2017). Напрями застосування новітніх інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту. *Спортивний вісник Придніпров'я*, (2), 16–20. http://nbuv.gov.ua/UJRN/svp_2017_2_4
2. Бринзак, С. С. (2009). *Прогнозування психологічної сумісності спортсменів у команді (на прикладі ігрових видів спорту)* (Автореф. дис. канд. наук з фіз. виховання і спорту). Національний університет фізичного виховання і спорту України.
3. 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. Вінниця: ТОВ «Планер».
4. Вознюк, Т., & Волошин, В. (2024). Ефективність застосування програми удосконалення спеціальних координаційних здібностей у підготовці юних футболістів. *Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування*, (1), 63–75. Вінниця: ТВОРИ.
5. 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>
6. Войтенко, С. М., Костюкевич, В. М., & Стасюк, І. І. (2022). *Теорія і методика викладання футзалу: Навчальний посібник*. Вінниця: ТВОРИ.
7. Воронова, В. І. (2001). *Психологічний супровід спортивної діяльності в футболі*. Київ: Науково-методичний (технічний) комітет Федерації футболу України.
8. Гринь, О. Р. (2015). *Психологічне забезпечення та супровід підготовки кваліфікованих спортсменів: Навчальний посібник*. Київ: Олімпійська література.
9. Колосов, А. Б. (2007). *Когнітивний ресурс підвищення стрес-стійкості кваліфікованих спортсменів* (Дис. канд. психол. наук). Київ.
10. Костюкевич, В. М., Войтенко, С. М., & Стасюк, І. І. (2023). *Контроль у футболі: Навчальний посібник*. Вінниця: ТВОРИ.
11. Костюкевич, В. М., Войтенко, С. М., & Вознюк, Т. В. (2024). *Моделювання і прогнозування в спорті: Навчальний посібник*. Вінниця: ТВОРИ.
12. Кутек, Т., & Олійник, О. (2023). Моніторинг психоемоційного стану кваліфікованих футболістів у річному циклі підготовки. *Фізична культура*,

спорт та здоров'я нації: Збірник наукових праць, 16(35), 171–179.
[https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-16\(35\)-171-179](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-16(35)-171-179)

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

14. Проценко, Г. В. (2010). *Стиль спілкування тренера як фактор успішності сумісної діяльності у спортивній команді (на прикладі юних волейболісток)* (Автореф. дис. канд. наук з фіз. виховання і спорту). Київ: Національний університет фізичного виховання і спорту України.

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

16. Сархан, Ш. (2011). Соціально-психологічні особливості групової згуртованості спортсменів. *Спортивний вісник Придніпров'я: Збірник наукових праць*, (2), 75–79.

17. Сікорська, Л., & Вознюк, Т. (2024). Вплив занять спортивними іграми на якість життя студентської молоді. *Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування*, (4), 19–30. Вінниця: ТВОРИ.

REFERENCES

1. Bohuslavska, V., Pityn, Yu., & Briskin, M. (2017). Napriamy zastosuvannia novitnikh informatsiinykh tekhnolohii v haluzi fizychnoi kultury ta sportu. *Sportyvnyi visnyk Prydniprovia*, (2), 16–20. http://nbuv.gov.ua/UJRN/svp_2017_2_4

2. Brynzak, S. S. (2009). *Prohnozuvannia psykholohichnoi sumisnosti sportsmeniv u komandi (na prykladi ihrovykh vydiv sportu)* [Author's abstract of the dissertation of Candidate of Sciences in Physical Education and Sport, 24.00.01]. Natsionalnyi universytet fizychnoho vykhovannia i sportu Ukrainy.

3. Vozniuk, T. V. (2017). Osoblyvosti proiavu psykhofiziologichnykh vlastyvostei u hravtsiv cholovichykh ta zhinochykh komand z basketbolu. *Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia ta metodyky sportyvnoho trenuvannia*, (3), 15–20. Vinnytsia: TOV «Planer».

4. Vozniuk, T., & Voloshyn, V. (2024). Efektyvnist zastosuvannia prohramy udoskonalennia spetsialnykh koordynatsiinykh zdibnostei u pidhotovtsi yunykh futbolistiv. *Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia ta metodyky sportyvnoho trenuvannia*, 1, 63–75. Vinnytsia: TVORY.

5. Volianiuk, N. Yu., Lozhkin, H. V., & Kolosov, A. B. (2022). Orhanizatsiinyi stres sportyvnoi komandy. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriia: Psykholohiia*, (3), 38–44. <https://doi.org/10.32782/psy-visnyk/2021.3.8>

6. Voitenko, S. M., Kostiukevych, V. M., & Stasiuk, I. I. (2022). *Teoriia i metodyka vykladannia futzalu: Navchalnyi posibnyk*. Vinnytsia: TVORY.
7. Voronova, V. I. (2001). *Psykhologichnyi suprovid sportyvnoi diialnosti v futboli*. Kyiv: Naukovo-metodychnyi (tekhnichniy) komitet Federatsii futbolu Ukrainy.
8. Hryn, O. R. (2015). *Psykhologichne zabezpechennia ta suprovid pidhotovky kvalifikovanykh sportsmeniv: Navchalnyi posibnyk*. Kyiv: Olimpiiska literatura.
9. Kolosov, A. B. (2007). *Kohnityvnyi resurs pidvyshchennia stres-stiikosti kvalifikovanykh sportsmeniv* (Candidate's dissertation, 19.00.07). Kyiv.
10. Kostiukevych, V. M., Voitenko, S. M., & Stasiuk, I. I. (2023). *Kontrol u futboli: Navchalnyi posibnyk*. Vinnytsia: TVORY.
11. Kostiukevych, V. M., Voitenko, S. M., & Vozniuk, T. V. (2024). *Modeliuvannia i prohnozuvannia v sporti: Navchalnyi posibnyk*. Vinnytsia: TVORY.
12. Kutek, T., & Oliinyk, O. (2023). Monitorynh psykhoemotsiinoho stanu kvalifikovanykh futbolistiv u richnomu tsykli pidhotovky. *Fizychna kultura, sport ta zdorov'ia natsii: Zbirnyk naukovykh prats*, 16(35), 171–179. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-16\(35\)-171-179](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-16(35)-171-179)
13. Platonov, V. M. (2021). *Suchasna systema sportyvnoho trenuvannia: Pidruchnyk*. Kyiv: Persha drukarnia.
14. Protsenko, H. V. (2010). *Styl spilkuвання trenera yak faktor uspishnosti sumisnoi diialnosti u sportyvni komandi (na prykladi yunykhn voleibolistok)* [Author's abstract of the dissertation of Candidate of Sciences in Physical Education and Sport, 24.00.01]. Kyiv: Natsionalnyi universytet fizychnoho vykhovannia i sportu Ukrainy.
15. Stasiuk, V. A., Stasiuk, I. I., & Voitenko, S. M. (2025). *Teoriia i metodyka vykladannia futbolu ta futzalu: Navchalno-metodychnyi posibnyk [dlia fakultetiv fizychnoi kultury zakladiv vyshchoi osvity]* [Elektronnyi resurs]. Kamianets-Podilskyi: Kamianets-Podilskyi natsionalnyi universytet imeni Ivana Ohienka. <http://elar.kpnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/8720>
16. Sarkhan, S. (2011). Sotsialno-psykhologichni osoblyvosti hrupovoi zghurtovanosti sportsmeniv. *Sportyvnyi visnyk Prydniprovia: Zbirnyk naukovykh prats*, (2), 75–79.
17. Sikorska, L., & Vozniuk, T. (2024). Vplyv zaniat sportyvnyimi ihramy na yakist zhyttia studentskoi molodi. *Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia ta metodyky sportyvnoho trenuvannia*, 4, 19–30. Vinnytsia: TVORY.

Стаття надіслана до редколегії 25.02.2025
Статтю рекомендовано до друку 10.03.2025

ПСИХОЛОГІЧНІ СКЛАДОВІ ОСОБИСТОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНОК У ЧЕРЛІДЕНГУ

Воронова Валентина,

кандидат педагогічних наук, професор,
Національний університет фізичного виховання і спорту України,
вул. Фізкультури 1, м. Київ, 03150, Україна;
orcid.org/0000-0002-5072-4184;
email: professor.voronova@gmail.com

Проценко Олена,

Національний університет фізичного виховання і спорту України,
вул. Фізкультури 1, м. Київ, 03150, Україна;
orcid.org/0000-0002-5285-5110;
email: elen.krykun@gmail.com

Федорчук Світлана,

кандидат біологічних наук, старший дослідник,
Національний університет фізичного виховання і спорту України,
вул. Фізкультури 1, м. Київ, 03150, Україна;
orcid.org/0000-0002-2207-9253;
email: lanasvet778899@gmail.com

Анотація. Актуальність. Розглянуто напрями вирішення проблеми вдосконалення системи підготовки в черліденгу, що неможливо без науково організованого спортивного відбору, індивідуалізації психологічного супроводу з урахуванням особливостей психоспортограми цього виду спорту. При підготовці спортсменів у черліденгу необхідно застосовувати комплексний підхід у спортивному відборі, який передбачає обов'язкове оцінювання не тільки фізичної, технічної, морфологічної готовності спортсмена, але й рівня психологічної підготовки на основі психограми особистості спортсмена, притаманної кожному конкретному виду спорту. **Мета** – визначення психологічних складових ефективності діяльності в черліденгу та розробка психограми особистості спортсменок з урахуванням їх психологічних властивостей.

Матеріал та методи дослідження. В обстеженні взяли участь 41 спортсменка (I-II дорослий розряд, КМС, МС, МСМК, ЗМС), віком 12-26 років. Для вирішення теоретичних і практичних завдань дослідження були застосовані: аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури; методи психологічної діагностики; методи математичної статистики. **Результати дослідження.** Психограма особистості черлідерок молодшої вікової групи з різним рівнем кваліфікації відрізняється від спортсменок старшої вікової групи вище середнього рівнем передзмагальної тривожності та високим рівнем мотивації до уникнення невдач; спортсменки старшої вікової групи – середнім рівнем прояву вказаних властивостей. За іншими психологічними властивостями показники розроблених психограм особистості спортсменок схожі: високий рівень особистісної тривожності, середній рівень ситуативної (реактивної) тривожності, високий рівень самопочуття, активності та настрою, низький рівень суб'єктивного контролю, високий рівень мотивації досягнення успіху, низький рівень емоційної стійкості, середній рівень екстраверсії/інтроверсії.

Висновки. Розробка психоспортограми черліденгу як виду спортивної діяльності повинна базуватися на вимірюванні показників рівня екстраверсії/інтроверсії, емоційної стійкості, особистісної, ситуативної (реактивної) та передзмагальної тривожності, рівня суб'єктивного контролю, мотивації досягнення успіху й уникнення невдач, а також показників самопочуття, активності та настрою.

Ключові слова: психологічна підготовка, черліденг, психоспортограма, психограма, тривожність, мотивація, стан.

PSYCHOLOGICAL COMPONENT PERSONALITIES OF QUALIFIED ATHLETES IN CHEERLEADING

Valentyna Voronova, Protsenko Olena, Fedorchuk Svitlana

Abstract. Topicality. The ways of solving the problem of improving the cheerleading training system, which is impossible without scientifically organized sports selection, individualization of psychological support, taking into account the peculiarities of the psychosportogram of this sport, are considered. When training athletes in cheerleading, it is necessary to apply a comprehensive approach to sports selection, which involves a mandatory assessment of not only the athlete's physical, technical, morphological readiness, but also the level of psychological training based on the psychogram of the athlete's personality, inherent in each specific type of sport. **The purpose of the study** was to determine the psychological components of performance in cheerleading and to develop a psychogram of the personality of female athletes, taking into account their psychological properties. **Material and methods of**

the research. The survey was attended by 41 sportswomen (I-II category, KMS, MS, MSMK, ZMS) aged 12-26 years old. For the solution of theoretical and practical tasks of this research the following methods were applied: analysis and generalization of data of scientific and methodical literature; methods of psychological diagnostics; methods of mathematical statistics. **Research results.** The psychogram of the personality of cheerleaders of the younger age group with different levels of qualification differs from the athletes of the older age group in an above-average level of pre-competition anxiety and a high level of motivation to avoid failure; female athletes of the older age group – with an average level of manifestation of the specified properties. In terms of other psychological properties, the indicators of the developed personality psychograms of sportswomen are similar: high level of personal anxiety, medium level of situational (reactive) anxiety, high level of well-being, activity and mood, low level of subjective control, high level of motivation to achieve success, low level of emotional stability, medium level of extraversion/introversion. **Conclusions.** The development of a psychosportogram of cheerleading as a type of sports activity should be based on measurable indicators of the level of extroversion/introversion, emotional stability, personal, situational (reactive) and pre-competition anxiety, the level of subjective control, motivation to achieve success and avoid failure, as well as indicators of well-being, activity and mood.

Key words: psychological preparation, cheerleading, psychosportogram, psychogram, anxiety, motivation, condition.

Постановка проблеми. Черліденг – один із складно-координаційних видів спорту, який має як спортивну складову, так і на відміну від більшості, творчу, естетичну. Завдяки поєднанню в собі елементів різних видів спорту, своїй надзвичайній артистичності, черліденг привертає увагу дітей і молоді, позитивно впливає на фізичний і духовний стан, закріплює інтерес до здорового способу життя (Синиця, С., Синиця, Т., & Корносенко, 2020). О. Коломейцева, С. Синиця, & Т. Синиця (2016) за результатами анкетування молоді з різних міст України та різного віку встановили, що черліденг є наразі досить популярним видом спорту серед молоді, яка бажає відвідувати заняття у спортивних секціях.

Основним напрямом успішної реалізації підготовки черлідерів є вдосконалення процесу відбору обдарованих спортсменів, які мають високий рівень підготовленості й здатні працювати в одній команді (Крикун, & Воронова, 2024). Однак, на практиці педагогічні критерії оцінювання перспективності та відбору спортсменів не враховують пошук нових показників відповідно до тенденцій розвитку цього виду спорту. Функціональні критерії відбору, реєстрація яких вимагає спеціальних умов та обладнання, практично не застосовуються. Варто зазначити, що оцінювання особистісно-психологічних

якостей спортсменів проводиться дуже рідко та не систематично (Крикун & Воронова, 2024), що не дозволяє систему відбору спортсменів у черліденгу на сьогодні назвати комплексною.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Організація тільки діагностики й оцінювання окремих критеріїв підготовленості не дає змоги своєчасно здійснювати процес пошуку перспективних спортсменів і організовувати їх підготовку з урахуванням діяльності в одній команді (Борецька, 2004; Кожанова, & Нестерова, 2018). В той же час, формування перспективного складу команд для участі в змаганнях передбачає використання критеріїв відбору з урахуванням різних видів сумісності, в тому числі й артистичності, які повинні охоплювати усі сторони підготовленості спортсменів (Нестерова, & Кожанова, 2021). За результатами досліджень В. Сосіної та співавторів «формування синхронності виконання хореографічних вправ у техніко-естетичних видах спорту та у танцювальних дисциплінах є показником виконавчої майстерності» (Сосіна, Мазур, Вартовник, & Токар, 2024, с. 145). Зазначається, що «величезне значення має синхронність виконання елементів, вправ і комбінацій у колективних танцях і групових вправах техніко-естетичних видів спорту (художня й естетична гімнастика, черліденг, спортивна акробатика, формейшн у фігурному катанні та спортивних бальних танцях, артистичне плавання та ін.)» (Сосіна, Мазур, Вартовник, & Токар, 2024, с. 145).

Основним змістом всіх етапів спортивного відбору в черліденгу можна вважати прогнозування спортивної обдарованості (перспективних можливостей) спортсмена за допомогою спеціальних тестових процедур, які дозволяють отримати об'єктивні кількісні показники. В черліденгу, як і в інших видах спорту, «етапи спортивного відбору безумовно повинні охоплювати весь процес багаторічної підготовки спортсменів, відповідно до завдань етапів» (Шинкарук, 2018, с. 160).

Психофізіологічні та окремі психологічні фактори, що лімітують спортивні досягнення, відносять до числа мало мінливих і зумовлених генетично на 70–90 % (Шинкарук, 2018). Так, за даними наукових досліджень темперамент залежить від спадковості на 20-60 %, яка впливає на прояв екстраверсії/інтроверсії на 20-66 % (Шинкарук, 2018). Найбільш генетично зумовленими спадковими ознаками зазвичай вважаються саме основні властивості нервової системи, які значною мірою визначають індивідуально-типологічні особливості спортсмена (Макаренко, & Лизогуб, 2011).

У наявних дослідженнях, при визначенні структури та складових психограми особистості спортсменок було враховано існуючий перелік тих якостей, що теоретично повинні входити до неї (Воронова, 2019; Шинкарук, 2017), а саме: характеристики психічних процесів (психомоторика, сенсорна та

перцептивна сфери, особливості пізнавальних процесів); опис станів спортсменів (монотонія, психічні, емоційні, вольові, інтелектуальні, соматогенні, фрустраційні стани); властивості нервової системи, темпераменту; прояви мотиваційної сфери спортсмена (потреби, мотиви, інтереси, відносини, ціннісні орієнтації); спортивні цілі, рівень домагань, очікування, самооцінка, спрямованість і риси особистості; теоретичні знання про спортивну діяльність у обраному виді спорту та багато інших (Шинкарук, 2017).

Однак, при побудові психоспортограми необхідно враховувати, по-перше, наявність тих психологічних якостей і властивостей, які необхідні в певному виді спорту, а по-друге – особливості прояву таких якостей в умовах змагальної діяльності (Воронова, 2019).

У черліденгу організація безперервного психологічного супроводу спортсменів особливо важлива. До психологічних особливостей черліденгу як виду спорту відносять значну психологічну напруженість, тому як для спортсменів, так і для тренерів важливим є врахування психофізіологічних і психологічних складових особистості, індивідуальних можливостей кожної черлідерки (Крикун, Воронова, & Федорчук, 2022; 2023).

У першу чергу в черліденгу необхідна спортивна орієнтація та спортивний відбір, що вимагає не тільки комплексного аналізу вимог цього виду спорту та в цілому вимог спортивної діяльності, але й визначення типових та індивідуальних характеристик спортсменів для оцінки спортивної придатності, наявності необхідних якостей, можливостей і здібностей спортсменів. Для успішної роботи на ранніх етапах спортивної підготовки в черліденгу спеціалістам необхідно проводити психодіагностику індивідуально-особистісних особливостей початківців, враховуючи психограму особистості спортсменів-черлідерів. Результати психодіагностики повинні визначати специфіку підготовки спортсменів безпосередньо в ході тренувань, під час проведення індивідуалізації процесу підготовки, виховної роботи зі спортсменами, а також під час вирішення багатьох інших питань. Результати діагностики допомагають сформулювати відповідні рекомендації, виробити ефективний план навчально-тренувального процесу, вибрати найбільш необхідні методи впливу з метою вдосконалення й оптимізації психологічної підготовки спортсменів.

Для кваліфікованих спортсменок у черліденгу психофізіологічні та психологічні характеристики безумовно відіграють важливу роль для забезпечення якості технічної взаємодії впродовж тренувань і виступів на змаганнях (Андрієнко, Шинкарук, & Литвиненко, 2021; Долбишева, & Кидонь, 2017; Шинкарук, Андрієнко, & Федорчук, 2022).

Підсумовуючи все вищезазначене, необхідно відмітити, що вдосконалення системи підготовки в черліденгу неможливе без науково організованого

спортивного відбору, індивідуалізації психологічного супроводу з урахуванням особливостей психоспортограми цього виду спорту. Комплексний підхід у спортивному відборі в складно-координаційних видах спорту передбачає обов'язкове оцінювання не тільки фізичної, технічної, морфологічної готовності спортсмена, але й рівня психологічної підготовки.

Метою статті було визначення психологічних складових ефективності діяльності в черліденгу та розробка психограми особистості спортсменок з урахуванням їх психологічних властивостей.

Матеріал та методи дослідження. В обстеженні взяла участь 41 спортсменка (I-II дорослий розряд, КМС, МС, МСМК, ЗМС), віком 12–26 років, чемпіонки та призерки чемпіонатів України з черліденгу в дисциплінах Performance Cheer-Freestyle Pom, Hip-Hop, Jazz-Team and Doubles, з досвідом виступів на змаганнях чемпіонатів Європи, світу, Ліги Європи). Випробувані спортсменки були розподілені на дві вікові групи: I група – 20 спортсменок – (n = 11, вік 12–16 років, кваліфікація I і II дорослий розряд); n = 4 – кандидати в майстри спорту, вік 14–16 років; n = 5 – майстри спорту, вік 15–16 років.). До групи II увійшли 11 спортсменок: n = 9, вік 17–21 років, майстри спорту; n = 2 – МСМК, ЗМС, вік 26 р. Спортсменки відрізнялися за віком, за загальним спортивним стажем, кваліфікацією. Від учасників отримано згоду на участь у дослідженні відповідно до Гельсінської декларації прав людини 2008 року.

Для вирішення теоретичних і практичних завдань нашого дослідження були застосовані відповідні методи: аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури; методи психологічної діагностики; методи математичної статистики. Діагностувалися: емоційно-особистісна сфера – самопочуття, активність, настрій (САН); стан особистості з використанням восьмиколірного тесту М. Люшера; особистісна та реактивна тривожність; передзмагальна особистісна тривожність (ПТ); рівень суб'єктивного контролю (РСК); індивідуально-типологічні особливості (ЕРІ); рівень емпатії; рівень стресостійкості; способи психологічного подолання WCQ R. Lazarus, S. Folkman (адаптація Т. Л. Крюкової та ін.); емоційне вигорання; мотивація до досягнення успіху та уникнення невдач Т. Елерса (Лимак, & Петрище, 2012).

Статистичну обробку даних проводили за допомогою програми «Statistica 10.0».

Результати дослідження. Узагальнюючи результати проведеного дослідження, у якості найбільш інформативних щодо спортивного відбору та прогнозування в черліденгу, можна рекомендувати окремі психологічні показники, за більшістю з яких обстежені кваліфіковані спортсменки не відрізнялись поміж собою (табл. 1).

Засоби відбору і прогнозування за психологічними складовими особистості кваліфікованих спортсменок у черліденгу

Рекомендовані тести	Обумовлені якості, здібності
Особистісний опитувальник EPQ (методика Г. Айзенка)	Тип темпераменту, рівень емоційної стійкості, рівень екстраверсії/інтроверсії
Методика діагностики особистісної та реактивної тривожності Спілбергера-Ханіна	Рівень особистісної та ситуативної тривожності
Тест передзмагальної особистісної тривожності	Рівень передзмагальної особистісної тривожності
Опитувальник САН	Самопочуття, активність, настрій
Методика визначення рівня суб'єктивного контролю (РСК)	Локус контролю, рівень суб'єктивного контролю (6 шкал)
Методика діагностики мотивації досягнення успіху й уникнення невдач Т. Елерса	Рівень мотивації до досягнення успіху, рівень мотивації до уникнення невдач
Восьмиколірний тест М. Люшера	Рівень стресу, емоційної стійкості та ефективності психічної саморегуляції й адаптивності, показник активації вегетативної нервової системи
Опитувальник способів психологічного подолання (WCQ) R. Lazarus, S. Folkman	Співвідношення адаптивних і неадаптивних копінг-стратегій

Для розробки психограми особистості спортсменок у черліденгу з урахуванням їх психологічних властивостей нами були використані показники рівня прояву екстраверсії/інтроверсії, емоційної стійкості, особистісної (ОТ), ситуативної (реактивної) (СТ) та передзмагальної тривожності (ПТ), рівня суб'єктивного контролю, мотивації досягнення успіху й уникнення невдач, а також показники самопочуття, активності та настрою (рис. 1).

Особистісна передзмагальна тривожність спортсмена свідчить про схильність особистості емоційно реагувати станом тривоги різної інтенсивності в передзмагальних і змагальних ситуаціях. Зазначається, що успішність змагальної діяльності спортсмена вимагає наявності індивідуально оптимального рівня тривожності, так як і надмірний, і низький рівні тривожності однаково негативно впливають на спортивні результати (Коробейніков, Дудник, & Коняєва, 2008).

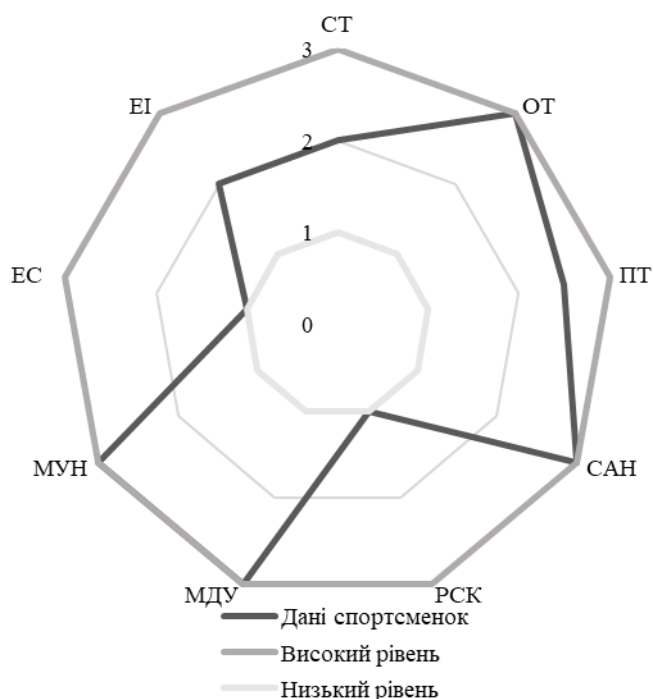


Рис. 1. Показники прояву особистісних психологічних властивостей кваліфікованих спортсменок І групи (n = 20).

Примітки: СТ – ситуативна тривожність, ОТ – особистісна тривожність, ПТ – передзмагальна особистісна тривожність, САН – самопочуття, активність, настрій, РСК – рівень суб’єктивного контролю, МДУ – рівень мотивації досягнення успіху, МУН – рівень мотивації уникнення невдач, ЕС – рівень емоційної стійкості, ЕІ – рівень екстраверсії/інтроверсії

Відомо, що характеризувати рівень тривожності можна лише за її проявами: оптимальними або надмірними. Внаслідок зайвої напруги та дискоординації думок і відчуттів спортсмен втрачає здатність правильно використовувати сприятливі фізіологічні прояви організму, тобто додаткові енергетичні ресурси для досягнення конкретної мети (Митько, 2022).

Більшість обстежених черлідерок І групи з різним рівнем кваліфікації продемонстрували високий рівень особистісної тривожності, середній рівень ситуативної (реактивної) тривожності та вище середнього рівень передзмагальної тривожності (див. рис. 1). Натомість, спортсменки ІІ групи (старші за віком, з вищим рівнем професійної майстерності, а отже більш досвідчені) продемонстрували високий рівень ОТ, середній рівень СТ та середній рівень ПТ (рис. 2).

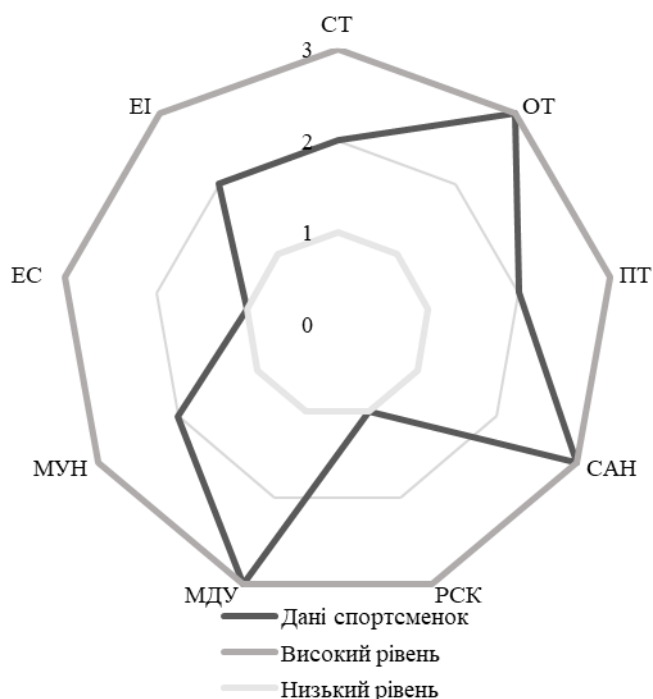


Рис. 2. Показники прояву особистісних психологічних властивостей кваліфікованих спортсменок II групи (n = 11)

Примітки: СТ – ситуативна тривожність, ОТ – особистісна тривожність, ПТ – передзмагальна особистісна тривожність, САН – самопочуття, активність, настрій, РСК – рівень суб’єктивного контролю, МДУ – рівень мотивації досягнення успіху, МУН – рівень мотивації уникнення невдач, ЕС – рівень емоційної стійкості, ЕІ – рівень екстраверсії/інтроверсії

Безумовно, однією з найважливіших проблем психологічної підготовки спортсменів для ефективного виступу на змаганнях є підтримання оптимального рівня тривожності. Передзмагальна особистісна тривожність інтерпретується як прагнення атлета уникнути невдачі в змагальних ситуаціях. Вітчизняні науковці підкреслюють значущість визначення та контролю ПТ спортсмена для характеристики поведінки, при прогнозуванні його результатів діяльності. Тривожність може або активізувати поведінку, або дезорганізувати її й таким чином знижувати продуктивність діяльності. Ймовірно, це залежить і від оптимальності поєднання вимог діяльності та відповідних якостей психіки людини.

Зафіксовані прояви самопочуття, активності та настрою (САН) у кваліфікованих черлідерок дають змогу стверджувати, що виявлений рівень сформованості саме цих показників можна вважати критеріями, які сприяли їх становленню як спортсменок, а отже такий рівень вираженості може вважатись необхідним для досягнення успішності в цьому виді спорту (Крикун, 2023). Отримані результати за зазначеними показниками мали високий ступінь прояву,

що говорить про сприятливий стан черлідерок і високий рівень їх працездатності (див. рис. 1).

У той же час, очевидно, що низький рівень активності та пригнічений настрій не сприяють високому рівню продуктивності, а навпаки гальмують процеси креативності, мотивації та сили волі. Враховувалось також, що низькі бали можуть свідчити про низьку активність, погане самопочуття та настрої і такий стан може бути пов'язаний не тільки з ситуативним переживанням втоми (Крикун, 2023), а й бути свідченням наближення зростання рівня психічного напруження. Спортсменка з низькими показниками самопочуття, активності, настрою не буде мати достатній рівень мотивації до успіху, а відповідно не зможе продемонструвати свої вміння на високому рівні.

Інтерпретуючі отримані результати доцільно також враховувати співвідношення показників самопочуття, активності та настрою. У спортсменки, яка знаходиться у задовільному стані, ці показники будуть приблизно на однаковому рівні (Крикун, 2023). Стосовно наших випробуваних, в жодної з черлідерок не виявлено значних відмінностей у зазначених показниках.

Отримані нами кількісні дані дають підставу стверджувати, що 80 % випробуваних спортсменок мали тенденцію до екстернального типу суб'єктивного контролю, решта 20 % черлідерок отримали загальний результат середнього рівня, що дає підставу вважати, що локалізація контролю здійснюється такими спортсменками ситуативно, залежно від обставин тренувальної чи змагальної діяльності та свідчить про пластичність і здатність при звичаїтися у необхідний момент до того, що відбувається поза межами їх особистості (Крикун, 2023). У цьому сенсі цікавою є точка зору, згідно якої саме самоконтроль вказує на усвідомлення й оцінку індивідом власних дій, психічних процесів і станів.

Екстернальний тип суб'єктивного контролю проявляється, коли спортсмен вважає, що події в його житті не залежать від нього, а є результатом дії зовнішніх причин (наприклад, випадковості або втручання інших людей). У випадку інтернального типу локалізації контролю спортсмен інтерпретує значні події як наслідок своїх власних зусиль.

Відповідно до багатьох досліджень мотивація, спрямована на досягнення успіху (МДУ) й уникнення невдач (МУН) вважається одним із основних чинників успішності спортивної діяльності, що передбачає формування відповідної моделі поведінки (Вейнберг, & Гоулд, 2014; Занюк, 2002; Павлик, & Василенко, 2015). Розвиток мотивації досягнення успіху підвищує активність, впливає на формування мети та вибір шляхів її досягнення, підсилює прагнення до високих результатів у спортивній діяльності (Clancy, Herring, MacIntyre, & Campbell, 2016). З іншого боку, висока мотивація до уникнення невдач

призводить саме до збільшення ризику невдач і виникнення неприємних ситуацій (Вейнберг, & Гоулд, 2014).

Більшість обстежених черлідерок І групи з різним рівнем кваліфікації продемонстрували високий рівень мотивації досягнення успіху та високий рівень мотивації до уникнення невдач (див. рис. 1). Натомість, спортсменки іншої групи мали високий рівень МДУ та середній рівень МУН (див. рис. 2), що дає підставу очікувати високий рівень активності та прагнення високих спортивних результатів у поєднанні з меншим ризиком невдач у цій групі.

Психофізіологічні характеристики екстраверсії/інтроверсії, а також рівень нейротизму, емоційної стійкості можуть істотно впливати на формування психологічної сумісності в черліденгу (Крикун, 2023), та характеризувати певний тип особистості. Шкала «нейротизм» визначає емоційно-вольову стабільність або афективну збудливість, стійкість-нестійкість. Як свідчать дані, представлені на рис. 1-2, більшість обстежених черлідерок обох груп продемонстрували низький рівень емоційної стійкості, тобто були ближче до показників «нейротизму», що характеризує емоційну нестабільність їх особистості (Крикун, 2023). Такі спортсменки потребують психологічної допомоги задля адаптації до нових умов діяльності, до нового колективу, формування оптимальної стратегії своєї поведінки, емоційної стійкості.

Як відомо, шкала екстраверсія/інтроверсія відноситься до базових рис особистості. Як видно з рис. 1-2, для більшості випробуваних спортсменок молодшої та старшої вікових груп характерним є середній рівень прояву екстраверсії/інтроверсії.

Таким чином, черлідерки І вікової групи з різним рівнем кваліфікації характеризуються: вище середнього рівнем передзмагальної тривожності, високим рівнем мотивації до уникнення невдач, в той час як спортсменки ІІ вікової групи мають середні рівні передзмагальної тривожності та мотивації до уникнення невдач. За іншими психологічними властивостями розроблені психограми особистості спортсменок не відрізнялись: високий рівень особистісної тривожності, середній рівень ситуативної (реактивної) тривожності, високий рівень самопочуття, активності та настрою, низький рівень суб'єктивного контролю, високий рівень мотивації досягнення успіху, низький рівень емоційної стійкості, середній рівень екстраверсії/інтроверсії.

Дискусія. Завдання психолога – допомогти тренерові розвинути необхідні якості та компенсувати наявні недоліки особистості спортсмена. До прикладу, за результатами вітчизняних і зарубіжних науковців доведено, що «не сам по собі рівень тривоги є поганим або гарним станом для успішності виконання діяльності, а те, який рівень тривоги та збудження для певного суб'єкта відповідає індивідуальній зоні оптимального функціонування» (Lutsenko, &

Galaziuk, 2021, с. 71). Будь-який психологічний параметр особистості спортсмена може нести як дезорганізуючий вплив, якщо його рівень знаходиться поза межами індивідуальної зони оптимального функціонування, або, навпаки, стимулюючий, такий, що підвищує пильність і точність виконання діяльності, якщо рівень у межах індивідуальної зони (Lutsenko, & Galaziuk, 2021). Отримані результати дають підставу припустити, що показник рівня стресу, коефіцієнт вегетативного балансу Шипоша, показники самопочуття, активності, настрою, ситуативної та передзмагальної особистісної тривожності доцільніше використовувати не для виявлення певних групових або кваліфікаційних відмінностей, а для контролю за психоемоційним станом спортсменок під час безпосередньої підготовки до змагань та своєчасного попередження виникнення несприятливих станів.

Висновки. 1. Розробка психоспортограми черліденгу як виду спортивної діяльності повинна базуватися на вимірюванні показників рівня екстраверсії/інтроверсії, емоційної стійкості, особистісної, ситуативної (реактивної) та передзмагальної тривожності, рівня суб'єктивного контролю, мотивації досягнення успіху й уникнення невдач, а також показників самопочуття, активності та настрою.

2. Психограма особистості черлідерок I групи з різним рівнем кваліфікації відрізняються від спортсменок II групи, старшої за віком та вищої кваліфікації, вище середнього рівнем передзмагальної тривожності та високим рівнем мотивації до уникнення невдач; для спортсменок II групи характерний середній рівень прояву вказаних властивостей.

3. За іншими психологічними властивостями показники розроблених психограм особистості спортсменок схожі: високий рівень особистісної тривожності, середній рівень ситуативної (реактивної) тривожності, високий рівень самопочуття, активності та настрою, низький рівень суб'єктивного контролю, високий рівень мотивації досягнення успіху, низький рівень емоційної стійкості, середній рівень екстраверсії/інтроверсії.

4. Оскільки за результатами проведених досліджень виявлено суттєву варіативність отриманих даних, яка не дозволила отримати статистично достовірні відмінності за багатьма показниками при порівнянні виділених груп обстежених спортсменок, можемо говорити про індивідуальність прояву особливостей багатьох психологічних властивостей черлідерок, що обов'язково необхідно враховувати під час психологічного забезпечення їх багаторічної підготовки.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження будуть спрямовані на визначення властивостей особистості кваліфікованих спортсменів у черліденгу в гендерному аспекті з метою розробки практичних рекомендацій

щодо психологічної підготовки для спортсменів, тренерів, спортивних психологів.

Колектив авторів висловлює щиру подяку Науково-дослідному інституту НУФВСУ, Всеукраїнській федерації черліденгу груп підтримки спортивних команд, спортсменкам та тренерам за участь в організації та проведенні досліджень.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Андрієнко, Г., Шинкарук, О., & Литвиненко, Ю. (2021). Біомеханічний контроль стійкості та рівноваги кваліфікованих спортсменок у черліденгу в дисципліні чер-данс-фрістайл-дует методом стабілографії. *Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія*, (2), 3–12.

2. Борецька, Н. П. (2004). Рівні спортивного відбору та роль темпів розвитку фізичних здібностей як критерій відбору в художній гімнастиці. *Молода спортивна наука України: збірник наукових праць*, 8(1), 43–47.

3. Вейнберг, Р. С., & Гоулд, Д. (2014). *Психологія спорту*. Київ: Олімпійська література.

4. Воронова, В. І. (2019). *Психологія спорту: навчальний посібник*. Київ: Олімпійська література.

5. Долбишева, Н., & Кидонь, В. (2017). Закономірності взаємозв'язку технічної, фізичної підготовленості та функціонального стану спортсменок, які займаються естетичною гімнастикою. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць*, 4(23), 30–36.

6. Занюк, С. С. (2002). *Психологія мотивації: навчальний посібник*. Київ: Либідь.

7. Кожанова, О. С., & Нестерова, Т. В. (2018). *Відбір спортсменок у команди з групових вправ художньої гімнастики: монографія*. Київ: Київський університет імені Б. Грінченка.

8. Коломєйцева, О. М., Синиця, С. В., & Синиця, Т. О. (2016). Визначення мотивацій дітей та молоді, які займаються в спортивних секціях, до занять черліденгом. *Фізична культура: теорія і практика: часопис кафедри теорії й методики фізичного виховання, адаптивної та масової фізичної культури*, 3, 119–123.

9. Коробейніков, Г. В., Дудник, О. К., & Коняєва, Л. Д. (2008). *Діагностика психофізіологічних станів спортсменів: методичний посібник*. Київ.

10. Крикун, О. А. (2023). Психологічна характеристика спортсменів складно-координаційних видів спорту. Сучасні підходи при їх спортивному

відборі. *Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія*, (2), 37–42. <https://doi.org/10.32652/spmed.2023.2.37-42>

11. Крикун, О., & Воронова, В. (2024). Черліденг як вид спортивної діяльності: особливості тренувальної та змагальної діяльності спортсменів. *Sport Science Spectrum*, (1), 23–29. <https://doi.org/10.32782/spectrum/2024-1-4>

12. Крикун, О., Воронова, В., & Федорчук, С. (2022). Значущість особистісних якостей кваліфікованих спортсменів і тренерів у черліденгу. *Актуальні проблеми психолого-педагогічного супроводу та розвитку суб'єктів спортивної діяльності: V Всеукраїнська наукова електронна конференція з міжнародною участю*, Київ, 28 жовтня 2022 р., 23–24.

13. Крикун, О., Воронова, В., & Федорчук, С. (2023). Емоційне вигорання у кваліфікованих спортсменок і тренерів у черліденгу. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*, (1), 39–43. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2023.1.39-43>

14. Лимак, М. В., & Петрище, В. Ю. (2012). *Психологу для роботи: діагностичні методики*. Ужгород: Видавництво Олександри Гаркуші.

15. Макаренко, М. В., & Лизогуб, В. С. (2011). *Онтогенез психофізіологічних функцій людини*. Черкаси.

16. Митько, А. В. (2022). Особливості тривожності у бадмінтоністів із різним рівнем самооцінки: кваліфікаційна робота здобувача ступеня бакалавра психології. Суми: Сумський державний університет.

17. Нестерова, Т. В., & Кожанова, О. С. (2010). Фактори індивідуально-психологічної та психофізіологічної сумісності спортсменок при відборі в команди з групових вправ художньої гімнастики. *Проблеми фізичного виховання і спорту*, (1), 87–90.

18. Павлик, О. М., & Василенко, І. С. (2015). Особливості емоційно-мотиваційної сфери студентів-спортсменів. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Психологічні науки*, 1(1), 52–56.

19. Синиця, С. В., Синиця, Т. О., & Корносенко, О. К. (2020). Алгоритмізація процесу організації змагань з черліденгу із застосуванням CASE-засобу. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка*, 10(166), 124–132.

20. Сосіна, В. Ю., Мазур, І. В., Вартовник, В. О., & Токар, Т. В. (2024). Особливості формування синхронності виконання вправ у хореографії та техніко-естетичних видах спорту на етапі початкової та попередньої базової підготовки. *Olympicus*, 1, 145–152. <https://doi.org/10.24195/olympicus/2024-1.20>

21. Шинкарук, О. (2017). Особливості психофізіологічного відбору спортсменів у процесі багаторічного вдосконалення. *Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування* (Вінниця), 2, 66–74.

22. Шинкарук, О. А. (2018). Відбір і орієнтація спортсменів у системі багаторічної підготовки. У В. М. Костюкевич (Ред.), *Теоретико-методичні основи управління процесом підготовки спортсменів різної кваліфікації: колективна монографія* (с. 156–189). Вінниця: ТОВ «Планер». <https://library.megu.edu.ua:9443/jspui/handle/123456789/2974>

23. Шинкарук, О. А., Андрієнко, Г. С., & Федорчук, С. В. (2022). Психологічний та психофізіологічний моніторинг стану кваліфікованих спортсменок у черліденгу в дисципліні чер-данс фрістайл під час підготовки до головних змагань. *Спортивна медицина і фізична реабілітація*, 1, 49–59. <https://doi.org/10.32652/spmed.2022.1.49-59>

24. Clancy, R. B., Herring, M. P., MacIntyre, T. E., & Campbell, M. J. (2016). A review of competitive sport motivation research. *Psychology of Sport and Exercise*, 27, 232–242. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.09.003>

25. Lutsenko, O., & Galaziuk, V. (2021). Peculiarities of the psychological component in the archery long-term training system in different countries. *The Journal of V. N. Karazin Kharkiv National University. A Series of "Psychology"*, 71, 65–80.

REFERENCES

1. Andrienko, G., Shynkaruk, O., & Lytvynenko, Yu. (2021). Biomechanical control of stability and balance of qualified sportswomen in cheerleading in the cheer-dance-freestyle-duet discipline by the method of stabilography. *Sports Medicine, Physical Therapy and Occupational Therapy*, 2, 3–12.

2. Boretska, N. P. (2004). Levels of sports selection and the role of the rate of development of physical abilities as a selection criterion in rhythmic gymnastics. *Young Sports Science of Ukraine: Collection of Scientific Works*, 8(1), 43–47.

3. Weinberg, R., & Gould, D. (2014). *Psychology of sports*. Olympia Literature.

4. Voronova, V. (2019). *Psychology of sports: Teaching manual*. Olympic Literature.

5. Dolbysheva, N., & Kydon, V. (2017). Patterns of interrelationship of technical, physical fitness and functional state of sportswomen engaged in aesthetic gymnastics. *Physical Culture, Sport and Health of the Nation: Collection of Scientific Works*, 4(23), 30–36.

6. Zanyuk, S. (2002). *Psychology of motivation: Study guide*. Lybid.

7. Kozhanova, O., & Nesterova, T. V. (2018). *Selection of female athletes for teams in group exercises of rhythmic gymnastics: Monograph*. Borys Hrinchenko Kyiv University.

8. Kolomeitseva, O. M., Sinytsia, S. V., & Sinytsia, T. A. (2016). Determining the motivations of children and young people, who are engaged in sports sections, to engage in cheerleading. *Physical Culture: Theory and Practice*, 3, 119–123.

9. Korobeynikov, H. V., Dudnyk, O. K., & Konyaeva, L. D. (2008). *Diagnosis of psychophysiological states of athletes: Method manual*. [Publisher not specified].
10. Screamer, O. (2023). Psychological characteristics of athletes in complex coordination sports. Modern approaches to their sports selection. *Sports Medicine, Physical Therapy and Occupational Therapy*, 2, 37–42. <https://doi.org/10.32652/spmed.2023.2.37-42>
11. Krikun, O., & Voronova, V. (2024). Cheerleading as a type of sports activity: Peculiarities of training and competitive activities of athletes. *Sports Science Spectrum*, 1, 23–29. <https://doi.org/10.32782/spectrum/2024-1-4>
12. Krikun, O., Voronova, V., & Fedorchuk, S. (2022). Significance of personal qualities of qualified athletes and coaches in cheerleading. In *Actual Problems of Psychological-Pedagogical Support and Development of Subjects of Sports Activities: V All-Ukrainian Scientific E-Conference with International Participation* (pp. 23–24). NUFVSU.
13. Krikun, O., Voronova, V., & Fedorchuk, S. (2023). Emotional burnout in qualified athletes and coaches in cheerleading. *Theory and Methodology of Physical Education and Sports*, 1, 39–43. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2023.1.39-43>
14. Lymak, M. V., & Petryshche, V. Yu. (2012). *Psychologist for work: Diagnostic techniques*. Oleksandra Harkusha Publishing House.
15. Makarenko, M. V., & Lyzohub, V. S. (2011). *Ontogeny of human psychophysiological functions*. [Publisher not specified].
16. Mytko, A. V. (2022). *Peculiarities of anxiety in badminton players with different levels of self-esteem: Qualification work of a bachelor's degree in psychology*. Sumy State University.
17. Nesterova, T. V., & Kozhanova, O. S. (2010). Factors of individual-psychological and psycho-physiological compatibility of sportswomen during selection for teams in group exercises of rhythmic gymnastics. *Problems of Physical Education and Sports*, 1, 87–90.
18. Pavlyk, O. M., & Vasylenko, I. S. (2015). Peculiarities of the emotional and motivational sphere of student-athletes. *Scientific Bulletin of Kherson State University. Series: Psychological Sciences*, 1(1), 52–56.
19. Sinytsia, S. V., Sinytsia, T. O., & Kornosenko, O. K. (2020). Algorithmization of the process of organizing cheerleading competitions using the CASE tool. *Bulletin of the Chernihiv Collegium National University Named After T. G. Shevchenko*, 10(166), 124–132.
20. Sosina, V. Yu., Mazur, I. V., Wartovnyk, V. O., & Tokar, T. V. (2024). Peculiarities of formation of synchronicity of exercises in choreography and technical-aesthetic sports at the stage of initial and preliminary basic training. *Olympicus*, 1, 145–152. <https://doi.org/10.24195/olympicus/2024-1.20>

21. Shynkaruk, O. (2017). Peculiarities of psychophysiological selection of athletes in the process of long-term improvement. *Actual Problems of Physical Education and Methods of Sports Training*, 2, 66–74.
22. Shynkaruk, O. I. (2018). Selection and orientation of athletes in the multi-year training system. In V. M. Kostyukevych (Ed.), *Theoretical and methodological foundations of managing the process of training athletes of various qualifications: A collective monograph* (pp. 156–189). Planer. <https://library.megu.edu.ua:9443/jspui/handle/123456789/2974>
23. Shynkaruk, O. A., Andrienko, G. S., & Fedorchuk, S. V. (2022). Psychological and psychophysiological monitoring of the condition of qualified cheerleading athletes in the discipline of cheer-dance freestyle during preparation for the main competitions. *Sports Medicine and Physical Rehabilitation*, 1, 49–59. <https://doi.org/10.32652/spmed.2022.1.49-59>
24. Clancy, R. B., Herring, M. P., MacIntyre, T. E., & Campbell, M. J. (2016). A review of competitive sport motivation research. *Psychology of Sport and Exercise*, 27, 232–242. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.09.003>
25. Lutsenko, O., & Galaziuk, V. (2021). Peculiarities of the psychological component in the archery long-term training system in different countries. *The Journal of V. N. Karazin Kharkiv National University. A Series of "Psychology"*, 71, 65–80.

Стаття надіслана до редколегії 23.02.2025
Статтю рекомендовано до друку 10.03.2025

АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ПІДХОДІВ ДО КЕРУВАННЯ ПІДГОТОВКОЮ СТИБУНІВ У ВИСОТУ З РОЗБІГУ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Добровольський Богдан,

Житомирський державний університет імені Івана Франка;

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

<https://orcid.org/0009-0003-2899-6321>;

email: bohdan.dobrovolskiy@gmail.com

Ахметов Рустам,

доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор,

Житомирський державний університет імені Івана Франка,

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

<https://orcid.org/0000-0003-3059-3604>;

email: rustamarfa13@gmail.com

Анотація. Актуальність. Підготовка кваліфікованих спортсменів є важливою актуальною проблемою сучасного спорту та потребує пошуку нових ефективних підходів та оптимізації тренувального процесу спортсменів. Сучасні підходи до оптимізації керування тренувальним процесом визначають необхідність комплексного підходу з використанням сучасних технологій, методів контролю та прогнозування на основі індивідуальних особливостей спортсменів.

Мета дослідження: аналіз і узагальнення сучасних підходів щодо керування спортивною підготовкою кваліфікованих стрибунів у висоту з розбігу, з метою оптимізації тренувального процесу на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Матеріали і методи дослідження. У роботі було використано наступні методи наукового дослідження: аналіз і узагальнення літературних джерел та інтернет-ресурсів, педагогічне спостереження, вивчення досвіду провідних тренерів.

Результати дослідження. У результаті проведеного дослідження з'ясовано, що тренери використовують традиційні методичні підходи у підготовці спортсменів, які не завжди відповідають сучасним вимогам. Тому, виникає необхідність переосмислення та трансформації нових ідей у

тренувальний процес спортсменів, особливо на етапі спеціалізованої базової підготовки, що дасть можливість з більшою достовірністю прогнозувати та коректувати тренувальний процес з метою досягнення високих спортивних результатів.

Висновки. Результати проведеного дослідження дали змогу встановити ряд недоліків і проблем у підготовці спортсменів на етапі спеціалізованої базової підготовки, які потребують нагального вирішення. Разом з тим, у науково-методичній літературі виявлено деякі методики тренування, які можна застосувати для удосконалення керування процесом підготовки стрибунів у висоту з розбігу на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Ключові слова: аналіз інформаційних джерел, методичний підхід, оптимізація, прогнозування, інформативні параметри, спортивне тренування, стрибки у висоту.

ANALYSIS OF MODERN APPROACHES TO THE MANAGEMENT OF TRAINING OF HIGH JUMPERS FROM A RUNNING START AT THE STAGE OF SPECIALIZED BASIC TRAINING

Dobrovolsky Bohdan, Akhmetov Rustam

Abstract. Topicality. The training of qualified sportsmen is an important topical problem of modern sport and requires the search for new effective approaches and optimization of the training process of sportsmen. Modern approaches to optimization of management of the training process determine the necessity of an integrated approach with the use of modern technologies, methods of control and forecasting on the basis of individual characteristics of sportsmen.

The purpose of the research: analysis and generalization of modern approaches to the management of sports training of qualified high jumpers from a run-up, in order to optimize the training process at the stage of specialized basic training.

Materials and methods of the research. The following methods of scientific research were used in this work: analysis and generalization of literary sources and Internet resources, pedagogical observation, study of experience of leading coaches.

Results of the study. As a result of the study, it was found that coaches use traditional methodological approaches in the training of athletes, which do not always meet modern requirements. Therefore, there is a necessity of rethinking and transformation of new ideas in the training process of sportsmen, especially at the stage of specialized basic training, that will give an opportunity to predict and correct the training process with greater reliability in order to achieve high sports results.

Conclusions. The results of the conducted research made it possible to establish a number of shortcomings and problems in the training of sportsmen at the stage of

specialized basic training which need urgent solution. At the same time, the scientific and methodical literature reveals effective methods of training which can be applied for the improvement of management of training of high jumpers from a run-up at the stage of specialized basic training.

Keywords: analysis of information sources, methodological approach, optimization, forecasting, informative parameters, sports training, high jump.

Постановка проблеми. Підготовка спортсменів – це складний багатогранний процес, ведучим критерієм якого є досягнення максимально високих спортивних результатів через вирішення поставлених завдань і чітке, методично правильне керування тренера. Завдання, які вирішуються в процесі спортивного тренування, повинні конкретизуватися відповідно до однорідних груп спортсменів, команд, окремих спортсменів з урахуванням особливостей етапу багаторічної підготовки, у тому числі типу тренувального заняття, рівня спортивної майстерності, стану здоров'я, специфіки виду спорту та інших умов.

Досягнення високих спортивних результатів потребує оптимізації керування підготовкою спортсменів на основі пошуку нових підходів у тренувальному процесі на різних етапах багаторічного удосконалення. Особливо це стосується тренувального процесу на етапі спеціалізованої базової підготовки, так як цей етап має забезпечити передумови для підготовки спортсмена до високих досягнень.

Етап спеціалізованої базової підготовки спрямований на розвиток спеціальних фізичних і вольових якостей та забезпечення володіння раціональною спортивною технікою на більш високому рівні, її індивідуалізації, що сприяє підвищенню спортивної майстерності та результативності. На цьому етапі, значно збільшуються обсяг тренувальної роботи та змагальна практика (Платонов, 2021; Ахметов, 2011; Костюкевич, Шинкарук, & Врублевський, 2021; Конестяпін, 2010; Баштовенко, & Оніщук, 2023).

Серед актуальних напрямків подальшого вдосконалення спортсменів на етапі спеціалізованої базової підготовки, чільне місце займає ефективне керування тренувальним процесом із використанням сучасних технологій, методів контролю та прогнозування на основі індивідуальних особливостей.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Керування трактується як будь-яка зміна стану якогось об'єкта, системи чи процесу, що обумовлює досягнення поставленої мети та завдань або як впорядкування певної системи, відповідно до об'єктивних закономірностей у конкретній сфері діяльності (Платонов, 2021).

Керування можна також трактувати як спеціально організований вплив на об'єкт управління для отримання запланованого результату. У спортивному тренуванні організований, тобто цілеспрямований вплив на спортсмена, із

застосуванням необхідних засобів і методів, відповідно до поставлених завдань, здійснює тренер. Керування тренувальним процесом тоді є інформаційним і ефективним, коли має певну послідовність: планування – організація виконання завдань, відповідно до планування – контроль за виконанням поставлених завдань – аналіз отриманих результатів – коригування, при наявності помилок і недоліків – планування на наступний період (Кутек, & Ахметов, 2018).

Метою керування процесом спортивної підготовки є організація та проведення тренувального процесу на основі різних видів підготовленості спортсмена, з урахуванням специфіки виду спорту та вимог змагальної діяльності на такому рівні, що забезпечить досягнення найвищих спортивних результатів.

У теорії спортивного тренування існують різні погляди на керування тренувальним процесом. У стрибках у висоту з розбігу керування тренувальним процесом залишається більш традиційним, ніж диктують сучасні вимоги спортивної науки та практики.

Аналіз сучасної спеціальної літератури, результатів досліджень щодо виконання тренувальних завдань, свідчать про збільшення обсягу тренувальних навантажень. Фахівці стверджують, що збільшення тренувального навантаження має не завжди позитивний вплив на результативність спортсменів (Ахметов, Кутек, & Шаверський, 2020; Бобровник, 2007; Костюкевич, Шинкарук, & Врублевський, 2021; Тищенко, & Лисенчук, 2019; Ханікянц, 2005). Надмірне підвищення обсягів тренувального навантаження, як кількісного показника, часто не сприяє підвищенню спортивних результатів. Тому вдосконалення керування підготовкою спортсменів, особливо на етапі спеціалізованої базової підготовки не втрачає своєї актуальності. У зв'язку з цим, виникає необхідність пошуку нових ефективних підходів до оптимізації тренувального процесу спортсменів.

Мета дослідження: аналіз та узагальнення сучасних підходів щодо керування спортивною підготовкою кваліфікованих стрибунів у висоту з розбігу з метою оптимізації тренувального процесу на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Матеріали і методи дослідження. У роботі було використано наступні методи наукового дослідження: аналіз і узагальнення літературних джерел та інтернет-ресурсів, зокрема вивчення досвіду провідних тренерів.

У процесі ознайомлення й узагальнення інформаційних джерел було проаналізовано та узагальнено результати досліджень науковців, які вивчали та досліджували питання підготовки спортсменів на різних етапах багаторічного вдосконалення, зокрема на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Методологічну базу роботи склали результати наукових досліджень вчених: Ахметова, 2011, 2016; Конестяпіна, 2010; Бобровника, 2007; Кутек, 2018, 2019; Ханікянц, 2005.

Особливе місце у нашому дослідженні займають наукові напрацювання та власний досвід у стрибках у висоту з розбігу майстра спорту міжнародного класу з легкої атлетики, фіналіста XX Олімпійських ігор Рустама Ахметова.

Результати дослідження. У результаті проведеного дослідження встановлено, що головною умовою вирішення завдань у підготовці спортсменів є підвищення оперативності керування тренувальним процесом на основі своєчасної корекції виявлених недоліків і його оптимізації. Оптимізація тренувального процесу в сучасних умовах не може базуватися лише на основі особистої інтуїції чи досвіді тренера (Ахметов, 2011). Ефективність спортивного тренування значно підвищується при умові застосування спеціальних принципів керування, які включають постійний зворотний зв'язок і оперативне коригування тренувального процесу (Платонов, 2021).

Результати тренувальної та змагальної діяльності спортсмена у вигляді об'єктивних кількісних показників про стан функціональних систем організму, спеціальної фізичної та технічної підготовленості повинні постійно аналізуватися тренером. При цьому підвищення спеціальної фізичної та технічної підготовленості тісно взаємопов'язано і залежить від приросту показників функціональних систем організму.

Відомо, що найбільш важливим завданням у підготовці спортсменів є низка чітко запланованих тренером дій для виконання спортсменом, що сприятиме підвищенню рівня функціональних можливостей його організму й ефективно вплине на спеціальну фізичну працездатність і технічну майстерність (Філіппов, & Сосновський, 2017; Шинкарук, & Тайболіна 2020; Шкребтій, 2016).

Аналіз результатів досліджень (Ахметов, 2011, 2016, 2020), досвіду провідних тренерів свідчать, що тренувальний процес стрибунів у висоту з розбігу на етапі спеціалізованої базової підготовки необхідно проводити зі змінами характеру навантажень у річному макроциклі та спрямуванням на економізацію тренувального процесу, що характеризується:

- використанням великого обсягу спеціально-підготовчих вправ (стрибки з великого та середнього розбігу, спринтерський біг в межах 95–100 %, застрибування на підвищення (тумбу) з розбігу, вправи з обтяженнями у «вибуховому» режимі);
- збільшенням швидкості та потужності виконання спеціальних силових вправ при зменшенні обсягу силового навантаження;
- максимальним використанням засобів спеціальної фізичної підготовки на певних етапах річного циклу (до 25 % на місяць від річного обсягу засобів);

- підвищенням показників спеціальної фізичної та технічної підготовленості;
- індивідуалізацією підготовки спортсменів – підбір спеціальних засобів підготовки, вибір індивідуального варіанту техніки стрибка у висоту з розбігу;
- підвищенням якості контролю за виконанням засобів спеціальної фізичної та технічної підготовленості.

Аналіз результатів наукових досліджень щодо удосконалення фізичної підготовленості показав, що функціональний стан організму спортсмена є одним з основних чинників, від якого залежить підвищення спортивних результатів (Ханікянц, 2005; Шинкарук, & Тайболіна 2020; Го, Кун, Довгодько, Дяченко, & Го, 2022). Великий обсяг тренувального навантаження виконується зі значно меншою інтенсивністю м'язового напруження, порівняно зі змагальним навантаженням. Тому, у тренувальному процесі важливим є завдання підвищення інтенсивності тренувальних вправ, що дасть можливість довести до необхідного рівня функціональний стан спортсмена. Підвищення інтенсивності тренувальних навантажень на етапі спеціалізованої базової підготовки зумовлено, передусім, збільшенням змагальної практики, економізацією тренувальних зусиль.

Збільшення обсягу спеціальної фізичної підготовки дасть можливість створити підґрунтя для технічної підготовленості та сприятиме підвищенню рівня спортивної майстерності. Чим вищий рівень спортивної майстерності, тим нижчий ефект від вправ, які виконуються в режимі невисокої інтенсивності.

У свою чергу, тренувальні вправи доведені до автоматизму, до яких звикли спортсмени, не підвищують рівень технічної майстерності, що спонукає тренера вносити корективи у завдання тренувального процесу. І навпаки, завдяки використанню рухових дій, якими добре оволодів спортсмен на рівні рухової навички, можна підвищити тренуваність при умові збільшення їх інтенсивності.

На етапі спеціалізованої базової підготовки важливим є використання великого обсягу спеціально-підготовчих вправ, максимально наближених за структурою рухів до змагальної вправи та, які одночасно вирішують завдання як технічної, так і фізичної підготовленості спортсменів.

Встановлено, що на етапі спеціалізованої базової підготовки великого значення набуває індивідуалізований підхід у тренувальному процесі, коли навантаження спортсменів підходять до граничного рівня, а функціональні можливості потребують адаптації до тренувального навантаження. З'ясовано також, що у кваліфікованих спортсменів ефективність тренувального процесу значно підвищується при використанні тренувальних навантажень з урахуванням індивідуальних особливостей (Баштовенко, & Оніщук, 2023; Шкребтій, 2016). Відомо, що чим вищий рівень кваліфікації спортсменів, тим

більш раціональна їх індивідуальна техніка змагальної вправи. Виконання тренувальної програми, з урахуванням індивідуальних особливостей – сильних сторін технічної та спеціальної фізичної підготовленості спортсмена – один із ефективних напрямків спортивної підготовки (Конестяпін, 2010; Платонов, 2021; Тищенко, & Лисенчук, 2019).

На наш погляд, перспективним напрямком удосконалення підготовки спортсменів, які спеціалізуються в стрибках у висоту з розбігу, на етапі спеціалізованої базової підготовки є застосування принципу індивідуалізації, який передбачає диференціацію тренувальних завдань, способів їх вирішення, серед яких розподіл фізичного навантаження відповідно до їх індивідуальних параметрів. Дослідження індивідуальної структури фізичної підготовленості дає можливість значно підвищити ефективність навчально-тренувального процесу та змагальної діяльності.

У процесі керування підготовкою спортсменів важливого значення набуло прогнозування результативності, яке базується на розробці та впровадженні комп'ютерних програм і характеризується дослідженням сукупності параметрів різних сторін спортивної підготовки та забезпечує досягнення запланованих спортивних результатів (Ахметов, 2011; Akhmetov, Kutek, & Shaverskyi, 2016; Яворська, 2010). Впровадження комп'ютерних програм дозволяє досліджувати з більшою достовірністю та прогнозувати тренувальний процес на новому рівні, що передбачає підвищення якості та збільшення динаміки змагальної результативності. Такий підхід у підготовці кваліфікованих спортсменів забезпечує систематизований контроль за тренувальним процесом і дає можливість визначити найбільш значимі напрямки удосконалення спортивної підготовки, особливо на етапі спеціалізованої базової підготовки.

У результаті пошуку ефективних методик тренування кваліфікованих спортсменів швидко-силових видів спорту, нами виявлено концептуальну модель керування багаторічним тренувальним процесом стрибунів у висоту, яка експериментально апробована і використовується у підготовці спортсменів Бердичівської школи стрибунів у висоту (Ахметов, 2011; 2016) та у навчально-тренувальному процесі спортсменок, які спеціалізуються у стрибках у довжину та висоту з розбігу (Яворська, 2010; Кутек, 2018, 2020).

Дані концептуальні моделі керування тренувальним процесом передбачають послідовне вирішення наступних завдань: тестування рівня розвитку фізичних якостей у спортсменів; формування груп спортсменів із переважним розвитком швидкісних, швидко-силових або силових здібностей; тестування фізичної та технічної підготовленості та порівняння показників з модельними параметрами – виявлення проблемних компонентів у розвитку фізичних якостей, технічних елементів, які потребують удосконалення;

прогнозування спортивного результату з урахуванням показників фізичної й технічної підготовленості та доведення їх дорівня мінімальних показників модельних характеристик; стимуляція процесів відновлення організму спортсменів; програмування технічної підготовленості спортсменів із використанням додаткових засобів; корекція тренувального процесу на основі методів контролю за фізичною та технічною підготовленістю; індивідуалізація тренувального процесу з урахуванням індивідуальних особливостей спортсменів.

Дискусія. Проведене дослідження, відповідно до актуальності обраної теми, свідчить, що вдосконалення керування спортивною підготовкою потребує широкого теоретичного осмислення, наукового й експериментального обґрунтування великої кількості питань, які стосуються тренувального процесу спортсменів і змагальної діяльності (Платонов, 2021; Ахметов, 2011, 2016; Конестяпін, 2010; Костюкевич, Шинкарук, & Врублевський, 2021; Kutek et., all., 2019, 2020; Bompa, & Haff, 2009).

Проведений аналіз науково-методичної літератури, що стосується підготовки стрибунів у висоту з розбігу, свідчить, що у спортивному тренуванні стрибунів на етапі спеціалізованої базової підготовки використовуються традиційні методичні підходи, які не завжди відповідають сучасним вимогам. На нашу думку, керування процесом спортивної підготовки на основі традиційних методичних підходів є дискусійним питанням. Тому, виникає необхідність переосмислення, узагальнення та трансформації нових ідей у тренувальний процес спортсменів.

Результати проведеного дослідження, зокрема аналіз професійної діяльності тренерів зі стрибків у висоту з розбігу підтверджують, що спортивну підготовку необхідно регулювати на основі впровадження новітніх технологій спортивної науки та практики, оскільки обсяг нової інформації щодо спортивної підготовки постійно збільшується й вимагає узагальнення та систематизації. Тому застосування отриманих даних з метою вдосконалення системи спортивної підготовки та, зокрема, керування тренувальними та змагальними навантаженнями в процесі підготовки стрибунів у висоту з розбігу на етапі спеціалізованої базової підготовки, вимагає поглибленого вивчення.

Висновки. Аналіз і узагальнення результатів досліджень науковців, вивчення досвіду провідних тренерів щодо підготовки кваліфікованих спортсменів зі стрибків у висоту з розбігу та їх спортивні досягнення дали змогу виявити ряд недоліків і проблем у підготовці спортсменів на етапі спеціалізованої базової підготовки, які потребують нагального вирішення. Разом з тим, у науково-методичній літературі представлено ефективні, експериментально перевірені методики тренування кваліфікованих спортсменів,

які можна застосувати для удосконалення керування підготовкою стрибунів у висоту з розбігу на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Перспективи подальших досліджень. Усе вищевикладене спонукало до детального вивчення окресленої проблеми та проведення подальших досліджень щодо оптимізації тренувального процесу стрибунів у висоту з розбігу на етапі спеціалізованої базової підготовки з використанням найбільш ефективних методик тренування.

Автори заявляють, що не мають конфлікту інтересів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Ахметов, Р. Ф. (2011). Моделювання в процесі управління навчально-тренувальним процесом спортсменів-легкоатлетів. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць*, (14), 14–19.
2. Ахметов, Р. Ф., Кутек, Т. Б., & Шаверський, В. К. (2020). Програмне управління технічною майстерністю кваліфікованих спортсменів. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць*, 9(28), 231–236. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2020-9\(28\)-231-236](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2020-9(28)-231-236)
3. Баштовенко, О., & Оніщук, Л. (2023). Інтегрований підхід до управління тренувальною та змагальною діяльністю спортсменів. *Перспективи та інновації науки*, 15(33).
4. Бобровник, В. І. (2007). *Формування технічної майстерності легкоатлетів-стрибунів високої кваліфікації в системі спортивної підготовки* [Автореферат дисертації доктора наук з фізичного виховання і спорту]. Національний університет фізичного виховання і спорту України.
5. Го, П., Кун, С., Довгодько, Н., Дяченко, А., & Го, Ж. (2022). Системний підхід до організації функціональної підготовки спортсменів високого класу. *Спортивна наука та здоров'я людини*, 1(7). <https://doi.org/10.28925/2664-2069.2022.13>
6. Конестяпін, В. Г. (2010). Ритмо-темпові характеристики розбігу як критерії оцінки технічної майстерності стрибунів у висоту. *Олімпійський спорт та спорт для всіх*, (77).
7. Костюкевич, В., Шинкарук, О., & Врублевський, Є. (2021). Теоретико-методичні аспекти програмування та моделювання тренувального процесу спортсменів різної кваліфікації. *Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування*, (267).
8. Кутек, Т. Б., & Ахметов, Р. Ф. (2018). Еволюція інструментальних методів контролю в завданнях об'єктивізації управління багаторічною підготовкою спортсменів. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, 6(25), 147–153.

9. Платонов, В. М. (2021). *Сучасна система спортивного тренування*. Перша друкарня.
10. Тищенко, В. О., & Лисенчук, Г. А. (2019). Аналіз сучасних підходів до використання інноваційних технологій для вдосконалення спеціальної фізичної та технічної підготовки в спорті. *Наукові проблеми фізичної культури*, (6), 99–104.
11. Філіппов, М. М., & Сосновський, В. В. (2017). Порівняння інформативності різних методів визначення фізичної працездатності спортсменів. *Наукові проблеми фізичної культури*. НПУ ім. М. П. Драгоманова, ЗК, 482–485.
12. Ханікянц, О. В. (2005). Моделі фізичної та технічної підготовленості стрибунів у висоту різної кваліфікації. *Молода спортивна наука України*, 9(1), 203–209.
13. Шинкарук, О., & Тайболіна, Л. (2020). Функціональний стан серцево-судинної системи спортсменів високої кваліфікації в процесі інтенсивної змагальної діяльності. *Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія*, 1, 49–60.
14. Шкребтій, Ю. М. (2016). Управління тренувальними і змагальними навантаженнями спортсменів високого класу в умовах інтенсифікації процесу підготовки. *Молодь та олімпійський рух: матеріали X Міжнародної конференції*, Київ, 203–209.
15. Яворська, Т. (2010). Особливості прогнозування результативності спортсменів як фактора підвищення ефективності навчально-тренувального процесу. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, (3), 148–150.
16. Akhmetov, R. F., Kutek, T. B., & Shaverskyi, V. K. (2016). Management of technical skills of highly qualified female athletes specializing in athletic jumps. *Journal of Physical Education and Sport*, 16(2), 569–572.
17. Bompa, T., & Haff, G. (2009). *Periodization: Theory and methodology of training* (pp. 63–84). Human Kinetics.
18. Kutek, T., Akhmetov, R., Vovchenko, I., Korneychuk, N., & Bloshchynskyi, I. (2020). Advanced technologies in controlling training process for qualified athletes. *International Journal of Applied Exercise Physiology*, 9(9), 141–146.
19. Kutek, T., Akhmetov, R., Potop, V., Kostiukevych, V., & Tolkach, V. (2019). Improving the technology for managing the training process of qualified athletes. *Journal of Physical Education and Sport*, 19(330), 2200–2205.

REFERENCES

1. Akhmetov, R. F. (2011). Modeling in the process of managing the educational and training process of track and field athletes. *Physical Culture, Sports and Health of the Nation: Collection of Scientific Works*, 14–19.
2. Akhmetov, R. F., Kutek, T. B., & Shaversky, V. K. (2020). Program management of technical mastery of qualified athletes. *Physical Culture, Sports and Health of the Nation: Collection of Scientific Works*, 10, 231–236. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2020-9\(28\)-231-236](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2020-9(28)-231-236)
3. Bobrovnyk, V. I. (2007). Formation of technical mastery of high-qualified track and field jumpers in the system of sports training [Doctoral dissertation, National University of Physical Education and Sports of Ukraine].
4. Bashtovenko, O., & Onishchuk, L. (2023). Integrated approach to managing training and competitive activities of athletes. *Prospects and Innovations of Science*, 15(33).
5. Guo, P., Kun, S., Dovgodko, N., Dyachenko, A., & Guo, Z. (2022). Systemic approach to organizing functional training of high-class athletes. *Sports Science and Human Health*. <https://doi.org/10.28925/2664-2069.2022.13>
6. Konestyapin, V. G. (2010). Rhythmic and tempo characteristics of the run as criteria for assessing the technical skills of high jumpers. *Olympic Sports and Sports for All*, 77.
7. Kostyukevich, V., Shynkaruk, O., & Vrubelsky, E. (2021). Theoretical and methodological aspects of programming and modeling the training process of athletes of different qualifications. *Current Problems of Physical Education and Sports Training Methods*, 267.
8. Kutek, T. B., & Akhmetov, R. F. (2018). Evolution of instrumental control methods in the tasks of objectification of management of long-term training of athletes. *Physical Culture, Sports and Health of the Nation*, 6, 147–153.
9. Platonov, V. M. (2021). *Modern system of sports training*. First Printing House.
10. Tyshchenko, V. O., & Lysenchuk, G. A. (2019). Analysis of modern approaches to the use of innovative technologies to improve special physical and technical training in sports. *Scientific Problems of Physical Culture*, 6, 99–104.
11. Filippov, M. M., & Sosnovsky, V. V. (2017). Comparison of the informativeness of different methods for determining the physical performance of athletes. *Scientific Problems of Physical Culture*, 3K, 482–485.
12. Khanikyants, O. V. (2005). Models of physical and technical fitness of high jumpers of different qualifications. *Young Sports Science of Ukraine*, 9(1), 203–209.

13. Shynkaruk, O., & Taibolina, L. (2020). Functional state of the cardiovascular system of highly qualified athletes during intensive competitive activity. *Sports Medicine, Physical Therapy and Occupational Therapy*, 1, 49–60.
14. Shkrebtiiy, Yu. M. (2016). Management of training and competitive loads of high-class athletes in conditions of intensification of the training process. In *Youth and the Olympic Movement: Materials of the X International Conference* (pp. 203–209). Kyiv.
15. Yavorska, T. (2010). Features of predicting the performance of athletes as a factor in increasing the efficiency of the educational and training process. *Pedagogy, Psychology and Medical and Biological Problems of Physical Education and Sports*, 3, 148–150.
16. Akhmetov, R. F., Kutek, T. B., & Shaverskyi, V. K. (2016). Management of technical skills of highly qualified female athletes specializing in athletic jumps. *Journal of Physical Education and Sport*, 16(2), 569–572.
17. Bompa, T., & Haff, G. (2009). *Periodization: Theory and methodology of training* (pp. 63–84). Human Kinetics.
18. Kutek, T., Akhmetov, R., Vovchenko, I., Korneychuk, N., & Bloshchynskyi, I. (2020). Advanced technologies in controlling training process for qualified athletes. *International Journal of Applied Exercise Physiology*, 9(9), 141–146.
19. Kutek, T., Akhmetov, R., Potop, V., Kostiukevych, V., & Tolkach, V. (2019). Improving the technology for managing the training process of qualified athletes. *Journal of Physical Education and Sport*, 19(330), 2200–2205.

Стаття надіслана до редколегії 20.02.2025

Статтю рекомендовано до друку 11.03.2025

АНТРОПОМЕТРИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ СТИБУНІВ У ДОВЖИНУ ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ

Козлова Олена,

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

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

email: naukasport777@gmail.com

Юй Байхуей,

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

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

email: yubaihuikk@gmail.com

Анотація. Актуальність. Розширення знань щодо антропометричних особливостей кваліфікованих стрибунів у довжину виявляється винятково актуальним як стосовно науки, так і практики та потребує подальшого вивчення.

Мета дослідження. Визначення антропометричних особливостей кваліфікованих стрибунів у довжину як важливого чинника вдосконалення технічної майстерності.

Матеріали та методи дослідження. Методи: теоретичний аналіз і узагальнення джерел науково-методичної літератури, даних мережі Інтернет; аналіз статистичних даних (спортивний результат, маса та довжина тіла); моделювання; статистичний аналіз. Визначали масу та довжину тіла найсильніших стрибунів у довжину з моменту реєстрації світових рекордів і кращих за рейтингом спортсменів 2024 р. ($n = 30$), чемпіонів і призерів Ігор Олімпіад 1988–2024 рр. ($n = 30$), українських стрибунів у довжину різної кваліфікації – майстрів спорту міжнародного класу (МСМК, $n = 30$), майстрів спорту України (МСУ, $n = 50$). На основі отриманих даних розробляли узагальнені, групові моделі, які порівнювалися з індивідуальними значеннями довжини та маси тіла.

Результати дослідження. Середні показники довжини тіла найсильніших стрибунів у довжину, зокрема переможців і призерів

Олімпійських ігор ($n = 58$), становлять 1,85 м ($S = 0,04$ м), а маси тіла ($n=36$) – 76,42 кг ($S = 6,59$ кг). Дослідження показало, що серед майстрів спорту міжнародного класу ($n = 30$) та майстрів спорту України ($n = 50$) немає статистично значущих відмінностей у довжині тіла ($\bar{x} = 1,83$, $S = 0,06$ м) та масі тіла ($\bar{x} = 74,33$, $S = 7,11$ кг і $\bar{x} = 75,54$, $S = 6,87$ кг відповідно, $p > 0,05$). Визначені антропометричні характеристики провідних спортсменів світу та України дозволили створювати узагальнені та групові моделі, що дають змогу порівнювати їх із індивідуальними антропометричними показниками спортсменів.

Висновки. Розроблено узагальнені моделі, що характеризують основні антропометричні показники великої групи стрибунів у довжину, й носять усереднений характер. Порівняння індивідуальних антропометричних показників спортсменів із узагальненою моделлю показало значні відхилення від середніх значень. Це підтверджує необхідність індивідуального підходу до вдосконалення технічної майстерності спортсменів з урахуванням їхніх антропометричних особливостей.

Ключові слова: стрибок у довжину, маса тіла, довжина тіла, антропометричні показники, модель.

ANTHROPOMETRIC FEATURES OF QUALIFIED LONG JUMPERS AS AN IMPORTANT FACTOR IN IMPROVING TECHNICAL SKILL

Kozlova Olena, Yu Baihui

Abstract. Topicality. Expanding knowledge of the anthropometric characteristics of qualified long jumpers is extremely relevant for both science and practice and requires further study. **The purpose of the study.** To determine the anthropometric characteristics of qualified long jumpers as an important factor in improving technical mastery. **Material and methods of the study.** Methods: theoretical analysis and synthesis of sources from scientific and methodological literature, Internet data; statistical data analysis (sports results, body mass, and height); modeling; statistical analysis. The body mass and height of the strongest long jumpers were determined from the moment of world record registration, including the top-ranked athletes of 2024 ($n = 30$), champions and medalists of the Olympic Games from 1988 to 2024 ($n = 30$), and Ukrainian long jumpers of different qualification levels – Honored Masters of Sport ($n = 30$), Masters of Sport ($n = 50$). Based on the obtained data, generalized and group models were developed and compared with individual body height and mass values. **Results of the study.** The average body length of the strongest long jumpers, including Olympic Games winners and medalists ($n = 58$), is 1.85 m ($S = 0.04$ m), while their body mass ($n = 36$) is 76.42 kg ($S = 6.59$ kg). The

study showed that among international-class sports masters ($n = 30$) and Ukrainian sports masters ($n = 50$), there are no statistically significant differences in body length ($\bar{x} = 1.83$ m, $S = 0.06$ m) and body mass ($\bar{x} = 74.33$, $S = 7.11$ kg and $\bar{x} = 75.54$, $S = 6.87$ kg, respectively, $p > 0.05$). The identified anthropometric characteristics of the world's leading athletes and Ukrainian athletes have made it possible to create generalized and group models, enabling comparisons with individual anthropometric characteristics of athletes. **Conclusions.** Generalized models characterizing the key anthropometric indicators of a large group of long jumpers were developed and were found to be averaged in nature. The comparison of individual athletes' anthropometric indicators with the generalized model revealed significant deviations from the average values. This confirms the necessity of an individualized approach to improving athletes' technical mastery, taking into account their anthropometric characteristics.

Keywords: long jump, body mass, body height, anthropometric indicators, model.

Постановка проблеми. Удосконалення технічної майстерності спортсменів як мистецтва виконання системи рухів, що відповідає специфічним особливостям конкретного виду спорту та спрямоване на реалізацію рухових можливостей є важливим напрямом підвищення їхніх спортивних результатів (Бобровник, & Козлова, 2023; Козлова, & Ван Вей, 2020). Серед значної кількості чинників, що впливають на вдосконалення технічної майстерності є антропометричні особливості спортсменів, оскільки вони безпосередньо впливають на ефективність техніки виконання рухових дій з урахуванням специфіки виду змагань. У зв'язку з цим, розширення знань щодо антропометричних особливостей кваліфікованих стрибунів у довжину виявляється винятково актуальним як стосовно науки, так і практики. Серед найважливіших шляхів розробки проблеми безсумнівним є пошук резервів, пов'язаних з орієнтацією на максимальну реалізацію природних задатків, індивідуалізацію процесу вдосконалення технічної майстерності.

Це вимагає розробки відповідних моделей щодо основних антропометричних показників кваліфікованих стрибунів у довжину.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Наявні наукові дані й досвід передової спортивної практики переконливо свідчать про те, що для спортсменів, які спеціалізуються в стрибках у довжину, особливості будови тіла, такі як маса тіла, довжина тіла та кінцівок, пропорції тіла, тип будови м'язів і кісток можуть значно вплинути на їхню здатність до виконання ефективних стрибків (Singh, 2010; Pavlović, Kozina, & Simeonov, 2022). Антропометричні характеристики є важливими критеріями, котрі визначають спортивний результат у стрибках і це стало причиною значного підвищення інтересу до

визначення ступеня їх інформативності (Кутек, Ахметов та ін., 2020). Наукова проблематика, присвячена антропометричним характеристикам стрибунів у довжину, знайшла відображення у багатьох публікаціях, де досліджувалися зв'язки між зростом, довжиною ніг, масою тіла, співвідношенням сегментів тіла та їхнім впливом на спортивний результат тощо. Так, R. Pavlović, Z. Kozina, & A. Simeonov (2022) з'ясовували – чи є зріст і маса тіла інформативними прогностичними показниками для елітних стрибунів. Авторами статті було визначено вплив зросту та маси тіла на найкращі досягнуті спортивні результати 21 стрибунів-чоловіків, проте регресійний аналіз не показав статистично значущого впливу зросту тіла на результати стрибка в довжину, тоді як маса тіла підтвердила значущий зворотний зв'язок з результатами стрибка (Pavlović, Kozina, & Simeonov, 2022). R. Pavlović (2012) досліджував морфологічний статус фіналістів стрибкових видів на Олімпіаді в Пекіні. Він оцінював зріст і масу тіла, індекс маси тіла. Було визначено, що найменший зріст (1,80 м) і масу тіла (75 кг) мали стрибуні у довжину порівняно з іншими спортсменами, які спеціалізуються в інших стрибкових видах легкої атлетики. B. Sulejmani, H. Ismaili, A. Ademi, & A. Iseni (2023) вивчали вплив антропометричних характеристик і швидкості на результативність стрибків у довжину. G. Uzomba, P. Fuchs, C. Cortis, & A. Fusco (2025) розглядали статеві відмінності та взаємозв'язок між антропометричними показниками спортсменів і результатами стрибків у довжину на національному елітному рівні. P. Tiwana (2013) здійснювала порівняльне дослідження антропометричних вимірювань, статури та складу тіла дівчат-стрибунків різної кваліфікації. D. Granić, & R. Pavlović (2023) аналізували антропометричний профіль стрибунів у довжину та визначали відмінності між фіналістами Ігор Олімпіади чоловіків і жінок різних років (2008, 2012, 2016). На підставі середніх значень, отриманих результатів фіналістів Олімпійських ігор чоловіків і жінок, а також результатів попередніх досліджень було зроблено висновок, що морфологічний профіль фіналістів обох статей не відхиляється від стандартної мезоектomorphicної моделі. P. Thompson (2009) також вказує, що стрибуні у довжину відносяться до мезоморфного типу. Статистично значущі відмінності спостерігалися в середніх значеннях зросту чоловіків, що призвело до висновку, що стрибуні в Пекіні були значно нижчими за стрибунів у Лондоні ($p < 0,05$) (Granić, & Pavlović, 2023). A. Kruger, & A. Pienaar (2009) досліджували антропометричні, фізичні детермінанти 10-15 –річних хлопчиків із неблагополучних громад Південної Африки у спринтерському бігу та стрибках у довжину. R. Pavlović, Z. Radić та ін. (2013) визначали антропометричні відмінності стрибунів-фіналістів Олімпіади в Пекіні.

Таким чином, аналіз публікацій за темою статті показав, що фахівцям у сфері спорту вдалося вирішити багато питань щодо антропометричних

показників стрибунів у довжину різної статті та кваліфікації. Однак проблема створення індивідуальних моделей, які враховують унікальні антропометричні особливості кожного спортсмена та сприяють підвищенню рівня їхньої технічної майстерності, досі залишається невирішеною.

Мета дослідження – визначення антропометричних особливостей кваліфікованих стрибунів у довжину як важливого чинника вдосконалення технічної майстерності.

Матеріал і методи. Для досягнення мети застосовували такі *методи* дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення джерел науково-методичної літератури, даних мережі Інтернет; аналіз статистичних даних (спортивний результат, маса та довжина тіла); моделювання; статистичний аналіз.

Організація дослідження. У процесі дослідження визначали масу та довжину тіла найсильніших стрибунів у довжину з моменту реєстрації світових рекордів Світової легкої атлетики (ІААФ) та кращих за рейтингом спортсменів 2024 р. ($n = 30$), які продемонстрували високі спортивні результати від 8,13 до світового рекорду 8,95 м та чемпіонів і призерів Ігор Олімпіад 1988–2024 рр. ($n = 30$), їхні спортивні результати перевищували відмітку вісім метрів. Антропометричні показники були отримані у результаті аналізу офіційних сайтів ІААФ (<https://worldathletics.org/>). Також у процесі дослідження аналізували протоколи та персональні дані українських стрибунів у довжину, котрі є у відкритому доступі на сайті федерації легкої атлетики України (<https://uaf.org.ua/>). Визначали спортивні результати, масу та довжину тіла. Аналізувались антропометричні показники стрибунів у довжину різної кваліфікації – МСМК ($n = 30$), МСУ ($n = 50$). На основі отриманих даних розробляли узагальнені та групові моделі. Процес розробки узагальненої моделі включав збір і аналіз даних про антропометричні параметри найсильніших стрибунів у довжину. Узагальнені моделі, що характеризують антропометричні показники великої групи спортсменів і мають усереднений характер порівнювалися з індивідуальними антропометричними характеристиками, а саме трьох стрибунів у довжину, які за всю історію продемонстрували найкращі спортивні результати та шести переможців і призерів чемпіонатів України 2024 та 2025 років. 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. Середні показники довжини тіла найсильніших стрибунів у довжину склали $\bar{x} = 1,85$, $S = 0,04$ м ($p < 0,05$). Слід зазначити, що довжина тіла є генетично обумовленим чинником, оскільки вона значною мірою визначається спадковістю від батьків. Проте, під час вікового розвитку на

довжину тіла також можуть впливати фактори середовища. Зріст у чоловіків-спортсменів зазвичай продовжується до 20-22 років (Платонов, 2021). У цей період відбувається завершення росту кісток, зріст стабілізується та цей показник вже не піддається впливу, проте, як свідчить спортивна практика, впливає на результативність змагальної діяльності, в конкретному випадку спортсменів, які спеціалізуються у стрибках у довжину. Довжина тіла найсильніших стрибунів у довжину знаходиться у діапазоні 1,75–1,95 м.

Маса тіла стрибунів у довжину може мати значний вплив на їх спортивний результат, але цей вплив залежить від кількох факторів, таких як співвідношення м'язової маси та жирової тканини, фізична підготовленість та техніка виконання стрибка. Для стрибунів у довжину важливо мати збалансовану масу тіла, оскільки надлишковий жировий прошарок може знижувати ефективність відштовхування та зменшувати швидкість розбігу. Маса тіла сильніших стрибунів світу така – $\bar{x} = 73,25$, $S = 4,27$ кг. Варто зазначити, що маса тіла є динамічним показником, що піддається змінам залежно від фізичних навантажень, харчування, гормонального фону, віку й інших чинників.

У призерів Ігор Олімпіад у період 1988–2024 рр. у стрибку в довжину ($n = 30$) довжина тіла $\bar{x} = 1,85$, $S = 0,04$ м, маса тіла – $\bar{x} = 76,71$, $S = 8,21$ кг. Отримані показники не мали вірогідних відмінностей порівняно з першою групою спортсменів ($p > 0,05$), що дозволило об'єднати їх в одну групу. Так, середні показники довжини тіла найсильніших стрибунів у довжину, включаючи переможців і призерів Ігор Олімпіад ($n = 58$) такі $\bar{x} = 1,85$, $S = 0,04$ м, а маси тіла ($n = 36$) – $\bar{x} = 76,42$, $S = 6,59$ кг. Визначені антропометричні характеристики сильніших спортсменів світу дали можливість створити узагальнену модель, яка дозволяє проводити порівняння з індивідуальними характеристиками спортсменів. Така модель необхідна для глибшого розуміння того, як антропометричні параметри, впливають на спортивні результати у стрибку в довжину та технічну майстерність.

Дані узагальненої моделі, побудованої на антропометричних показниках стрибунів у довжину, спортивні результати яких у середньому перевищували 8,40 м порівнювали з індивідуальними величинами довжини та маси тіла трьох спортсменів, які за всю історію продемонстрували найкращі спортивні результати, серед них: Майк Пауел – рекордсмен світу в стрибку у довжину (8,95 м), Боб Бімон – олімпійський чемпіон Мехіко (8,90 м), Карл Льюїс – дев'ятиразовий олімпійський чемпіон у спринтерському бігу та стрибку в довжину (8,87 м) (рис. 1).

З отриманих даних видно, що індивідуальні значення довжини та маси тіла цих видатних спортсменів суттєво перевищують або менші за усереднені характеристики, а в окремих випадках – дуже далекі від середніх величин. Наприклад, значення довжини тіла Боба Бімона – 1,91 м, в той час як значення

цього показника узагальненої моделі 1,85 м. Маса тіла видатного спортсмена 70 кг і вона значно менша порівняно з даними узагальненої моделі.

Аналіз антропометричних характеристик українських спортсменів різної кваліфікації дозволив визначити величини маси та довжини тіла спортсменів. Встановлено, що у МСМК ($n = 30$) спортивні результати коливалися у діапазоні 8,01–8,35 м ($\bar{x} = 8,15$, $S = 0,11$ м) середні величини довжини тіла – $\bar{x} = 1,83$, $S = 0,06$ м.

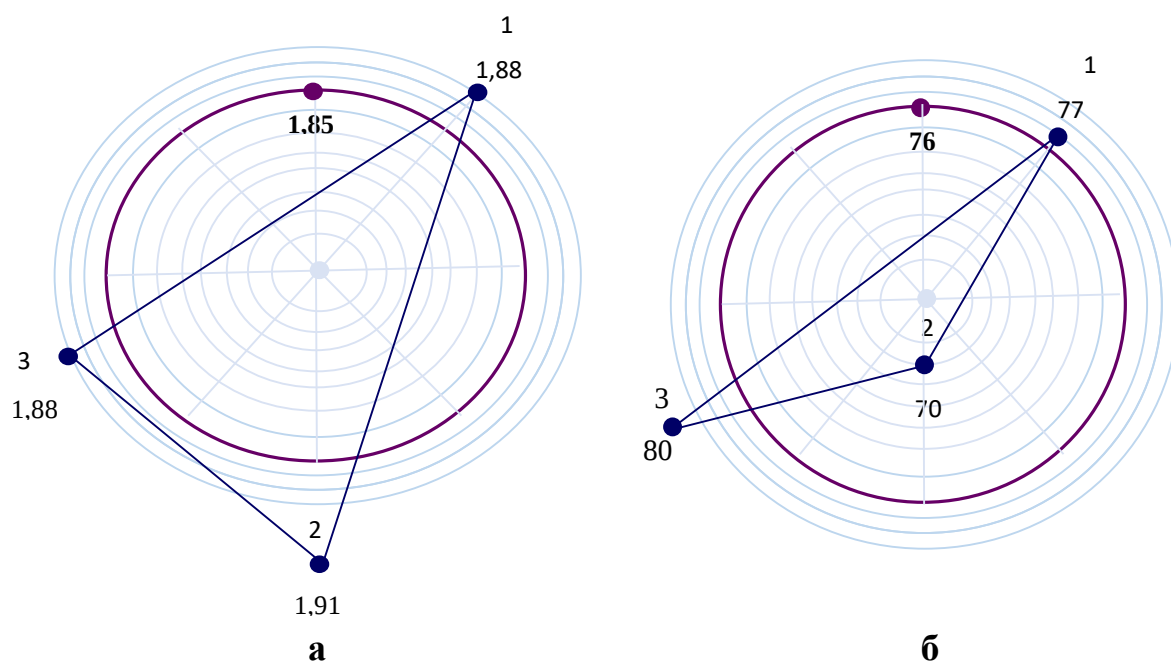


Рис. 1. Порівняльна характеристика індивідуальних антропометричних характеристик найсильніших спортсменів світу з узагальненими моделями: 1 – Майк Пауел, 2 – Боб Бімон, 3 – Карл Льюїс: **а** – довжина тіла, м (1,85 м – узагальнена модель); **б** – маса тіла (76 кг – узагальнена модель)

Отримані дані демонструють широкий діапазон індивідуальних коливань довжини тіла спортсменів від 1,71 до 1,94 м. Аналогічна ситуація щодо маси тіла МСМК. Так, у середньому їх маса тіла складає $\bar{x} = 74,33$, $S = 7,11$ кг, проте індивідуальні коливання цього показника знаходилися у діапазоні від 63 до 90 кг.

Аналіз антропометричних даних кращих за всю історію стрибунів у довжину МСУ ($n = 50$) показав ($\bar{x} = 7,82$, $S = 0,08$ м), що їхні середні величини довжини тіла – $\bar{x} = 1,83$, $S = 0,06$ м і вони статистично не відрізнялися від цих показників МСМК ($p > 0,05$), проте індивідуальні параметри знаходилися у широкому діапазоні від 1,65 до 1,95 м. Середні величини маси тіла у цієї групи стрибунів у довжину – $\bar{x} = 75,54$, $S = 6,87$ кг, а індивідуальні знаходилися в діапазоні від 57 до 90 кг. З отриманих даних видно, що довжина тіла МСМК і МСУ немає статистичних відмінностей $\bar{x} = 1,83$, $S = 0,06$ м і $\bar{x} = 1,83$, $S = 0,06$ м відповідно ($p > 0,05$). Маса тіла МСМК

$\bar{x} = 74,33$, $S = 7,11$ кг, а у МСУ величина цього показника трохи більша – $\bar{x} = 75,54$, $S = 7,11$ кг ($p > 0,05$). Визначені антропометричні характеристики стали основою для розробки групових моделей залежно від кваліфікації спортсменів, які спеціалізуються в стрибках у довжину (рис. 2).

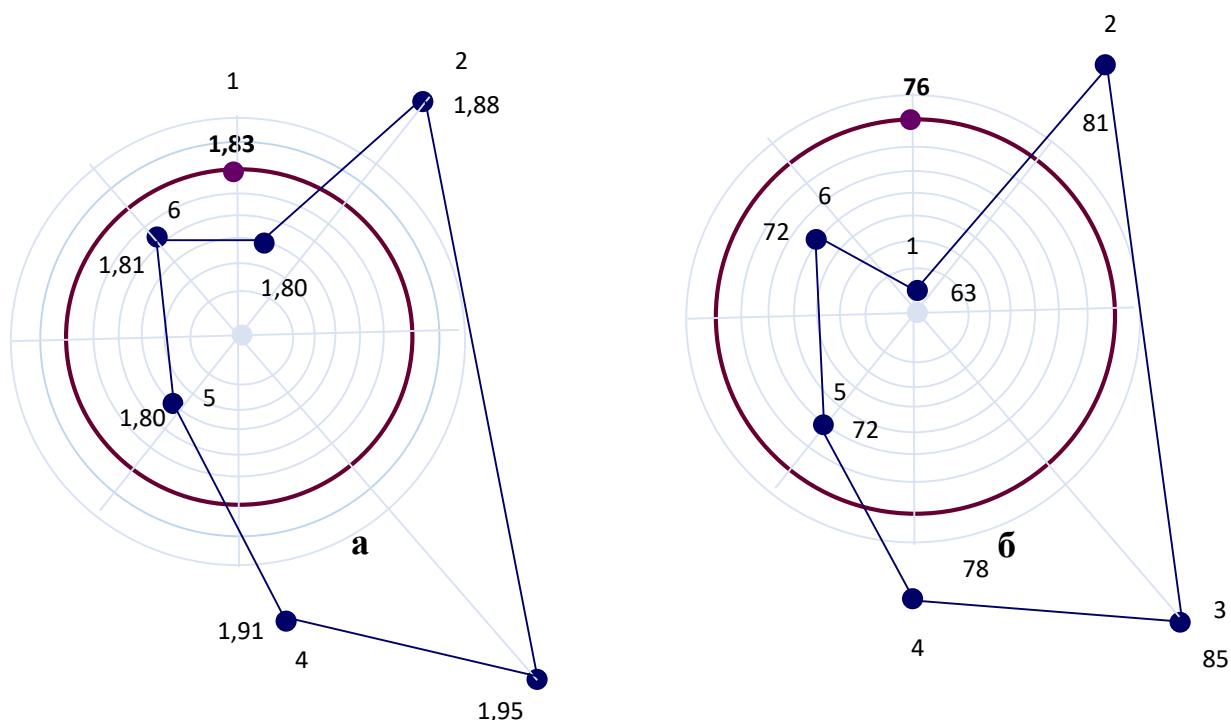


Рис. 2. Порівняльна характеристика індивідуальних антропометричних характеристик переможців і призерів чемпіонатів України 2024–2025 рр. у стрибку в довжину з груповою моделлю МСУ: 1–6 – переможці та призери чемпіонатів України: **а** – довжина тіла, м; **б** – маса тіла, кг.

Зіставлення індивідуальних даних кваліфікованих стрибунів у довжину з узагальненою моделлю МСУ демонструє виключно широкий діапазон коливань, коли величини маси та довжини тіла значно перевищують або менші за усереднені показники.

Дискусія. Отримані результати дослідження дозволили підтвердити дані (Pavlović, Kozina, & Simeonov, 2022) щодо основних антропометричних показників стрибунів у довжину високої кваліфікації. За даними цих авторів спортсмени ($n = 21$) мали середній зріст тіла 184,19 см, де 14 (67,0 %) учасників змагань були зростом 180–190 см, п'ятеро (24,8 %) від 170–180 см і тільки двоє понад 190 см (10 %). Різниця між найвищими та найнижчим спортсменом була 15 см. Отримані нами результати дослідження свідчать, що середні показники довжини тіла найсильніших спортсменів світу ($n = 30$) – $\bar{x} = 1,85$, $S = 0,04$ м, а різниця між максимальним і мінімальним значенням – 20 см. Достовірних відмінностей не визначено. За даними Pavlović, Kozina, & Simeonov (2022) середня маса тіла становила 78,86 кг, десять (47,61 %) учасників мали масу тіла

в межах 80–90 кг, сім (33,33 %) 80–90 кг і два стрибуні в діапазоні 60–70 кг (10 %) або понад 90 кг (10 %), де різниця між найнижчою та найбільшою масою тіла 26 кг. Середні значення маса тіла сильніших стрибунів світу в результатах наших дослідженнях – $\bar{x} = 73,25$, $S = 4,27$ кг ($p < 0,05$).

Отримані результати дослідження дозволили розширити знання в контексті підсумків досліджень фахівців сфери спорту (Granić, & Pavlović, 2023; Pavlović, 2012; Singh, 2010; Kozlova, Wang Wei, & Kozlov, 2020) щодо індивідуальних антропометричних відмінностей кваліфікованих стрибунів у довжину. Так, при зіставленні індивідуальних значень антропометричних показників кваліфікованих стрибунів у довжину з узагальненими модельними даними стикаємося з положенням, коли величини маси та довжини тіла, значно перевищують або менші за усереднені показники, а в окремих випадках – дуже далекі від середніх величин.

Висновки. Розширення знань щодо антропометричних особливостей кваліфікованих стрибунів у довжину виявляється винятково актуальним як стосовно науки, так і практики. Серед найважливіших шляхів розробки проблеми актуальним є пошук резервів, пов'язаних з орієнтацією на максимальну реалізацію природних задатків, індивідуалізацію процесу вдосконалення технічної майстерності з урахуванням антропометричних показників.

Розроблено узагальнені моделі, що характеризують основні антропометричні показники великої групи стрибунів у довжину, й носять усереднений характер. При реалізації узагальненої моделі вихід на рівень спортивних результатів 8,24–8,64 м забезпечується такими величинами антропометричних показників: довжина тіла – 1,85 м, маса тіла – $\bar{x} = 76$ кг. Для досягнення результатів у діапазоні 7,70–8,00 м характерні наступні показники: зріст – 1,83 м, маса тіла – 76 кг.

Порівняння індивідуальних антропометричних показників спортсменів із узагальненою та груповою моделлю показало значні відхилення від середніх значень. Деякі спортсмени мають більшу або меншу масу та довжину тіла, а окремі випадки демонструють значні розбіжності з моделлю. Це підтверджує необхідність індивідуального підходу до вдосконалення технічної майстерності спортсменів з урахуванням їхніх антропометричних особливостей.

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: підручник* (у 2 кн., с. 9–53). Київ: Олімпійська література.
2. Кутек, Т. Б., Ахметов, Р. Ф., Скалій, Т. В., Шаверський, В. К., & Толкач, В. П. (2020). Інформативність антропометричних і технічних параметрів спортсменів. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, (10), 76–83.
3. Козлова, О. К., & Ван Вей. (2020). Удосконалення технічної майстерності кваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються у стрибку у довжину. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*, (1), 9–14.
4. Платонов, В. М. (2021). *Сучасна система спортивного тренування*. К.: Перша друкарня.
5. Granić, D., & Pavlović, R. (2023). Anthropological profile of long jumpers: Differences between Olympic Games finalists. *Turkish Journal of Kinesiology*, 8(3), 73–82.
6. Kozlova, E., Wang, W., & Kozlov, K. (2020). Individual peculiarities of long jump technique of skilled athletes. *Journal of Physical Education and Sport*, 20, 408–412.
7. Kruger, A., & Pienaar, A. (2009). Anthropometric, physical and motor performance determinants of sprinting and long jump in 10–15 year old boys from disadvantaged communities in South Africa. *Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, 31(2), 69–81.
8. Pavlović, R. (2012). The morphological status of the finalist in jumping disciplines at the Beijing Olympics. *Sport Science*, 5(2), 43–48.
9. Pavlović, R., Kozina, Z., & Simeonov, A. (2022). Long jump: Are body height and body weight good predictors of performance in elite jumpers? *Slovak Journal of Sport Science*, 8(2), 27–38. <https://doi.org/10.24040/sjss.2022.8.2.27-38>
10. Pavlović, R., Radić, Z., Simeonov, A., Idrizović, K., Raković, A., & Tošić, J. (2013). Differences in anthropological space of jumpers finalists of the Beijing Olympics. *Research in Physical Education, Sport and Health*, 2(2), 63–71.
11. Singh, K. (2010). Anthropometric measurements, body composition and somatotyping of high jumpers. *Brazilian Journal of Biomotricity*, 4(4), 266–271.
12. Sulejmani, B., Ismaili, H., Ademi, A., & Iseni, A. (2023). The influence of anthropometric characteristics and speed on long jump performance. *Research in Kinesiology*, 50(2), 43–46.
13. Uzomba, G. C., Fuchs, P. X., Cortis, C., & Fusco, A. (2025). Sex differences and the relationship between athlete anthropometrics and long jump performance at

national elite level. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 10(1), 78.
<https://doi.org/10.3390/jfmk10010078>

14. Thompson, P. (2009). *Introduction to coaching theory*. IAAF.

15. Tiwana, P. K. (2013). A comparative study of anthropometric measurements, physique and body composition of interiversity level jumper girls. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 3(4), 2–8.

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: Textbook in 2 books* (pp. 9–53). Kyiv: Olimp. l-ra.

2. Kutek, T. B., Akhmetov, R. F., Skaliy, T. V., Shaverskyi, V. K., & Tolkach, V. P. (2020). Informative value of anthropometric and technical parameters of athletes. *Physical Culture, Sports, and National Health*, (10), 76–83.

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

4. Platonov, V. M. (2021). *The modern system of sports training*. Kyiv: Persha Drukarnia.

5. Granić, D., & Pavlović, R. (2023). Anthropological profile of long jumpers: Differences between Olympic Games finalists. *Turkish Journal of Kinesiology*, 8(3), 73–82.

6. Kozlova, E., Wang Wei, & Kozlov, K. (2020). Individual peculiarities of long jump technique of skilled athletes. *Journal of Physical Education and Sport*, 20, 408–412.

7. Kruger, A., & Pienaar, A. (2009). Anthropometric, physical, and motor performance determinants of sprinting and long jump in 10–15-year-old boys from disadvantaged communities in South Africa. *Journal for Research in Sport, Physical Education, and Recreation*, 31(2), 69–81.

8. Pavlović, R. (2012). The morphological status of the finalists in jumping disciplines at the Beijing Olympics. *Sport Science*, 5(2), 43–48.

9. Pavlović, R., Kozina, Z., & Simeonov, A. (2022). Long jump: Are body height and body weight good predictors of performance in elite jumpers? *Slovak Journal of Sport Science*, 8(2), 27–38. <https://doi.org/10.24040/sjss.2022.8.2.27-38>

10. Pavlović, R., Radić, Z., Simeonov, A., Idrizović, K., Raković, A., & Tošić, J. (2013). Differences in anthropological space of jumpers finalists of the Beijing Olympics. *Research in Physical Education, Sport, and Health*, 2(2), 63–71.

11. Singh, K. (2010). Anthropometric measurements, body composition, and somatotyping of high jumpers. *Brazilian Journal of Biomotricity*, 4(4), 266–271.

12. Sulejmani, B., Ismaili, H., Ademi, A., & Iseni, A. (2023). The influence of anthropometric characteristics and speed on long jump performance. *Research in Kinesiology*, 50(2), 43–46.

13. Uzomba, G. C., Fuchs, P. X., Cortis, C., & Fusco, A. (2025). Sex differences and the relationship between athlete anthropometrics and long jump performance at the national elite level. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 10(1), 78. <https://doi.org/10.3390/jfmk10010078>

14. Thompson, P. (2009). *Introduction to coaching theory*. IAAF.

15. Tiwana, P. K. (2013). A comparative study of anthropometric measurements, physique, and body composition of intervarsity-level jumper girls. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 3(4), 2–8.

Стаття надіслана до редколегії 26.02.2025

Статтю рекомендовано до друку 10.03.2025

СПЕЦИФІКА ПРОГРАМУВАННЯ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЖІНОЧИХ АКРОБАТИЧНИХ ПАР

Олефір Дана,

Вінницький державний педагогічний університет імені
Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21000, Україна;
<https://orcid.org/0000-0002-9165-9315>;
email: dana.olefir@gmail.com

Анотація. Актуальність. Система підготовки висококласного атлета охоплює низку компонентів: відбір, контроль, відновлення, тренування, змагання. Зниження рівня спортивних досягнень пояснюється рядом причин: трудностю відбору нового покоління спортсменів, погіршенням рівня здоров'я підростаючого покоління, зменшенням кількості фахівців, низьким фінансуванням федерацій. Система підготовка елітного спортсмена потребує фахівців, які володіють сучасними технологіями побудови тренувального процесу, інноваційних тренувальних засобів і методів підготовки. Сучасне спортивне покоління потребує нових підходів до організації тренувального процесу, контролю й управління. Тренер мусить охоплювати усі можливі фактори впливу на особистість, серед яких: соціальні, психологічні, фізичні, інтелектуальні. Дієвим способом підвищення ефективності тренувального процесу є програмування, за допомогою якого фахівець може формувати будь-яку одиницю тренувального процесу. У спортивній акробатиці бракує використання сучасних методик організації тренувального процесу, а аналіз спортивних досягнень останнього десятиліття в спортивній акробатиці, особливо в жіночих акробатичних групах, підтверджує цю думку. **Мета дослідження** – розробити технологію програмування тренувального процесу акробаток на етапі спеціалізованої базової підготовки. **Матеріал та методи дослідження:** аналіз літературних джерел і даних Інтернет ресурсів, узагальнення, методи моделювання. **Результати дослідження.** Встановлено, що ефективним способом організації тренувального процесу є програмування, позитивний досвід використання якого, підтверджено низкою наукових праць. Схематично зображено недоліки традиційної підготовки жіночих акробатичних груп, обґрунтовано їх. Розроблено технологію програмування тренувального процесу акробаток на етапі спеціалізованої базової підготовки. Розроблено модель річного циклу підготовки. Представлено структурні компоненти мезоциклів у

першому підготовчому періоді підготовки. Стисло викладено зміст деяких мікроциклів, охарактеризовано їх спрямованість. Показано орієнтовний зміст підготовки у навчально-тренувальному мікроциклі базового мезоциклу першого підготовчого періоду й охарактеризовано тренувальні режими фізичної підготовки акробаток. **Висновки.** Виявлено, що сучасні підходи та методики підготовки покладені в основу програмування тренувального процесу акробаток на етапі спеціалізованої базової підготовки є ефективними. Технологія програмування розроблена з урахуванням інтересів спортсменок, що суттєво підвищило рівень вмотивованості до занять та забезпечило високу відвідуваність.

Ключові слова: акробатика, жіноча групова акробатика, програмування, тренувальний процес, фітнес-технології, модель, макроцикл, спортивне тренування, підготовки, мезоцикл, фітнес.

SPECIFICITY OF PROGRAMMING THE EDUCATIONAL AND TRAINING PROCESS OF WOMEN'S ACROBATIC PAIRS

Olefir Dana

Abstract. Topicality. The system of training of a high-class athlete covers a number of components: selection, control, recovery, training, competition. The decrease in the level of sports achievements is explained by a number of reasons: the difficulty of selecting a new generation of athletes, deterioration of the health of the younger generation, a decrease in the number of specialists, low funding of federations. The system of training elite athletes requires specialists who have modern technologies for building the training process, innovative training tools and training methods. The modern sports generation needs new approaches to organizing the training process, control and management. A coach must cover all possible factors of influence on a personality, including social, psychological, physical, and intellectual ones. An effective way to increase the efficiency of the training process is programming, with the help of which a specialist can form any unit of the training process. In sports acrobatics, there is a lack of the use of modern methods of organization of the training process, and the analysis of sports achievements of the last decade in sports acrobatics, especially in women's acrobatic groups, confirms this opinion. **The purpose of the study** is to develop a technology for programming the training process of acrobats at the stage of specialized basic training. **Research methods and materials:** analysis of literary sources and data from Internet resources, generalization, modeling methods. **Results of the study** it has been established that an effective way to organize the training process is programming, the positive experience of which has been confirmed by a number of scientific papers. The disadvantages of traditional training

of women's acrobatic groups are schematically depicted and substantiated. The technology of programming the training process of acrobats at the stage of specialized basic training is developed. The model of the annual training cycle is developed. The structural components of mesocycles in the first preparatory period of training are presented. The content of some microcycles is briefly stated, their orientation is characterized. The approximate content of training in the educational-training microcycle of the basic mesocycle of the first preparatory period is shown and the training modes of physical training of acrobats are characterized. **Conclusions.** It has been found that modern approaches and methods of training preparation, which form the basis of programming the training process for female acrobats at the stage of specialized basic training, are effective. The programming technology was developed taking into account the interests of the athletes, which significantly increased their level of motivation for training and ensured high attendance.

Key words: acrobatics, women's group acrobatics, programming, training process, fitness technologies, model, macrocycle, sports training, training, mesocycle, fitness.

Постановка проблеми. Підготовка спортсмена високого класу – тривалий процес, який охоплює період від 10 до 20 років. Система підготовки висококласного атлета охоплює низку компонентів: відбір, контроль, відновлення, тренування, змагання та т.ін (Перепелиця, 2021; Костюкевич, & Коннов, 2022). До того ж, без активної позиції тренера, його бажання поглиблювати та удосконалювати систему теоретичних знань і практичних навичок, переймати досвід іноземних фахівців і вміти його реалізовувати, майстерно готувати спортсмена до майбутньої змагальної діяльності – результат неможливий (Кокарева, Кокарев, & Дорошенко, 2022; Дорошенко, Підлубний, Мирний, Москвітін, & Щуров, 2023; Клопов, Свасьєв, & Клопова, 2024).

Світовий рівень спортивних досягнень значно зріс, але державний рівень результатів значно погіршився (Жлобо, Т., Жлобо, В., & Баймлер, 2021; Коваль, Хропач, & Кольцова, 2021). Таке зниження рівня спортивних досягнень пояснюється рядом причин: трудностю відбору нового покоління спортсменів, погіршенням рівня здоров'я підростаючого покоління, зменшенням кількості фахівців, низьким фінансуванням федерацій тощо (Перепелиця, 2021; Мішин, Окунь, & Нескородь, 2023). До того ж, спортивні арени потребують відбудови, заміни покриття, сучасного технічного оснащення, інвентарю.

Отож, система підготовка елітного спортсмена потребує фахівців, які володіють сучасними технологіями побудови тренувального процесу, інноваційних тренувальних засобів і методів підготовки.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Аналізуючи наукові джерела стає зрозуміло, що пошуку сучасних засобів удосконалення тренувального процесу приділяють багато уваги. Зокрема, фахівці: І. Асаулюк, & І. Буй (2020), П. Сіренко (2015), С. Собко (2022), Е. Дорошенко (2023), І. Асаулюк, & В. Юнаш (2021) знайшли ефективні методики удосконалення процесу підготовки у олімпійських видах спорту.

Сучасне спортивне покоління потребує нових підходів до організації тренувального процесу, контролю та управління (Асаулюк, & Буй, 2020; Асаулюк, Альошина, Романюк, & Петрович, Бичук, 2023; Білов, Галицький, & Тищенко, 2023). Тренер мусить охоплювати усі можливі фактори впливу на особистість, серед яких: соціальні, психологічні, фізичні, інтелектуальні (Дорошенко, та ін., 2023; Жлобо, Т., та ін., 2021).

Дієвим способом підвищення ефективності тренувального процесу є програмування (Асаулюк, & Буй, 2020; Юнаш, & Асаулюк, 2021; Костюкевич, & Коннов, 2022; Асаулюк, та ін., 2023). Використання програмування, як методики побудови процесу підготовки у спорті дає можливість тренеру передбачити усі ймовірні структурні проблеми (Асаулюк, & Буй, 2020; Юнаш, & Асаулюк, 2021; Костюкевич, & Коннов, 2022; Асаулюк, та ін., 2023; Клопов, Сват'єв, & Клопова, 2024). За допомогою програмування фахівець може програмувати будь-яку одиницю тренувального процесу: окремі частини тренувальних занять, мікроцикли, мезоцикли, макроцикли, періоди підготовки чи періоди багаторічної підготовки. Автори І. Асаулюк, & І. Буй, В (2020), В. Костюкевич, & С. Коннов, (2020), Р. Клопов та співавт. (2024), В. Юнаш, & І. Асаулюк, (2021), М. Перепелиця (2024), С. Білов, В. Галицький, & В. Тищенко (2023) довели ефективність програмування тренувального процесу спортсменів різного класу та спеціалізації.

На думку фахівців з фізичного виховання, у спортивній акробатиці бракує використання сучасних методик організації тренувального процесу, а аналіз спортивних досягнень останнього десятиліття в спортивній акробатиці, особливо в жіночих акробатичних групах, підтверджує думку авторів щодо інших видів спорту (Асаулюк, & Буй, 2020; Юнаш, & Асаулюк, 2021).

Мета дослідження – розробити технологію програмування тренувального процесу акробаток на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Виклад основного матеріалу. Дослідження й узагальнення інформації щодо підготовки жіночих акробатичних груп, відобразило ряд недоліків у тренувальному процесі (рис. 1). Особливого значення, ці недоліки набувають на етапі спеціалізованої базової підготовки, оскільки саме у цей період закладається фундамент для спортивного удосконалення на наступних етапах багаторічної підготовки. Ефективним способом організації тренувального процесу вважаємо

програмування, позитивний досвід використання якого, підтверджено низкою наукових праць (Собко, 2022; Асаулюк, та ін., 2023; Клонов, та ін., 2024).

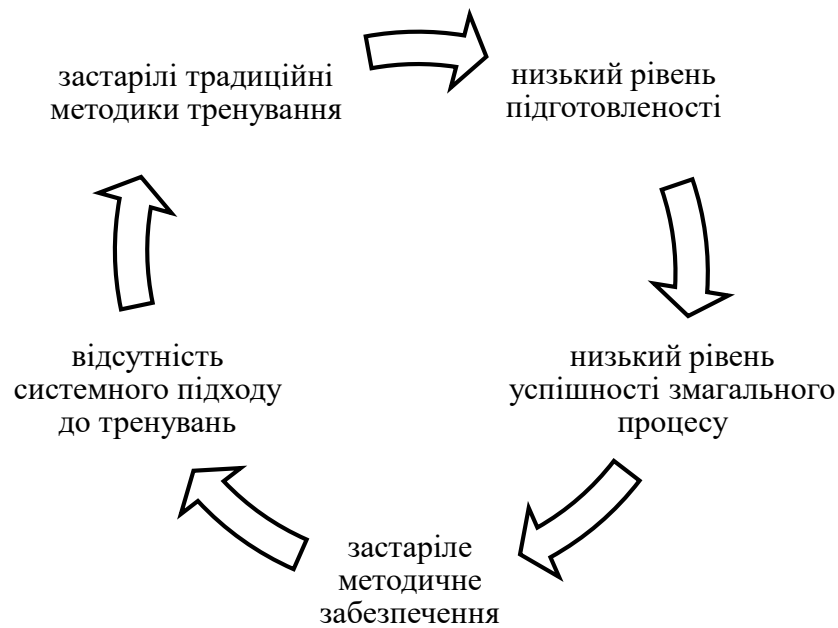


Рис. 1. Недоліки тренувального процесу у підготовці жіночих акробатичних груп.

Програмування дозволяє організувати системну підготовку спортсмена, а саме врахувати усі сторони підготовки, усі компоненти управлінської діяльності (рис. 2). Окрім цього, своєчасне впровадження в тренувальний процес сучасних технологічних і науково-технічних досягнень значно підвищують його ефективність.

Цільова мета програмування тренувального процесу жіночих акробатичних груп це – реорганізація та вплив на показники функціональної, фізичної підготовленості сучасними тренувальними засобами (рис. 2).

Технологія програмування охопила річний макроцикл. В ході програмування підготовки акробаток на етапі спеціалізованої базової підготовки було визначено цільову мету та завдання, означено принципи спортивного тренування, визначено найважливіші сторони підготовки у спортивній акробатиці, дібрано сучасні засоби та методи удосконалення сторін підготовленості, сформульовано аспекти контролю й управлінської діяльності, визначено засоби відновлення.

ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА

- *Загально-підготовчі*: вправи запозичені з циклічних та ігрових видів спорту, засоби фітнес-технологій: скіппінг, банджі-фітнес
- *Спеціально-підготовчі*:
- пілатес, НШТ-тренування, силовий тренінг
- *Спеціально-підготовчі відносно обраного виду спорту*:
- памп-аеробіка, слайд-аеробіка, НШТ-тренування
- вправи для розвитку просторової орієнтації, точності м'язових зусиль, балансування, підвищення вестибулярної стійкості

ТЕХНІЧНА ПІДГОТОВКА

- *Загально-підготовчі*: засоби запозичені з гімнастики, акробатичні вправи: статико-динамічні вправи, кидкові рухи + ловіння, безопорні обертання, приземлення
- *Спеціально-підготовчі*:
- памп-аеробіка, слайд-аеробіка, пілатес
- *Спеціально-підготовчі відносно обраного виду спорту*:
- тренувальні засоби акробатів (різновиди акробатичних елементів, стрибкових вправ, перекидів тощо), вправи спрямовані на мінімізацію взаємодії з партнерами

ХОРЕОГРАФІЧНА ПІДГОТОВКА

- *Загально-підготовчі*:
- вправи початкової технічної підготовки, елементи бігу, ходьби та стрибків
- *Спеціально-підготовчі*:
- вправи запозичені із народних танців, класичних танців, вправи вільної пластики, вправи з еластичною стрічкою
- *Спеціально-підготовчі відносно обраного виду спорту*: слайд-аеробіка, аеробіка, банджі-фітнес

МЕТОДИ ТРЕНУВАННЯ

- *Загально-педагогічні*: наочні, практичні, словесні
- *Специфічні методи*: пліометричний, повторний, змагальний, поточний, одночасний, круговий, інтегральний, контрольний
- *Додаткові методи*: екзерсис

ВІДНОВЛЕННЯ

- Використання сучасних фітнес-технологій: стретчинг, балансування, йога

Рис. 2. Фрагмент технології програмування тренувального процесу акробаток на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Експериментальне програмування тренувального процесу здійснювалось протягом річного макроциклу. Відповідно до календарного плану змагань зі спортивної акробатики, макроцикл має здвоєну структуру. Таким чином, у річному макроциклі виділяють два підготовчих, два змагальних і один перехідний період (табл.1). Зимовий змагальний період поступово змінюється весняно-літнім підготовчим періодом.

Отже, до різних періодів підготовки було поставлено різні завдання. Перший підготовчий період був спрямований на підготовку до основних змагань року, удосконаленні показників підготовленості спортсменок. Підготовка до другого змагального періоду вимагала підтримання та певної стабілізації спортивної форми акробаток. У перехідному періоді зосередились на відновленні психологічних показників і фізичного потенціалу дівчат.

Зображені у табл. 1 мезоцикли складались із ряду мікроциклів різної спрямованості (рис. 3).

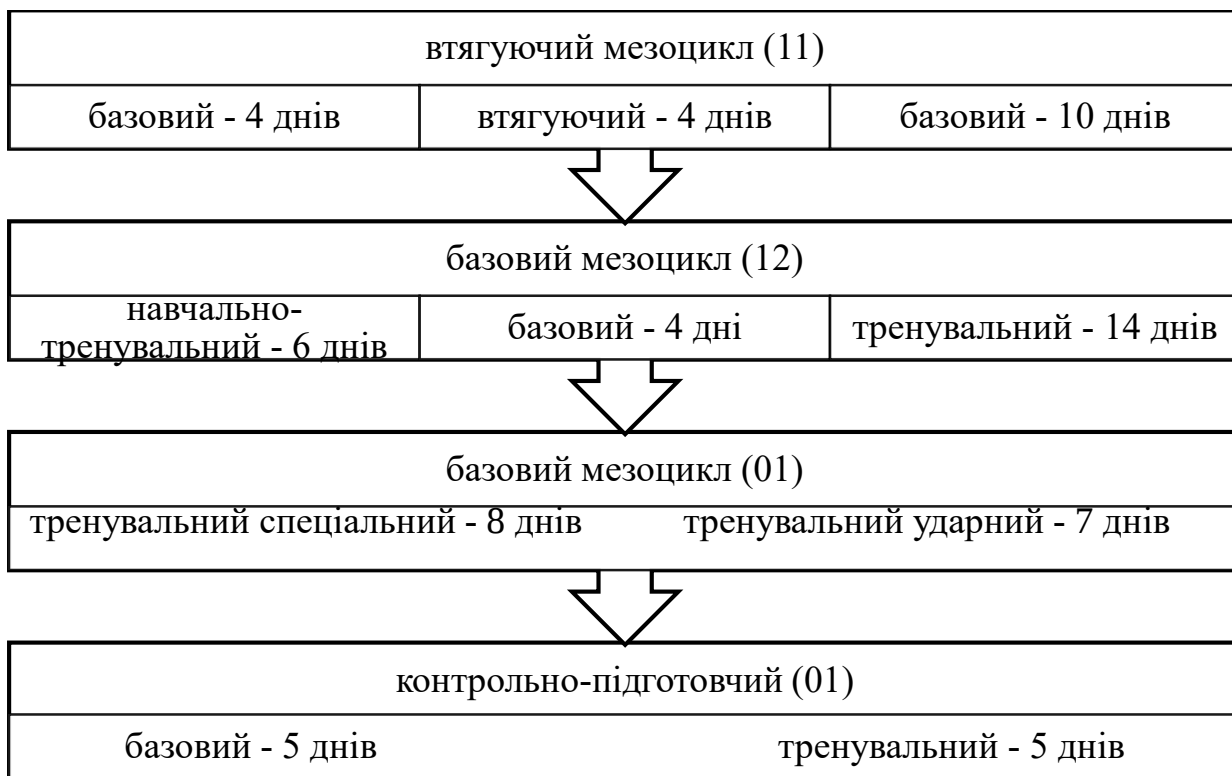


Рис. 3. Структурні компоненти мезоциклів у першому підготовчому періоді макроциклу відповідно до авторської технології програмування.

Таблиця 1

Модель річного макроциклу підготовки жіночих груп на етапі спеціалізованої базової підготовки

Періоди підготовки																
	Підготовчий			Змагальний				Підготовчий				Змагальний		Пере- хідний		
Етапи макроциклу	Втягуючий Загально- підготовчий		Спеціально- підготовчий	Змагальний				Втягуючий Загально- підготовчий		Спеціально- підготовчий		Змагальний				
				РЗ	БП	ОЗ	РЗ					БП	ОЗ			
Місяці	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11			
Мезоцикли	втягуючий	базовий	базовий стабіліз-й	контрольно- підготовчий	передзмагальний	змагальний	контрольно- підготовчий	змагальний	втягуючий	базовий	базовий стабіліз-й	контрольно- підготовчий	передзмагальний	змагальний	змагальний	відновний
К-сть тренувальних днів	18	24	24	23	25	25	26		26	24	25	24	24	–		
К-сть тренувань на день	1–*2	1– *2	1–*2	1–*2	1–*2	1–*2	1– *2	1– *2	1– *2	1–*2	1–*2	1–*2	1–*2	–		
*ЗФП-СФП-ТХ- ХП, %	35 – 35 – 20 – 10			25 – 45 – 15 – 15				40 – 30 – 15 – 15				20 – 40 – 20 – 20		–		
*ПП – ТП	Протягом року															
Засоби відновлення	Чергування мікроциклів різної спрямованості + урахування величини і спрямованості попереднього навантаження + гігієнічні засоби відновлення протягом року															

Примітки: 1 – одне тренування щодня; *2 – двічі на тиждень два тренування на день; ЗФП – загальна фізична підготовка, СФП – спеціальна фізична підготовка, ХП – хореографічна підготовка, ТХ – технічна підготовка, ПП – психологічна підготовка, ТП – тактична підготовка; РЗ –ранніх змагань; БП – безпосередньої підготовки до старту; ОЗ – основних змагань.

З рис. 3 зрозуміло, що мезоцикли формувались за принципом ступеневого підвищення навантаження, а в мікроциклах навантаження варіювалось за принципом хвилеподібності. Тобто, умовно дотримано принципу переходу від кількості до якості тренувальних навантажень.

Наведемо приклад орієнтовного змісту навчально-тренувального мікроциклу в першому підготовчому періоді загально-підготовчого етапу макроциклу (табл. 2).

Таблиця 2

Орієнтовний зміст підготовки у навчально-тренувальному мікроциклі базового мезоциклу першого підготовчого періоду

Базовий мезоцикл (11)		
Навчально-тренувальний мікроцикл (6 днів)		
ПН	ТЗ 1. Вечір: комплекс розминки для вдосконалення рухливості суглобів + комплекс вправ для розвитку швидкості з еспандерами. Формування психологічних установок.	Аналіз тренувального заняття + самоконтроль фізичного стану
ВТ	ТЗ 2. Ранок: комплекс «Хорео»; ТЗ 3. Вечір: робота над ТХ + комплекс "Слайд-аеробіка".	
СР	ТЗ 4. Вечір: робота над елементами техніки + комплекс "Стретчинг. Формування психологічних установок.	
ЧТ	Вихідний. Поглиблення теоретичних знань. Ідеомоторне тренування.	
ПТ	ТЗ 5. Ранок: комплекс "Хорео + пілатес" ТЗ 6. Вечір: тренувальна програма фізичної підготовки + комплекс "банджі-фітнес. Використання нейрографіки для концентрації на сформованих психологічних установках.	
СБ	ТЗ 7. Ранок: робота над елементами техніки + комплекс «скіппінг»	
НД	Вихідний	

Примітка: ТЗ – тренувальне заняття.

Співвідношення засобів підготовки у навчально-тренувальному мікроциклі наступне:

- ЗФП вибіркової спрямованості – 25,0 %;
- ЗФП комплексної спрямованості – 25,0 %;
- ТХ вибіркової спрямованості – 25,0 %;
- ТХ комплексної спрямованості – 25,0 %.

Такий підхід до розподілу навантаження у мікроциклі пояснюємо особливостями етапу підготовки. На цьому етапі тренувального процесу спортсменки повинні були адаптуватись до навантажень різного характеру, особливо до комплексів із фітнес-технологіями.

Вибір методики програмування зумовлений низьким рівнем фізичної підготовленості спортсменок на констатувальному етапі експерименту. Така методика має бути спрямована на підвищення показників загальної та спеціальної підготовленості. Адекватний вибір тренувань силової спрямованості позитивно впливатиме на економічність техніки та спортивний результат. Засоби

підготовки обрані для покращення тренувального процесу акробаток, були класифіковані за шістьма тренувальними режимами (табл. 3).

Таблиця 3

Характеристика тренувальних режимів фізичної підготовки

№ з/п	Назва режиму	Характеристика режиму	Приклади засобів
1.	Силова витривалість + гіпертрофія м'язових волокон	Багатоповторне силове тренування низької інтенсивності або швидкості (статико-динамічні вправи до відмови – 70,0 %), або середньої інтенсивності або швидкості (колове силове тренування не до відмови 50,0 %)	Супер-стронг, силовий тренінг
2.	Гіпертрофія	Силове тренування низької швидкості або середньої інтенсивності до відмови, або до зниження швидкості скорочення м'язів (70,0 – 85,0 %)	Банджі-фітнес, бодістайлінг, слайд-аеробіка
3.	Максимальна сила	Тренування з низькою швидкістю та високою інтенсивністю до початку зниження швидкості скорочення м'язів в підході (>85,0 %)	Супер-стронг, силовий тренінг, НІІТ – тренування
4.	Вибухова і швидкісна сила	Тренування з високою інтенсивністю (50,0 – 85,0 %) та високою швидкістю без роботи до відмови (30,0 – 50,0 %)	Скіппінг, НІІТ – тренування, аеробіка
5.	Аеробно-силовий	Циклічне навантаження низької інтенсивності, яке виконується безперервно або ж інтервально	Аеробіка, НІІТ – тренування, скіппінг

Для досягнення необхідних кондицій у тренувальному процесі акробаток, фітнес-технології варто об'єднувати в алгоритми та успішно реалізовувати різними способами. Впровадження сучасних засобів фітнесу у процес підготовки гарантує досягнення очікуваних результатів, оскільки фундаментом фітнес-технологій є інноваційні засоби, методи, форми занять.

Вибір технологій фітнесу для підвищення показників загальної та спеціальної фізичної підготовленості, одночасно допоможе задовольнити потреби спортсменок у комунікації, потребі переключати фокус уваги на іншу діяльність, потребі самоствердження. Різновиди фітнесу також можна використовувати у підготовчій частині тренувального заняття та як засіб психологічного відновлення.

Дискусія. Впровадження технології програмування у навчально-тренувальний процес жіночих акробатичних груп обумовлено низьким рівнем підготовленості виявилось ефективним, що підтверджують статистично достовірні результати дослідження.

Розроблена методика програмування тренувального процесу акробаток відзначалася спрямованістю на вдосконалення загальної та спеціальної фізичної підготовленості шляхом упровадженню технологій фітнесу в тренувальні програми.

Забезпечити приріст спортивної майстерності у сформованих групах акробаток на етапі спеціалізованої базової підготовки уможливило впровадження у процес підготовки протягом макроциклу сучасних засобів для розвитку: абсолютної сили, силових витривалості, статичної витривалості, динамічної витривалості, гнучкості, вибухової сили, швидкісної витривалості, координаційної витривалості, балансу. Важливим методичним і технологічним ресурсом, спроможним виконати поставлені дослідженням завдання, є фітнес на сьогоденному етапі його розвитку. Саме фітнес-технології демонструють достатній обсяг напрямів для реалізації, а саме: оздоровчу спрямованість, педагогічну спрямованість, емоційний складник.

Однак, технологія програмування тренувального процесу акробаток протягом макроциклу потребує перевірки ефективності на наступних етапах багаторічної підготовки спортсменок.

Висновки. Виявлено, що сучасні підходи та методики підготовки покладені в основу програмування тренувального процесу акробаток на етапі спеціалізованої базової підготовки є ефективними. Вплив на підвищення рівня фізичної підготовленості експериментованих акробаток здійснено системно, засобами фітнес-технологій, серед яких: аеробіка, слайд-аеробіка, банджі-фітнес, пілатес, стретчинг, силовий тренінг, скіппінг. Кожна із вище перерахованих технологій була використана у різні періоди підготовки, етапи підготовки, частини тренувальних занять.

Технологія програмування розроблена з урахуванням інтересів спортсменок, що суттєво підвищило рівень вмотивованості до занять та забезпечило високу відвідуваність. Крім того, використання інноваційних технологій зарекомендувало корекції психологічної підготовки. Особливо вагомий вплив на психорегуляцію відзначено після використання пілатесу та арт-терапії.

Перспектива подальших досліджень буде обумовлена розробкою програм структурних утворень тренувального процесу акробатичних пар.

Автор зазначає про відсутність конфлікту інтересів.

ДЖЕЛЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Асаулюк, І., Альошина, А., Романюк, В., & Петрович, В., Бичук, О. (2023). Сучасні підходи до програмування занять оздоровчим фітнесом для осіб зрілого віку. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, с. 7–14.

2. Асаулюк, І., & Буй, І. (2020). Організація фізичної підготовки в різні періоди спортивного тренування біатлоністів. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць*, (9/28), 106–111. Вінниця: ТОВ «Твори».
3. Білов, С., Галицький, В., & Тищенко, В. (2023). Програмування тренувального процесу в циклічних видах спорту. *Scientific Journal "PHYSICAL CULTURE AND SPORT: SCIENTIFIC PERSPECTIVE"*, с. 158–165.
4. Дорошенко, Е., Підлубний, В., Мирний, С., Москвітін, Д., & Щуров, М. (2023). Фітнес-технології як засіб спортивного тренування футболістів студентських збірних команд. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор та одноборств у закладах вищої освіти: збірник наукових праць*, с. 65–68.
5. Жлобо, Т. М., Жлобо, В. О., & Баймлер, Є. В. (2021). Сучасні фітнес-технології, як засіб підвищення рухової активності молоді. *XXX International Scientific and Practical Conference "Interaction of Society and Science: Problem and Prospects"*, June 15–18. London, England. P. 324–326.
6. Клопов, Р. В., Сватсьєв, А. В., & Клопова, В. О. (2024). Програмування індивідуалізації тренувального процесу: принципи, чинники, психологічний аспект. *Фізичне виховання та спорт*, (2), 11–17.
7. Коваль, В. Ю., Хропач, В. О., & Кольцова, О. С. (2021). Фітнес-технології в системі розвитку фізичних якостей школярів. *Перспективи та інновації науки. Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»*, (4/4), 173–179.
8. Кокарева, С., Кокарев, Б., & Дорошенко, Е. (2022). *Інноваційні методики фітнес-тренінгу для підвищення фізичної підготовленості висококваліфікованих футболістів: монографія*. Запоріжжя. <https://zp.edu.ua/?q=node/720>
9. Костюкевич, В., & Коннов, С. (2022). Програмування тренувального процесу висококваліфікованих хокеїстів на траві на етапі безпосередньої підготовки до головних змагань спортивного сезону. *Фізичне виховання та спорт*, (4), 80–94.
10. Магула, Е. (2024). Фітнес-технології, як засіб спортивного тренування фехтувальників. *Фізичне виховання та спорт*, (1), 233–238.
11. Мішин, М., Окунь, Д., & Нескородь, Н. (2023). Фітнес-технології як сучасний інноваційний напрям підготовки в спорті. *International Scientific Discussion: Problems, Tasks and Prospects*, (81), 298–305.
12. Перепелиця, М. (2021). Програмування тактичної підготовки висококваліфікованих хокеїстів на траві у річному макроциклі. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць*, (11/30), 210–219.
13. Сіренко, П. О. (2015). *Інноваційні технології в фізичній підготовці кваліфікованих футболістів* (Канд. дис.). Львів.

14. Собко, Н. (2022). Програмування тренувального процесу в розрізі удосконалення фізичної підготовленості спортсменів у бойовому самбо. [Електронний ресурс]. <https://dspace.cusu.edu.ua>

15. Юнаш, В. В., & Асаулюк, І. О. (2021). Теоретико-методичні основи програмування тренувального процесу легкоатлеток-бар'єристок. У *Теоретико-методичні аспекти програмування та моделювання тренувального процесу спортсменів різної кваліфікації: колективна монографія* (с. 66–75). Вінниця.

REFERENCES

1. Asauliuk, I., Alosyna, A., Romaniuk, V., Petrovych, V., & Bychuk, O. (2023). Modern approaches to programming health fitness classes for middle-aged adults. *Physical Culture, Sports and the Nation's Health*, 7–14.

2. Asauliuk, I., & Buj, I. (2020). Organization of physical training in different periods of biathletes' sports training. *Physical Culture, Sports and the Nation's Health: Collection of Scientific Papers*, 9(28), 106–111.

3. Bilov, S., Halytskyi, V., & Tyshchenko, V. (2023). Programming of the training process in cyclical sports. *Scientific Journal "Physical Culture and Sport: Scientific Perspective"*, 158–165.

4. Doroshenko, E., Pidlubnyi, V., Myrnyi, S., Moskvitina, D., & Shchurov, M. (2023). Fitness technologies as a means of sports training for student football teams. In *Problems and Prospects of the Development of Sports Games and Martial Arts in Higher Education Institutions: Proceedings of the XIX Scientific Conference* (pp. 65–68).

5. Zhlobo, T. M., Zhlobo, V. O., & Baimler, Ye. V. (2021). Modern fitness technologies as a means of increasing youth motor activity. In *XXX International Scientific and Practical Conference "Interaction of Society and Science: Problem and Prospects"* (pp. 324–326). London, England.

6. Klopov, R. V., Svatiev, A. V., & Klopova, V. O. (2024). Programming of individualized training: Principles, factors, psychological aspects. *Physical Education and Sport*, (2), 11–17.

7. Koval, V. Yu., Khropach, V. O., & Koltsova, O. S. (2021). Fitness technologies in the development of physical qualities of schoolchildren. *Prospects and Innovations in Science. Series: Pedagogy, Psychology, Medicine*, 4(4), 173–179.

8. Kokareva, S., Kokarev, B., & Doroshenko, E. (2022). *Innovative fitness training methods for improving the physical preparedness of highly qualified football players: Monograph*. Zaporizhzhia. <https://zp.edu.ua/?q=node/720>

9. Kostiukevych, V., & Konnov, S. (2022). Programming the training process of highly qualified field hockey players in the pre-competition period. *Physical Education and Sport*, (4), 80–94.

10. Mahula, E. (2024). Fitness technologies as a means of sports training for fencers. *Physical Education and Sport*, (1), 233–238.
11. Mishyn, M., Okun, D., & Neskoro, N. (2023). Fitness technologies as a modern innovative direction of sports training. *International Scientific Discussion: Problems, Tasks and Prospects*, 81, 298–305.
12. Perepelytsia, M. (2021). Programming tactical training of highly qualified field hockey players in an annual macrocycle. *Physical Culture, Sports and the Nation's Health: Collection of Scientific Papers*, 11(30), 210–219.
13. Sirenko, P. O. (2015). *Innovative technologies in physical training of qualified football players* (PhD thesis). Lviv.
14. Sobko, N. (2022). Programming of the training process in the context of improving athletes' physical preparedness in combat sambo. [Electronic resource]. <https://dspace.cusu.edu.ua>
15. Yunash, V. V., & Asauliuk, I. O. (2021). Theoretical and methodological bases of training programming for female hurdlers. In *Theoretical and Methodological Aspects of Programming and Modeling the Training Process of Athletes of Different Qualifications: Collective Monograph* (pp. 66–75). Vinnytsia.

Стаття надіслана до редколегії 18.02.2025

Статтю рекомендовано до друку 10.03.2025

УДК 004.946:794.08

<https://doi.org/10.31652/3041-2463/2025-1-11>

МОБІЛЬНИЙ КІБЕРСПОРТ ЯК СЕГМЕНТ ЦИФРОВОЇ ІГРОВОЇ ЕКОСИСТЕМИ

Шинкарук Оксана,

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

<https://orcid.org/0000-0002-1164-9054>;

email: oshynkaruk@uni-sport.edu.ua

Кузьменко Дмитро,

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

<https://orcid.org/0009-0008-6391-763X>;

email: dkyzmenko@uni-sport.edu.ua

Бафадаров Олексій,

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

<https://orcid.org/0009-0006-9308-1226>

email: obafadarov@uni-sport.edu.ua

Анотація. Актуальність. Мобільний кіберспорт є одним із найдинамічніших напрямів індустрії відеоігор і вирізняється від традиційного кіберспорту (ПК та консолі) вищим рівнем доступності, залученням великої аудиторії та перспективами міжнародного розвитку. Становлення мобільного кіберспорту розпочалося на початку 2010-х років і пов'язане із розширенням можливостей мобільних пристроїв та доступністю високошвидкісного інтернету. Актуальність дослідження зумовлена швидкими темпами зростання цього сегмента та потребою визначення сучасних тенденцій його розвитку.

Мета дослідження - визначити й узагальнити ключові тенденції розвитку мобільного кіберспорту з урахуванням технічних інновацій, економічних моделей, особливостей соціальної взаємодії та формування змагальних платформ на міжнародному рівні.

Матеріал та методи дослідження. У роботі застосовано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження: аналіз і синтез наукової

літератури та статистичних матеріалів, контент-аналіз офіційних звітів і платформ стрімінгу, метод порівняння для зіставлення мобільного та традиційного кіберспорту, а також узагальнення результатів попередніх досліджень у сфері мобільних ігор.

Результати дослідження. Доведено, що мобільний кіберспорт стрімко розвивається завдяки високій доступності мобільних пристроїв, поширенню free-to-play-моделей, суттєвим інвестиціям з боку розробників і спонсорів та активному залученню користувачів через соціальні мережі й платформи стрімінгу. Технологічний поступ (покращення продуктивності смартфонів, упровадження 5G, хмарні технології, AR та VR) суттєво розширює межі мобільних змагань. Поряд з цим, дослідження підкреслюють важливість збалансованого підходу до ігрової активності, оскільки надмірне захоплення може викликати ігрову залежність.

Висновки. Мобільний кіберспорт перетворюється на важливу складову міжнародного кіберспортивного руху. Його стрімкий розвиток пов'язаний із поєднанням технологічних чинників (висока продуктивність пристроїв, мережі 5G), економічної доступності (free-to-play, мікротранзакції) та широких соціальних можливостей (інтеграція з соцмережами, стрімінг). Це робить мобільний кіберспорт перспективною сферою для подальших досліджень, професійного розвитку гравців і залучення нових інвестицій.

Ключові слова: мобільний кіберспорт, ігрова індустрія, free-to-play, 5G, соціальні мережі, стрімінг, турніри.

MOBILE ESPORTS AS A SEGMENT OF THE DIGITAL GAMING ECOSYSTEM

Shynkaruk Oksana, Kuzmenko Dmytro, Bafadarov Oleksii

Abstract. Topicality. Mobile esports is one of the fastest growing areas of the video game industry, and differs from traditional esports (PC and console) in terms of higher accessibility, attracting a large audience, and prospects for international development. The emergence of mobile esports began in the early 2010s and is associated with the expansion of mobile devices and the availability of high-speed Internet. The relevance of the study is due to the rapid growth of this segment and the need to identify current trends in its development.

The purpose of the study is to identify and summarize the key trends in the development of mobile esports, taking into account technical innovations, economic models, features of social interaction and the formation of competitive platforms at the international level.

Material and methods of the study. The study used general scientific and special research methods: analysis and synthesis of scientific literature and statistical materials, content analysis of official reports and streaming platforms, a comparison method for comparing mobile and traditional esports, as well as a generalization of the results of previous studies in the field of mobile gaming.

Results of the study. It is proved that mobile esports is developing rapidly due to the high availability of mobile devices, the spread of free-to-play models, significant investments by developers and sponsors, and active user engagement through social networks and streaming platforms. Technological advances (improved smartphone performance, 5G, cloud technologies, AR and VR) are significantly expanding the boundaries of mobile competitions. At the same time, studies emphasize the importance of a balanced approach to gaming activity, as excessive enthusiasm can cause gaming addiction.

Conclusion. Mobile esports are becoming an important component of the international esports' movement. Its rapid development is associated with a combination of technological factors (high performance devices, 5G networks), economic accessibility (free-to-play, microtransactions), and wide social opportunities (integration with social networks, streaming). This makes mobile esports a promising area for further research, professional development of players, and attraction of new investments.

Keywords: mobile esports, gaming industry, free-to-play, 5G, social networks, streaming, tournaments.

Постановка проблеми. Мобільний кіберспорт є різновидом кіберспорту, де змагання проводяться за допомогою мобільних пристроїв, таких як смартфони та планшети. Це визначення підкреслює суттєву різницю між традиційним кіберспортом, який зазвичай передбачає використання ПК або консолей, та мобільним кіберспортом, орієнтованим на використання портативних пристроїв (Шинкарук, 2024).

Мобільний кіберспорт, як окремий напрямок кіберспорту, почав формуватися на початку 2010-х років разом із швидким розвитком мобільних технологій і підвищенням доступності високошвидкісного інтернету. О. Шинкарук, Д. Русановський, & О. Петрик (2024) зазначають, що перші спроби організувати змагання на мобільних платформах були відносно незначними, однак із появою потужних смартфонів і популярних мобільних ігор цей напрямок почав набирати обертів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Мобільний кіберспорт нині виступає окремим напрямом змагальних ігор, де головним інструментом для проведення турнірів є смартфони або планшети. Такий формат суттєво

відрізняється від традиційного кіберспорту, орієнтованого переважно на персональні комп'ютери чи ігрові консолі (GSMA Intelligence, 2025; Pew Research Center, 2021). Формування мобільного кіберспорту як самостійного явища розпочалося на початку 2010-х років, коли розвиток мобільних технологій, а також підвищення доступності швидкісного інтернету створили підґрунтя для появи масштабних змагань із мобільних ігор (Sensor Tower, 2025).

Поступово все більша кількість дослідників звернула увагу на феномен мобільного кіберспорту, аналізуючи його соціальні, економічні та технологічні чинники (Newzoo, 2022; Statista, 2021). Серед найважливіших причин зростання мобільного кіберспорту називають доступність мобільних пристроїв, інтеграцію з соціальними мережами й розширені можливості стрімінгу (Statista, 2021). Одночасно з цим науковці наголошують на зростанні ролі інвестицій і спонсорської підтримки, що дає змогу мобільному кіберспорту конкурувати з традиційними кіберспортивними дисциплінами (Шинкарук, 2024; Miller, 2019).

Актуальність дослідження зумовлена потребою узагальнити сучасні тенденції розвитку мобільного кіберспорту, які охоплюють економічну доступність, технологічне вдосконалення мобільних пристроїв, розширення аудиторії через соціальні мережі, а також специфіку організації та проведення турнірів. Вивчення цих тенденцій дозволяє глибше зрозуміти чинники, що формують новий сегмент глобальної ігрової індустрії та оцінити перспективи його подальшого поширення.

Мета – визначити й узагальнити ключові тенденції розвитку мобільного кіберспорту, з урахуванням технічних інновацій, економічних моделей, особливостей соціальної взаємодії та формування змагальних платформ на міжнародному рівні.

Матеріал та методи дослідження. У роботі застосовано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження: аналіз і синтез наукової літератури й статистичних матеріалів, контент-аналіз офіційних звітів і платформ стрімінгу, метод порівняння для зіставлення мобільного та традиційного кіберспорту, а також узагальнення результатів попередніх досліджень у галузі мобільних ігор. Первинні емпіричні дані одержано шляхом опрацювання відкритих джерел, а також статистичних оглядів і звітів.

Результати дослідження. Мобільний кіберспорт стрімко розвивається та набуває популярності завдяки своїй доступності, економічності, технологічним інноваціям і глобальній спільноті гравців. Ці тенденції відрізняють мобільний кіберспорт від комп'ютерних ігор і роблять його привабливим для широкої аудиторії гравців по всьому світу (Шинкарук, 2024).

Для мобільного кіберспорту характерні сучасні тенденції, відмінні від кіберспорту. Мобільний кіберспорт упевнено набирає обертів у світовій ігровій

індустрії завдяки поєднанню високої доступності мобільних пристроїв, низького фінансового порогу входу та зручності free-to-play-моделей (Miller, 2019). Численні дослідження підтверджують, що модель мікротранзакцій у мобільних іграх є одним із головних факторів залучення нових гравців, особливо в країнах, що розвиваються (Statista, 2021). Pew Research Center (2021) зазначає, що завдяки невисокій ціні смартфонів і загальній поширеності мобільних пристроїв (понад 5 мільярдів користувачів у світі, що становить 67 % світового населення) мобільний кіберспорт охоплює ширшу аудиторію, ніж традиційні ПК- або консольні змагання. За даними Pew Research Center, у 2021 році середня ціна смартфона становила близько \$ 300, тоді як середня ціна ігрового комп'ютера або консолі перевищувала \$ 1000. Це робить мобільний геймінг більш доступним для широкої аудиторії, особливо в країнах, що розвиваються.

Більшість мобільних кіберспортивних ігор використовують модель free-to-play, що дозволяє гравцям завантажувати і грати безкоштовно. При цьому доходи генеруються за рахунок внутрішньоігрових покупок. Наприклад, у грі PUBG Mobile гравці можуть купувати косметичні предмети, бойові перепустки й інші бонуси, що не впливають на геймплей, але покращують візуальний досвід (PUBG Corporation, 2025).

За даними Sensor Tower, у 2020 році загальний дохід від мікротранзакцій у мобільних іграх досягнув \$79.5 мільярдів, що становить більше половини загального доходу ігрової індустрії. Це свідчить про ефективність моделі мікротранзакцій у мобільних іграх.

О. Шинкарук, Д. Русановський, & О. Петрик (2024) зазначають, що більшість мобільних кіберспортивних ігор не потребують платних підписок, на відміну від деяких комп'ютерних і консольних ігор. Це знижує бар'єри для входу та робить мобільний геймінг більш привабливим для гравців з обмеженим бюджетом.

Велика кількість мобільних ігор пропонує регулярні оновлення та новий контент безкоштовно, що підтримує інтерес гравців без додаткових витрат.

Збільшення популярності мобільного кіберспорту привертає увагу інвесторів і спонсорів. Наприклад, Tencent, розробник PUBG Mobile, інвестує значні кошти в розвиток кіберспортивної екосистеми, включаючи організацію турнірів і підтримку професійних команд.

Мобільний кіберспорт стає привабливим рекламним майданчиком для брендів, які хочуть залучити молоду й активну аудиторію. Спонсорство турнірів і команд забезпечує брендам широке охоплення та впізнаваність.

Технологічні фактори також суттєво впливають на популяризацію мобільних кіберспортивних ігор. Поліпшення продуктивності мобільних чипів, впровадження 5G та поширення хмарних ігрових сервісів знижують обмеження,

пов'язані з апаратними потужностями мобільних пристроїв. Зокрема, запуск ігор у хмарі дає змогу підключатися до високоякісних продуктів навіть на середньобюджетних смартфонах (Ericsson, 2025; GSMA Intelligence, 2025). Паралельно розвиваються технології доповненої та віртуальної реальності, що в перспективі можуть збагатити формат мобільних змагань. Ці технологічні досягнення роблять мобільний кіберспорт більш доступним, захоплюючим і конкурентоспроможним у порівнянні з традиційними комп'ютерними та консольними іграми.

Сучасні мобільні пристрої оснащені високопродуктивними процесорами та графічними чіпами. Наприклад, процесори серії Qualcomm Snapdragon 8xx та Apple A-series забезпечують продуктивність, яка може конкурувати з деякими комп'ютерними системами. Це дозволяє запускати на мобільних пристроях складні ігри з високою якістю графіки та плавним геймплеєм.

Новітні смартфони оснащені великою кількістю оперативної пам'яті та вбудованого сховища, що дозволяє зберігати великі ігрові файли та запускати кілька додатків одночасно без втрати продуктивності.

Впровадження мереж 5G забезпечує значне зниження затримок (латентності), що є критично важливим для онлайн-ігор. За даними Ericsson, середня затримка в мережах 5G становить 1-4 мілісекунди, тоді як у мережах 4G вона може досягати 50 мілісекунд і більше. Мережі 5G забезпечують швидкість передачі даних до 10 Гбіт/с, що дозволяє швидко завантажувати ігрові файли, отримувати оновлення в реальному часі та забезпечувати безперебійний ігровий процес. Це особливо важливо для кіберспортивних турнірів, де кожна секунда може бути вирішальною (Wang, Chen, 2020).]

Завдяки хмарним ігровим сервісам, таким як Google Stadia, NVIDIA GeForce Now та Microsoft xCloud, гравці можуть грати у високоякісні ігри на мобільних пристроях без необхідності мати потужний апаратний компонент. Хмарні технології дозволяють запускати ігри на віддалених серверах і стрімити їх на мобільні пристрої.

Стрімінг ігор усуває обмеження апаратних ресурсів мобільних пристроїв і дозволяє грати в ресурсоємні ігри на будь-якому пристрої з інтернет-з'єднанням. Це також відкриває можливості для проведення масштабних кіберспортивних турнірів з мінімальними технічними вимогами для гравців.

Розширена реальність дозволяє інтегрувати віртуальні елементи в реальний світ, створюючи нові можливості для мобільних ігор. Популярні AR-ігри, такі як Pokémon GO, показали, що AR може значно покращити ігровий досвід і залучення гравців.

Хоча VR ще не так поширена на мобільних пристроях, як AR, розвиток технологій VR гарнітур для смартфонів (наприклад, Google Cardboard) відкриває нові можливості для мобільних кіберспортивних ігор.

Сучасні мобільні ігри розробляються з урахуванням сенсорного управління, що робить їх інтуїтивно зрозумілими та зручними для гравців. Це дозволяє легко освоїти гру та швидко реагувати на ігрові події.

Багато мобільних пристроїв підтримують підключення зовнішніх геймпадів і клавіатур, що надає гравцям більше варіантів управління та підвищує точність під час гри.

Не менш важливою є соціальна складова мобільного кіберспорту: інтеграція з соціальними мережами сприяє створенню активних ком'юніті, що об'єднують гравців різного віку та культур. Можливість стрімінгу ігрового процесу через YouTube чи Twitch збільшує залученість аудиторії та дає простір для формування нової генерації контент-креаторів (Esports Charts, 2025). Водночас, дослідження наголошують на необхідності підтримки балансу між ігровою активністю та здоровим способом життя, адже надмірне захоплення мобільними іграми може призводити до залежності та соціальної ізоляції (Newzoo, 2022).

Мобільні ігри часто мають вбудовані функції для інтеграції з соціальними мережами, такими як Facebook, Twitter та Instagram (Lee, Park, 2018). Це дозволяє гравцям легко ділитися своїми досягненнями, запрошувати друзів до гри та обмінюватися враженнями. За даними Newzoo, понад 70 % мобільних гравців використовують соціальні мережі для взаємодії з іншими гравцями.

Інтеграція з соціальними мережами сприяє формуванню активних ігрових спільнот. Гравці можуть об'єднуватися в групи, брати участь у спільних заходах та обговорювати стратегії. Це підвищує залученість гравців і робить гру більш соціальною.

Завдяки можливостям стрімінгу гравці можуть транслювати свої ігрові сесії на такі платформи як YouTube, Twitch або Facebook Gaming. Мобільні ігри стають все популярнішими для стрімінгу, що дозволяє гравцям демонструвати свої навички, отримувати фідбек від глядачів і заробляти на стрімінгу.

Мобільні ігри також сприяють розвитку контент-креаторів, які створюють відео, гідс й інші матеріали, присвячені іграм. Це допомагає гравцям розвивати свої навички та підвищує популярність ігор.

Успішні гравці мобільного кіберспорту можуть досягти значного соціального визнання та слави. Наприклад, професійні гравці та стримери можуть стати популярними в соціальних мережах і здобути велику аудиторію шанувальників. Це може позитивно вплинути на їхній соціальний статус і відкрити нові можливості для кар'єрного розвитку.

Мобільні ігри дозволяють гравцям взаємодіяти з людьми з різних країн, що сприяє крос-культурному обміну. Це може призвести до розвитку толерантності та розуміння між різними культурними групами.

Незважаючи на численні переваги, є ризики, пов'язані з надмірним захопленням мобільними іграми. Гравці можуть відчувати соціальну ізоляцію або залежність від гри, що може негативно вплинути на їхні соціальні відносини та здоров'я. Важливо дотримуватися балансу між ігровою діяльністю й іншими аспектами життя .

Тенденція поєднання занять кіберспортом і мобільним кіберспортом з руховою активністю та здоровим способом життя стає все більш помітною у сучасному суспільстві. Відповідно до досліджень, регулярні фізичні вправи можуть покращувати когнітивні функції та фізичну витривалість, що є важливими для геймерів під час довготривалих ігрових сесій (Johnson, E. 2021; O'Dell, 2021). Деякі кіберспортивні організації інтегрують програми фізичної підготовки для своїх гравців, які включають кардіо, силові тренування та вправи на гнучкість. Це допомагає підтримувати баланс між сидячим образом життя, характерним для кіберспорту, та необхідністю фізичної активності, що сприяє загальному здоров'ю та продуктивності гравців (Shynkaruk, et., all., 2025).

Підготовка в кіберспорті та мобільному кіберспорті включає як фізичні, так і когнітивні характеристики, що забезпечують високу продуктивність гравців. У традиційному кіберспорті, зосереджуються на розвитку рефлексів, координації та стратегічному мисленні, часто з використанням спеціалізованого обладнання та тренажерів для покращення моторних навичок (White, 2021). Мобільний кіберспорт має свої унікальні вимоги: гравці повинні мати високу точність і швидкість реакції на сенсорних екранах мобільних пристроїв. Тренувальні програми часто включають симуляції ігрових сценаріїв, аналіз ігор суперників й індивідуальні тренування для вдосконалення навичок управління. Обидва напрямки кіберспорту вимагають комплексного підходу до тренувань, що включає як фізичну підготовку, так і розвиток ментальних і тактичних здібностей (O'Dell, 2021).

В останні роки суттєво збільшилася кількість мобільних турнірів з ігор PUBG Mobile, Free Fire, Mobile Legends: Bang Bang тощо. У низці регіонів організовують локальні відбіркові етапи, які згодом переходять у міжнародні фінали з багатомільйонними призовими фондами (Baker, Stone, 2019; Gonzalez, 2018; Jackson, 2018).

Крім того, великі бренди все частіше інвестують у мобільний кіберспорт, спонсоруючи події, команди та стрімерів. Систематичне висвітлення таких змагань на онлайн-платформах, а також їх офлайн-формат (у кіберспортивних аренах) формують нові механізми взаємодії з аудиторією. Це свідчить про

зростаючу популярність мобільного кіберспорту (Шинкарук, та ін., 2023; Hamel, 2020).

Мобільні кіберспортивні турніри проводяться як на регіональному, так і на міжнародному рівнях. Наприклад, PUBG Mobile проводить турніри в різних регіонах, таких як PMPL (PUBG Mobile Pro League) для Америки, Європи, Південно-Східної Азії та інших, а також міжнародний чемпіонат PMGC (PUBG Mobile Global Championship).

Різноманіття жанрів у мобільному кіберспорті робить його привабливим для широкої аудиторії гравців. Від МОБА і Battle Royale до стратегій та карткових ігор – мобільні платформи пропонують ігри на будь-який смак. Це забезпечує залучення гравців з різними вподобаннями та навичками, сприяє зростанню популярності мобільного кіберспорту та робить його важливою частиною глобальної ігрової індустрії.

Великі компанії, такі як Tencent (розробник PUBG Mobile), Moonton (розробник Mobile Legends: Bang Bang) та Garena (розробник Free Fire), інвестують значні кошти в розвиток мобільного кіберспорту. Це включає організацію турнірів, маркетингові кампанії та підтримку спільнот.

Мобільні кіберспортивні заходи часто підтримуються великими брендами, що збільшує їх впізнаваність. Наприклад, турніри можуть спонсоруватися компаніями, такими як Coca-Cola, Samsung, Intel та іншими, що підвищує їх популярність серед широкої аудиторії (Intel Corporation, 2025; Samsung, 2023).

Мобільні ігри особливо популярні серед молоді, яка є основною аудиторією кіберспорту. Згідно з дослідженням Pew Research Center, понад 70 % молодих людей у віці від 18 до 29 років грають у відеоігри на своїх мобільних пристроях.

Популярні мобільні кіберспортивні гравці та стрімери мають великий вплив на свою аудиторію. Вони можуть стати рольовими моделями для молоді, що підвищує впізнаваність ігор і кіберспорту в цілому.

Міжнародна аудиторія та впізнаваність сприяють зростанню мобільного кіберспорту. Широке поширення мобільних пристроїв, підтримка з боку великих компаній, трансляції на популярних медіаплатформах та залучення молоді аудиторії роблять мобільний кіберспорт важливою частиною глобальної ігрової індустрії. Це сприяє формуванню міжнародних спільнот гравців, культурному обміну та підвищенню впізнаваності мобільних ігор у всьому світі.

Міжнародна аудиторія та підтримка спонсорів сприяють подальшому розвитку мобільного кіберспорту, підвищуючи його значення у світі кіберспорту (табл.1).

Порівняльна таблиця сучасних тенденцій мобільного кіберспорту та традиційного кіберспорту

Параметр	Мобільний кіберспорт	Традиційний кіберспорт
Доступність і зручність	Можливість грати будь-де й у будь-який час на смартфонах чи планшетах, дешевше обладнання	Необхідність дорогих ПК чи консолей, гра здебільшого вдома або в кіберспортивних клубах
Економічні аспекти	Free-to-play-модель із мікротранзакціями, низький поріг фінансового входу	Значні витрати на потужне обладнання, подекуди підписки або дорогі ігри
Технологічний розвиток	Покращена продуктивність мобільних процесорів і GPU, мережі 5G, хмарні ігрові платформи, AR/VR-продукти	Високоякісні ПК, сучасні VR-системи, інновації в периферії
Соціальні аспекти	Інтеграція з соцмережами, доступний стрімінг, формування великих міжнародних спільнот	Розвинена інфраструктура стрімінгу, масштабні міжнародні заходи
Кіберспортивні турніри	Висока динаміка зростання кількості турнірів, змішані онлайн/офлайн формати, великі призові фонди	Велика кількість престижних офлайн-турнірів із традиційно високими призовими фондами
Різноманіття жанрів	МОБА, Battle Royale, шутери, стратегії, карткові ігри тощо	МОБА, FPS, файтинги, спортивні симулятори, RTS, інші
Міжнародна аудиторія	Активне залучення гравців з країн, що розвиваються, де основний інструмент – смартфон; швидке поширення завдяки соцмережам	Переважно націлений на розвинені регіони, хоча також має глобальне охоплення

Мобільний і традиційний кіберспорт мають свої унікальні переваги та особливості. Мобільний кіберспорт вирізняється доступністю та зручністю, економічністю й активним технологічним розвитком, тоді як традиційний кіберспорт пропонує високоякісну графіку, продуктивне обладнання та розвинену інфраструктуру турнірів. Обидва види кіберспорту мають велику глобальну аудиторію та сприяють формуванню міжнародних спільнот гравців.

Дискусія. Результати нашого дослідження узгоджуються з висновками авторів, які наголошують на вирішальній ролі мобільних пристроїв і мережевого

покриття у формуванні світового ринку кіберспорту. Стрімке зростання економіки мобільних ігор безпосередньо впливає на розширення мобільного кіберспорту завдяки доступним free-to-play-моделям і активній участі інвесторів і спонсорів (Anderson, 2020; Miller, 2019; Tencent, 2022). Результати нашого порівняльного аналізу підтверджують, що низький поріг входу, мобільність пристроїв і різноманіття жанрів роблять мобільний кіберспорт привабливим як для початківців, так і для досвідчених гравців, що відповідає дослідженням Brown (2022).

Подібно до робіт Newzoo (2022) ми виявили, що соціальні та стрімінгові можливості перетворюють мобільний кіберспорт на потужну комунікаційну платформу для молоді. Цей аспект посилюється впливом блогерів і стрімерів, які поширюють тематичний контент у YouTube чи Twitch, розширюючи тим самим спільноти гравців і спонсорські можливості. Водночас, наше опрацювання літератури підтвердило попередні застереження щодо загрози надмірного захоплення мобільними іграми: низка дослідників (Kim, 2019; Social Media Research Lab, 2020) вказує на небезпеку формування ігрової залежності, а також можливі випадки соціальної ізоляції. Дискусії з цього приводу виходять за межі власне кіберспорту та порушують питання регламентації ігор, формування етичних норм у кіберспортивній спільноті та запровадження програм профілактики ігрової залежності.

Порівняння економічних і технологічних аспектів мобільного та традиційного кіберспорту також дало змогу виявити різницю у формуванні бізнес-моделей, де мобільні видавці наголошують на мікротранзакціях, широкому залученні спонсорів і нижчих початкових витратах на обладнання, тоді як традиційний кіберспорт більше покладається на продаж ігор, дороге устаткування та часті офлайн-турніри. Проте, подальше впровадження мереж 5G, а також хмарних ігрових сервісів може з часом вирівняти технологічну різницю та збільшити сумісність між різними платформами (Ericsson, 2025; Sensor Tower, 2025).

Аналіз літератури також показує, що частина дослідників критикує мобільні ігри за спрощений сенсорний геймплей (Johnson, R., 2021), натомість прихильники мобільного напрямку стверджують, що підвищення продуктивності мобільних процесорів і гнучкі налаштування управління компенсують ці недоліки. Зокрема, розробники запроваджують можливості підключення зовнішніх геймпадів або клавіатур, що покращує точність ігрового процесу та розширює коло турнірних форматів.

Таким чином, отримані нами дані підтверджують попередній досвід і доповнюють його деталізованим порівнянням економічних і технологічних особливостей мобільного кіберспорту та традиційних кіберспортивних

дисциплін. Наші висновки свідчать, що хоча частина авторів наголошує на недоліках мобільного кіберспорту, пов'язаних зі спрощеною механікою та залежністю від сенсорного управління, швидкий розвиток апаратної складової та вдосконалення безпроводних технологій можуть нівелювати ці аргументи вже найближчим часом. Це відкриває простір для подальших досліджень, зокрема щодо оптимальних моделей тренування гравців, комерційних можливостей мобільного кіберспорту та його соціального впливу у різних культурних контекстах.

Висновки. Мобільний кіберспорт набуває все більшого значення в контексті світової ігрової індустрії, пропонуючи новий формат змагань і тісно інтегруючись із соціальними платформами. Завдяки високій доступності смартфонів і free-to-play-моделям мобільний сегмент приваблює величезну аудиторію, особливо в країнах, що розвиваються. Технологічний прогрес, зокрема впровадження 5G і хмарних ігрових сервісів, сприяє підвищенню якості ігрового досвіду та конкурентоспроможності мобільних дисциплін порівняно з класичним кіберспортом.

Натомість, соціальний аспект мобільного кіберспорту виокремлює його як глобальну комунікаційну платформу: інтеграція з соціальними мережами й широкі стрімінгові можливості розширюють межі аудиторії, сприяють формуванню масових спільнот і надають простір для появи контент-креаторів. Попри позитивні чинники, залишається актуальним питання збалансування між ігровою діяльністю та здоровим способом життя, оскільки тривале використання мобільних пристроїв може спричинювати ризик розвитку залежності чи ізоляції.

Перспективи подальших досліджень. Загалом нинішні тенденції вказують на подальше зростання впливу мобільного кіберспорту, що стане однією з визначальних складових дослідження кіберспортивного руху в найближчі роки. Точне сполучення економічної доступності, інноваційних технологій і масштабної соціальної взаємодії, властиве мобільному середовищу, робить цей напрям привабливим для якнайширшого кола гравців і інвесторів, відкриваючи перспективи для нових форматів турнірів, освітніх програм і наукових досліджень у сфері eSports.

Автори засвідчують про відсутність конфлікту інтересів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Шинкарук, О. (2024). Сучасні проблеми розвитку кіберспорту. *Спортивний вісник Придніпров'я*, 1, 239–250. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2024-1-239>
2. Шинкарук, О., Анохін, Е., Юхно, Ю., Лут, І., Пінчук, В., & Бондар, М. (2023). Вплив глядацької аудиторії на популяризацію кіберспортивних

дисциплін та проведення змагань. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*, 2, 86–94. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2023.2.86-94>

3. Шинкарук, О., Русановський, Д., & Петрик, О. (2024, Травень 31). Мобільний кіберспорт: становлення, розвиток та сучасні виклики. У *VII Всеукраїнська електронна науково-практична конференція з міжнародною участю*. Київ: НУФВСУ, 185–186.

4. Шинкарук, О. (2024). Розвиток екосистеми кіберспорту на сучасному етапі. *Спортивна наука та здоров'я людини*, 1(11), 233–245. <https://doi.org/10.28925/2664-2069.2024.115>

5. Shynkaruk, O., Byshevets, N., Alosyna, A., Iakovenko, O., Serhiienko, K., Pinchuk, V., Petryk, O., & Lut, I. (2025). Linear Programming as a Tool for Managing the Training Process of Esports Teams. *Physical Education Theory and Methodology*, 25(1), 120–129. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2025.1.15>

6. Anderson, J. (2020). Economic factors in global mobile esports growth. *International Journal of Gaming and Esports Research*, 5(2), 34–47.

7. Baker, K., & Stone, R. (2019). Competitive gaming on mobile platforms: A new frontier for esports? *Gaming and Society*, 11(3), 121–132.

8. Brown, J. (2022). Global recognition of mobile esports: An overview. *Digital Media & Communication Review*, 14(5), 133–150.

9. Ericsson. (2025). *5G Performance Report: Low latency and high speed in gaming*. <https://www.ericsson.com/en>

10. Esports Charts. (2025). *Mobile Esports Overview*. <https://escharts.com/news/category/mobile-esports>

11. Gonzalez, A. (2018). Comparative study of mobile esports and console gaming. In M. Weber (Ed.), *Innovations in E-Gaming* (pp. 87–100). E-Games Press.

12. Google Stadia. (2025). Офіційний сайт. <https://stadia.google.com/gg/>

13. GSMA Intelligence. (2025). *The Mobile Economy*. <https://www.gsmainelligence.com/research>

14. Hamel, G. (2020). Growth and accessibility in mobile esports. *International Journal of Mobile Gaming*, 8(2), 134–149. <https://doi.org/10.5678/ijmg.2020.0802>

15. Intel Corporation. (2025). *Sponsorship dynamics in emerging esports markets*. <https://www.intel.com/content/www/us/en/homepage.html>

16. Jackson, R. (2018). Origins of mobile esports: Early tournaments and technical constraints. In B. Carter (Ed.), *History of Competitive Gaming* (pp. 145–162). E-Games Press.

17. Johnson, E. (2021). Physical and cognitive synergy in mobile esports training. *Journal of Modern Sports Science*, 15(3), 88–97.

18. Johnson, R. (2021). Advancements in mobile technology and its impact on esports. *Technology in Esports Review*, 5(1), 98–110. <https://doi.org/10.9876/ter.2021.0501>
19. Kim, S. (2019). Mobile esports as an educational tool: Developing strategic thinking and teamwork skills. *Educational Technology in Gaming*, 3(2), 47–60. <https://doi.org/10.2345/etg.2019.0302>
20. Lee, J., & Park, H. (2018). Social integration through mobile esports: Enhancing intercultural communication. *Journal of Social Gaming*, 4(3), 112–125. <https://doi.org/10.6789/jsg.2018.0403>
21. Miller, R. (2019). Economic viability of free-to-play models in mobile gaming. *Journal of Interactive Economics*, 10(3), 67–79.
22. Newzoo. (2022). *IP-Based Mobile Games: Overcoming UA Challenges With Franchise Power* | Newzoo Trend Report. <https://newzoo.com/resources/trend-reports/ip-based-mobile-games-report-2022>
23. NVIDIA GeForce Now. Офіційний сайт. <https://www.nvidia.com/en-us/geforce-now>
24. O'Dell, M. (2021). Mental strategies and training regimens for high-level mobile esports players. *Sports Psychology in Digital Competition*, 17(2), 78–91.
25. Pew Research Center. (2021). *Smartphone adoption: Economic factors and global trends*. <https://www.pewresearch.org/>
26. PUBG Corporation. (2025). *PUBG Mobile Pro League (PMPL) official rules and overview*. <https://www.pubg.com/en>
27. Samsung. (2023). *Investment in global mobile esports: Annual report*. https://images.samsung.com/is/content/samsung/assets/global/ir/docs/2023_4Q_Interim_Report.pdf
28. Sensor Tower. (2025). *Mobile gaming trends report: Microtransactions revenue breakdown*. <https://sensortower.com/>
29. Social Media Research Lab. (2020). *Integration of mobile games with social networks: User engagement study*. <https://smrl.org/publications>
30. Statista. (2021). *Mobile Esports Prize Pools*. <https://www.statista.com/statistics/1119007/mobile-esports-prize-pools>
31. Tencent. (2022). *Tencent esports investment statement: Strengthening PUBG Mobile ecosystem*. <https://www.tencent.com>
32. Wang, X., & Chen, Y. (2020). The role of 5G and cloud gaming in the evolution of mobile esports. *Future Technology in Esports*, 9(2), 34–46. <https://doi.org/10.8765/fte.2020.092>
33. White, F. (2021). Physical fitness programs in esports teams: Evidence-based practice. In T. Wilson (Ed.), *Handbook of Esports Health and Wellness* (pp. 33–49). Academic Digital Press.

REFERENCES

1. Shynkaruk, O. (2024). *Contemporary issues in the development of esports. Sports Bulletin of the Dnipro*, 1, 239–250. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2024-1-239>
2. Shynkaruk, O., Anokhin, E., Yukhno, Y., Lut, I., Pinchuk, V., & Bondar, M. (2023). *The influence of the spectator audience on the popularization of esports disciplines and competition organization. Theory and Methods of Physical Education and Sports*, 2, 86–94. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2023.2.86-94>
3. Shynkaruk, O., Rusanovskyi, D., & Petryk, O. (2024). Mobile esports: Formation, development, and modern challenges. In *Innovative and Information Technologies in Physical Culture, Sports, Physical Therapy, and Ergotherapy: Materials of the VII All-Ukrainian Electronic Scientific-Practical Conference with International Participation* (pp. 185–186). Kyiv: NUFVSU.
4. Shynkaruk, O. (2024). Development of the ecosystem of e-sports at the present stage. *Sports Science and Human Health*, 1(11), 233–245. <https://doi.org/10.28925/2664-2069.2024.115>
5. Shynkaruk, O., Byshevets, N., Alosyna, A., Iakovenko, O., Serhiienko, K., Pinchuk, V., Petryk, O., & Lut, I. (2025). Linear Programming as a Tool for Managing the Training Process of Esports Teams. *Physical Education Theory and Methodology*, 25(1), 120–129. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2025.1.15>
6. Anderson, J. (2020). Economic factors in global mobile esports growth. *International Journal of Gaming and Esports Research*, 5(2), 34–47.
7. Baker, K., & Stone, R. (2019). Competitive gaming on mobile platforms: A new frontier for esports? *Gaming and Society*, 11(3), 121–132.
8. Brown, J. (2022). Global recognition of mobile esports: An overview. *Digital Media & Communication Review*, 14(5), 133–150.
9. Ericsson. (2025). *5G Performance Report: Low latency and high speed in gaming*. <https://www.ericsson.com/en>
10. Esports Charts. (2025). *Mobile Esports Overview*. <https://escharts.com/news/category/mobile-esports>
11. Gonzalez, A. (2018). Comparative study of mobile esports and console gaming. In M. Weber (Ed.), *Innovations in E-Gaming* (pp. 87–100). E-Games Press.
12. Google Stadia. (2025). Офіційний сайт. <https://stadia.google.com/gg/>
13. GSMA Intelligence. (2025). *The Mobile Economy*. <https://www.gsmainelligence.com/research>
14. Hamel, G. (2020). Growth and accessibility in mobile esports. *International Journal of Mobile Gaming*, 8(2), 134–149. <https://doi.org/10.5678/ijmg.2020.0802>
15. Intel Corporation. (2025). *Sponsorship dynamics in emerging esports markets*. <https://www.intel.com/content/www/us/en/homepage.html>
16. Jackson, R. (2018). Origins of mobile esports: Early tournaments and technical constraints. In B. Carter (Ed.), *History of Competitive Gaming* (pp. 145–162). E-Games Press.
17. Johnson, E. (2021). Physical and cognitive synergy in mobile esports training. *Journal of Modern Sports Science*, 15(3), 88–97.

18. Johnson, R. (2021). Advancements in mobile technology and its impact on esports. *Technology in Esports Review*, 5(1), 98–110. <https://doi.org/10.9876/ter.2021.0501>
19. Kim, S. (2019). Mobile esports as an educational tool: Developing strategic thinking and teamwork skills. *Educational Technology in Gaming*, 3(2), 47–60. <https://doi.org/10.2345/etg.2019.0302>
20. Lee, J., & Park, H. (2018). Social integration through mobile esports: Enhancing intercultural communication. *Journal of Social Gaming*, 4(3), 112–125. <https://doi.org/10.6789/jsg.2018.0403>
21. Miller, R. (2019). Economic viability of free-to-play models in mobile gaming. *Journal of Interactive Economics*, 10(3), 67–79.
22. Newzoo. (2022). *IP-Based Mobile Games: Overcoming UA Challenges With Franchise Power | Newzoo Trend Report*. <https://newzoo.com/resources/trend-reports/ip-based-mobile-games-report-2022>
23. NVIDIA GeForce Now. Офіційний сайт. <https://www.nvidia.com/en-us/geforce-now>
24. O'Dell, M. (2021). Mental strategies and training regimens for high-level mobile esports players. *Sports Psychology in Digital Competition*, 17(2), 78–91.
25. Pew Research Center. (2021). *Smartphone adoption: Economic factors and global trends*. <https://www.pewresearch.org/>
26. PUBG Corporation. (2025). *PUBG Mobile Pro League (PMPL) official rules and overview*. <https://www.pubg.com/en>
27. Samsung. (2023). *Investment in global mobile esports: Annual report*. https://images.samsung.com/is/content/samsung/assets/global/ir/docs/2023_4Q_Interim_Report.pdf
28. Sensor Tower. (2025). *Mobile gaming trends report: Microtransactions revenue breakdown*. <https://sensortower.com/>
29. Social Media Research Lab. (2020). *Integration of mobile games with social networks: User engagement study*. <https://smrl.org/publications>
30. Statista. (2021). *Mobile Esports Prize Pools*. <https://www.statista.com/statistics/1119007/mobile-esports-prize-pools>
31. Tencent. (2022). *Tencent esports investment statement: Strengthening PUBG Mobile ecosystem*. <https://www.tencent.com>
32. Wang, X., & Chen, Y. (2020). The role of 5G and cloud gaming in the evolution of mobile esports. *Future Technology in Esports*, 9(2), 34–46. <https://doi.org/10.8765/fte.2020.092>
33. White, F. (2021). Physical fitness programs in esports teams: Evidence-based practice. In T. Wilson (Ed.), *Handbook of Esports Health and Wellness* (pp. 33–49). Academic Digital Press.

Стаття надіслана до редколегії 15.02.2025
Статтю рекомендовано до друку 10.03.2025

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 відображати 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 %). Самоцититування 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 APA (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:

Асаулюк, 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: редакційна колегія журналу буде розглядати статті, в яких не більше п'яти 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).

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 10 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 – 1,5; 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

№1

2025

Редактор: *Віктор КОСТЮКЕВИЧ*

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

Підписано до друку: 19 березня 2025 року

Формат 60x84/8

Ум. друк арк. 18,0

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>