

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ



СПОРТИВНІ ІГРИ

Науковий журнал

№ 4(38)

Харків
Харківська державна академія фізичної культури
2025



ISSN (Online) 2523-4161

DOI: 10.15391/si



UDK 96.2 (051)

C73

Parallel titles: Sportyvni ihry
[Sport games]

Засновник: Харківська державна академія фізичної культури
Рік заснування: 2016 (з 2004 видавався як матеріали науково-практичної конференції «Актуальні проблеми спортивних ігор і єдиноборств у вищих навчальних закладах»)

Видавець:

Харківська державна академія фізичної культури

Періодичність: 4 рази на рік**Фахове наукове видання з проблем спортивних та рухливих ігор.**

Включено до Переліку електронних наукових фахових видань України категорії «Б», в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук (Наказ МОН України №975 від 11.07.2019).

Галузь і проблематика. У журналі представлені статті з проблем організації навчально-тренувального процесу із використанням спортивних ігор в закладах освіти, ДЮСШ; вдосконалення підготовки спортсменів у спортивних іграх в сучасних умовах; стану фізичної, техніко-тактичної та психологічної підготовленості спортсменів у спортивних іграх; ефективності змагальних показників; організації патріотичного виховання молоді України в процесі занять спортивними іграми; вдосконалення процесу фізичного виховання з використанням спортивних і рухливих ігор. Для аспірантів, докторантів, магістрів, тренерів, спортсменів, викладачів навчальних закладів, вчителів середніх шкіл.

Адреса редакції:

Клочківська, 99, каб. 204, м. Харків, 61022, Україна.

Телефон: +380951432125

E-mail: pomeshikovaip@ukr.net

Електронна версія журналу розміщена на сайті:https://journals.urau.ua/sports_games**Founder:** Kharkiv State Academy of Physical Culture**Founded:** 2016 (since 2004, published as materials of the scientific and practical conference "Actual problems of sports games and martial arts in higher educational institutions")**Publisher:**

Kharkiv State Academy of Physical Culture

Frequency: 4 times a year**Professional scientific publication on the problems of sports and mobile games.**

The journal is included in the List of electronic scientific professional editions of Ukraine of category "B", in which the results of dissertations for the degree of Doctor and Candidate of Sciences in the specialty Physical Culture and Sports can be published (Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine №975 of 11.07.2019).

Aims and Scope. The journal presents articles on the problems of organizing the educational and training process with the use of sports games in educational institutions, sports schools; improving the training of athletes in sports games in modern conditions; the state of physical, technical, tactical and psychological fitness of athletes in sports games; the effectiveness of competitive indicators; organization of patriotic education of Ukrainian youth in the process of sports games; improvement of the process of physical education with the use of sports and outdoor games.

Editorial address:

Klochkivska, 99, room 204, Kharkiv, 61022, Ukraine.

Phone: +380951432125

E-mail: pomeshikovaip@ukr.net

The electronic version of the magazine is posted on**the website:** https://journals.urau.ua/sports_games

Журнал включено до баз даних / The Journal is included in the database:

ROAD (Directory of Open Access scholarly Resources); **Google Scholar**; **PBN** (Polish Scholarly Bibliography); **Index Copernicus**; **NBUV** (Національна бібліотека імені В. І. Вернадського, електронний фонд); **OUCI** (Open Ukrainian Citation Index)



**Головний редактор:**

Ірина Помещикова, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент (Україна, Харків, Харківська державна академія фізичної культури)

Члени редакційної колегії:

Сарвар Адилов, доктор педагогічних наук, доцент (Узбекистан, Чирчик, Узбекиський державний університет фізичного виховання і спорту)

Сергій Журід, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент (Україна, Харків, Харківська державна академія фізичної культури)

Фікрат Керімов, доктор педагогічних наук, професор (Узбекистан, Чирчик, Узбекиський державний університет фізичної культури та спорту)

Сергій Лебедєв, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент (Україна, Харків, Харківська державна академія фізичної культури)

Максим Мішин, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, (Україна, Харків, Харківська державна академія фізичної культури)

Олена Несен, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, (Україна, Харків, Харківський педагогічний університет ім. С. Г. Сковороди)

Владлена Пасько, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, (Україна, Харків, Харківська державна академія фізичної культури)

Володимир Перевозник, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент (Україна, Харків, Харківська державна академія фізичної культури)

Володимир Паєвський, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент (Україна, Харків, Харківська державна академія фізичної культури)

Людмила Філенко, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент (Україна, Харків, Харківська державна академія фізичної культури)

Олег Шевченко, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент (Україна, Харків, Харківська державна академія фізичної культури)

Фатон Шабані, доцент, юридичний факультет, Університет Тетова, Республіка Північна Македонія

Editor-in-Chief:

Irina Pomeshchykova PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ukraine, Kharkov, Kharkiv State Academy of Physical Culture)

Members of the editorial board:

Sarvar Adilov, Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor (Uzbekistan, Chirchik, Uzbek State University of Physical Culture and Sports)

Sergey Zhurid, PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ukraine, Kharkov, Kharkiv State Academy of Physical Culture)

Fikrat Kerimov, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Uzbekistan, Chirchik, Uzbek State University of Physical Culture and Sports)

Sergey Lebedev, PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ukraine, Kharkov, Kharkiv State Academy of Physical Culture)

Maksym Mishin, PhD in Physical Education and Sports, (Ukraine, Kharkiv, Kharkiv State Academy of Physical Culture)

Olena Nesen, PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ukraine, Kharkiv, H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University)

Vladlena Pasko, PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ukraine, Kharkov, Kharkiv State Academy of Physical Culture)

Volodymyr Perevoznyk, PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ukraine, Kharkov, Kharkiv State Academy of Physical Culture)

Volodymyr Paievskyi PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ukraine, Kharkov, Kharkiv State Academy of Physical Culture)

Ludmila Filenko, PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ukraine, Kharkov, Kharkiv State Academy of Physical Culture)

Oleg Shevchenko, PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ukraine, Kharkov, Kharkiv State Academy of Physical Culture)

Faton Shabani, Associate Professor, Faculty of Law, University of Tetova, Republic of North Macedonia

**Зміст****Organizational and methodological model of training in beach handball integrated with LTAD principles**

Valeria Tyshchenko, Volodymyr Kobezskyi, Denys Nikulichev
5-11

Використання інноваційних технологій під час вивчення рухливих ігор в закладах загальної середньої освіти

Наталія Хлус
12-19

Моніторинг результатів міжнародних виступів та здобутків молодіжних волейбольних команд України (2022–2025 рр.)

Олександр Радченко, Олександр Швай, Юрій Цюпак,
Володимир Тарасюк, Євген Козак
20-28

Точність передач м'яча футболістів збірних команд України та Румунії в грі чемпіонату Європи – 2024

Павло Перепелиця, Володимир Перевозник
29-34

Інтегральні параметри індивідуальної змагальної діяльності гандболістів високої кваліфікації

Владислав Циганок, Едуард Дорошенко, Євген Михалюк,
Дмитро Сердюк
35-43

Використання засобів корфболу у фізичному вихованні дітей старшого дошкільного віку

Вікторія Пасічник, Валерій Мельник, Андрій Мандюк,
Володимир Яцковський
44-51

Методичні аспекти використання рухливих ігор у водному середовищі в навчально-тренувальному процесі плавців груп початкової підготовки першого року навчання

Лілія Шейко
52-57

Психологічна підготовка як один із факторів успішності виступу баскетболістів у змаганнях

Олена Кравченко
58-67

Ефективність технічної підготовки юних хокеїстів при дистанційній формі навчально-тренувального процесу на етапі початкової підготовки

Олена Мітова, Даніїл Скрипеч
68-75

Результативність дистанційного навчання легкоатлетичному бігу здобувачів вищої освіти спортивної спеціалізації «футбол» з використанням мобільних технологій

Ілля Шутеев, Владислав Налушний, Віктор Шаленко,
Павло Шелудько, Андрій Єфременко
76-86

Ефективність ігрових дій чоловічої баскетбольної команди вищої ліги «Харківські Соколи» у чемпіонаті України сезону 2024-2025 років

Ірина Помещикова, Віктор Бондаренко, Олена Кравченко
87-91

Content**Organizational and methodological model of training in beach handball integrated with LTAD principles**

Valeria Tyshchenko, Volodymyr Kobezskyi, Denys Nikulichev
5-11

Use of innovative technologies during the study of movement games in secondary education institutions

Nataliia Khlus
12-19

Monitoring the results of international performances and achievements of Ukrainian youth volleyball teams (2022–2025)

Oleksandr Radchenko, Alexander Shvai, Jurij Tsjupak,
Volodymyr Tarasyuk, Yevhen Kozak
20-28

Accuracy of passing the ball by footballers of the national teams of Ukraine and Romania in the European Championship 2024

Pavlo Pereplytsia, Volodymyr Perevoznyk
29-34

Integral Parameters of Individual Competitive Activity of Highly Qualified Handball Players

Vladislav Tsiganok, Eduard Doroshenko, Yevhen Mikhalyuk,
Dmitro Serdyuk
35-43

Use of Korfball Means in Physical Education of Older Preschool Children

Viktoriia Pasichnyk, Valerii Melnyk, Andrii Mandiuk,
Volodymyr Yatskovskyi
44-51

Methodological aspects of using active games in an aquatic environment in the training process for swimmers in beginner groups in their first year of training

Liliia Sheiko
52-57

Psychological preparation as one of the factors contributing to the success of basketball players in competitions

Olena Kravchenko
58-67

The Effectiveness of Technical Training of Young Ice Hockey Players under the Distance Learning and Training Process at the Initial Stage of Preparation

Olena Mitova, Daniil Skripets
68-75

Effectiveness of teaching track running to students specializing in «football» using mobile technologies

Iliia Shutieiev, Vladyslav Nalushnyi, Victor Shalenko,
Pavlo Sheludko, Andrii Yefremenko
76-86

The effectiveness of the Kharkiv Falcons men's basketball team's performance in the Ukrainian Premier League during the 2024-2025 season

Irina Pomeschchikova, Viktor Bondarenko, Olena Kravchenko
87-91



УДК 796.322:796.012.1:612.766:796.015.132

Organizational and methodological model of training in beach handball integrated with LTAD principles

Valeria Tyshchenko¹, Volodymyr Kobezskyi², Denys Nikulichev¹¹Zaporizhzhia National University²Canadian Team Handball Federation

Abstract

Purpose. The article presents an analysis of the organizational and methodological features of conducting a training and competition complex in beach handball, which consisted of an Identification/Selection Camp and the John Kovacic Memorial Tournament. The aim of the study is to analyze the organizational and methodological features of the Beach Bash 2025 tournament and the associated Identification/Selection Training Camp, to determine their physiological and preparatory impact on athletes, and to assess the compliance of the proposed model with the principles of Long-Term Athlete Development (LTAD).

Material and Methods. Research methods: analysis and synthesis of scientific and methodological literature and regulatory documents on the training of beach handball athletes; content analysis of official regulations and schedules of the tournament and training camp; pedagogical observation of the training and game process; synthesis of results from the perspective of the LTAD concept.

Results. At the first stage (camp), the priorities were sensorimotor coordination, neuromuscular adaptation, and the formation of specific movement patterns; proprioceptive systems were activated, intermuscular coordination improved, "sand versions" of movements and throws were practiced, and plyometric, stabilization, and eccentric exercises were applied. At the second stage (tournament), the focus shifted to the development of specific endurance and stress adaptation, including the regulation of neuroendocrine responses (cortisol, catecholamines). Training tasks were performed at an rating of perceived exertion (RPE) of 6–8 (75–90% HRmax), simulating competitive intensity and increasing resistance to metabolic stress.

Conclusions. It is recommended to develop a "sand" test profile (CMJ, T-test, 5–20 m sprint, throwing tests) and repeat it at key points of the season. Practical value – the integration of the Identification/Selection Camp and the tournament as a chain of control–intervention–verification with subsequent individualization of plans according to the principle of progressive overload; the application of block-modular sessions "decision under pressure" with video analysis; the implementation of a preventive package (neuromuscular warm-up, heat monitoring, court inspection standards). The proposed model meets the modern requirements of LTAD and can be applied within the national system of beach handball player development.

Keywords: beach handball; LTAD, training and competition complex; Identification/Selection Camp; specific endurance, neuromuscular adaptation; sensorimotor coordination; stress adaptation; plyometric exercises; functional testing.

Анотація

Організаційно-методична модель підготовки у пляжному гандболі, інтегрована з принципами LTAD

Тищенко В., Кобезький В., Нікулічев Д.

Мета. У статті наведено аналіз організаційно-методичних особливостей проведення тренувально-змагального комплексу з пляжного гандболу, що складається з Identification/Selection Camp (25 липня 2025 р.) та наступного турніру пам'яті Джона Ковачика (26–27 липня 2025 р., Sylvan Lake, AB). Мета дослідження – проаналізувати організаційно-методичні особливості проведення турніру Beach Bash 2025 та пов'язаного з ним Identification/Selection Camp, визначити їх фізіологічний та підготовчий вплив на спортсменів, а також оцінити відповідність представленої моделі принципам LTAD (Long-Term Athlete Development). Об'єкт дослідження – процес підготовки спортсменів із пляжного гандболу в умовах інтеграції змагальної та навчально-тренувальної діяльності. Предмет дослідження – організаційно-методичні та фізіологічні аспекти поєднання Identification/Selection Camp та турніру Beach Bash 2025 як моделі розвитку пляжного гандболу.

Матеріал і методи. Методи дослідження: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури та нормативних документів з підготовки спортсменів у пляжному гандболі; контент-аналіз офіційних регламентів та розкладів турніру та Identification/Selection Camp; педагогічне спостереження за тренувальним та ігровим процесом; узагальнення результатів із позиції концепції довгострокового розвитку спортсменів (LTAD).

Результати. На першому етапі (Identification/Selection Camp) пріоритетними були сенсомоторна координація, нейром'язова адаптація та формування специфічних рухових патернів; активізувалися пропріоцептивні системи, удосконалювалася міжм'язова координація, відпрацьовувалися «піщані версії» переміщень та кидків, застосовувалися пліометричні, стабілізаційні та ексцентричні вправи.





На другому етапі (турнір) акцент зміщувався на розвиток специфічної витривалості та стрес-адаптацію, включаючи регуляцію нейроендокринних реакцій (кортизол, катехоламіни). Тренувальні завдання виконувались при RPE 6–8 (75–90% ЧСС_{max}), що моделювало щільність змагання і підвищувало стійкість до метаболічного стресу.

Висновки. Рекомендовано формувати піщаний тест-профіль (CMJ, T-test, спринт 5–20 м, кидкові тести) і повторювати його в ключових точках сезону. Практична цінність – інтеграція Identification/Selection Camp та турніру як зв'язки контроль-втручання-перевірка з подальшою індивідуалізацією планів за принципом прогресивного навантаження; застосування блочно-модульних сесій «рішення під тиском» з відеоаналізом; використання профілактичного пакета (нейром'язова розминка, контроль тепла, стандарти огляду майданчика). Запропонована модель відповідає сучасним вимогам LTAD та може бути використана у національній системі підготовки пляжних гандболістів.

Ключові слова: пляжний гандбол; пляжний гандбол; LTAD; тренувально-змагальний комплекс; ідентифікаційно-відбіркового табір Identification/Selection Camp; специфічна витривалість; нейром'язова адаптація; сенсомоторна координація; стрес-адаптація; пліометричні вправи; функціональне тестування.

Introduction

High-intensity and eccentric strength work has demonstrated efficacy for neuromuscular and performance adaptations in court and sand sports (Suárez, 2023). Modern beach handball, as a relatively young sport, is developing under conditions of high dynamism and increasing demands on the technical, tactical, physiological, and psychophysiological preparedness of athletes. One of the key problems is the insufficient integration of the processes of selection, training, and competitive activity into a single, coherent system that takes into account the principles of Long-Term Athlete Development (LTAD). In global practice, a promising approach is the combination of large-scale tournaments with Identification/Selection Camps, which makes it possible to simultaneously promote the sport, conduct high-quality player selection, and integrate them into national training programs. This aligns with the federation's broader strategic initiatives, including the IHF seminar on disability handball rules (Handball Canada, 2024).

The absence of standardized organizational and methodological models for such integration leads to inconsistency in preparation, increases the risk of errors during selection, complicates the individualization of training loads, and hinders the achievement of high sporting results. The proposed model combining the Identification/Selection Camp and the Beach Bash 2025 tournament aims to address these issues by creating a continuous cycle of “control – targeted intervention – effectiveness assessment”. The scientific significance of the study lies in the development of a conceptual framework for integrating selection and preparation in competitive settings, in line with modern LTAD principles, individualized training processes, and load periodization. The practical significance is determined by the possibility of implementing the model in the national beach handball training system to enhance athletes' competitiveness at the international level, optimize the talent pool, and preserve generational continuity within the team.

We define the effectiveness of the integrated model as measurable pre–post gains in neuromuscular and on-court performance coupled with retained tactical efficiency under match-like fatigue. The model operationalises a control → targeted intervention → assessment loop within a single microcycle (Camp day followed by tournament days).

Connection of the work with important scientific programmes or practical tasks. The study was conducted

within the framework of the research theme «Theoretical and Methodological Foundations for Improving the Teaching–Training Process in Various Sports» (state registration No. 0122U001108) under the 2022–2026 research plan of Zaporizhzhia National University.

Purpose. The purpose of the study is to analyze the organizational and methodological features of the Beach Bash 2025 tournament and the associated Identification/Selection Camp, to determine their physiological and preparatory impact on athletes, and to assess the compliance of the presented model with the principles of LTAD (Long-Term Athlete Development).

Material and Methods

Research methods: analysis and generalization of scientific and methodological literature and regulatory documents on the training of athletes in beach handball; content analysis of official regulations and schedules of the tournament and Identification/Selection Camp; pedagogical observation of the training and game process; generalization of the results from the position of the concept of long-term development of athletes (LTAD).

The studies were conducted in accordance with the rules of the 1975 Helsinki Declaration, revised in 2013.

Research results

The Identification/Selection Camp, held on July 25, 2025, on the eve of the Beach Bash tournament, was a key element of the athletes' comprehensive training. Its significance can be viewed in three interrelated dimensions: selection, development, and integration. The Identification/Selection Camp, held on the eve of the tournament, acts as a primary filter for the formation of the national reserve. Its key feature is the assessment of athletes in conditions as close as possible to competitive ones, which allows us to identify not only technical equipment, but also such integrative qualities as game thinking (the ability to make optimal decisions under limited time conditions); psychological stability (the ability to maintain the quality of actions under pressure and fatigue); team compatibility (the level of communication and mutual understanding with partners).

The Identification/Selection Camp allowed the Beach Handball Canada coaching staff to evaluate the playing and physical qualities of both newcomers and famous athletes. In essence, it was a “live scouting” format, where the evaluation

was conducted not only on technical and tactical skills, but also on game thinking, teamwork, and psychological stability. This approach is consistent with modern principles of selection in team sports, when a combination of physical, cognitive and psycho-emotional characteristics is taken into account (Тищенко et al., 2024; Tyshchenko et al., 2020). It is based on a comprehensive approach, minimizes the risk of selection errors and allows focusing not only on current performance, but also on the long-term potential of the player. It is recommended to supplement the selection process with video analysis and psychophysiological testing tools (evaluation of reaction speed, decision-making time, attention stability). This will allow the coaching staff to objectify their conclusions and ensure comparability of data on different candidates.

The Identification/Selection Camp program was designed to integrate training elements into a competitive context. Newcomers were adapted to the requirements of the national program, while current players were given in-depth work on technique and tactics. This symbiosis – the use of joint training (for example, mixed warm-ups, game exercises and control meetings) creates conditions for the horizontal exchange of experience between generations of athletes and helps to speed up their professional adaptation. Holding the Identification/Selection Camp in direct connection with a major tournament creates optimal conditions for the prompt inclusion of promising athletes in the national team training system. This approach provides a multi-level check – from the analysis of technical and tactical readiness during training to the assessment of the effectiveness of game actions under competitive stress. The main areas of development: technical optimization (improvement of throwing and catching techniques, increasing the accuracy of passes in conditions of unstable support); tactical variability (simulating situations of changing tempo, playing in the minority or majority, building fast attacks); adaptation to the characteristics of the sand surface (reducing energy costs due to rational movement techniques). Skills adjustment is carried out in the “training episode – feedback – repeat execution” mode, which corresponds to the principles of learning with real-time feedback and ensures the rapid transfer of new solutions into game practice. The main advantage of this format is the ability to monitor continuously a player’s progress: the coaching staff gets a comprehensive picture of his functional readiness, psychological stability and ability to adapt to the team.

Integration into the national training system in this case ceases to be a formal procedure and turns into a dynamic process that includes: regular feedback among national team coaches and club mentors; adjustment of individual training plans taking into account identified strengths and weaknesses; planning of the athlete’s participation in regional and international tournaments as part of the long-term LTAD (Long-Term Athlete Development) cycle (Balyi et al., 2013). To improve the effectiveness of the development block, it is recommended to use movement tracking technologies (GPS systems or video trackers) to analyze the dynamics of movements on the sand, as well as to use portable strength and jump power sensors to track the effectiveness of training interventions. From a scientific and methodological point of view, such an integration mechanism corresponds to the principles of continuity of

training and periodization of loads, allowing to avoid abrupt transitions from club to national requirements, which reduces the risk of injuries and functional breakdowns.

In order to increase the efficiency of integration, it is recommended to supplement the camp with a system of standardized tests and functional profiling (Jump Tests, Agility T-test on sand, heart rate and heart rate variability monitoring), as well as to introduce a digital database of players with a history of their physiological indicators, game statistics and training loads (Abălășei, 2017). This will make the selection and integration process more objective and predictable, and will also strengthen the scientific basis of the coaching staff’s decisions. Thus, the Camp performed a dual function: strategic – the formation and renewal of the national team’s personnel reserve; tactical – the immediate adaptation and inclusion of promising players in the Beach Bash competitive process. Its contribution is reflected in increasing the competitiveness of Canadian teams on the international stage, strengthening the continuity between generations of athletes and creating a sustainable model for the development of beach handball, where selection and training are inextricably linked with high-level practice (Balyi et al., 2013; Strategic Plan 2025–2028).

Table 1 systematizes the key blocks of the Identification/Selection Camp program and their connection with specific aspects of athlete training. Such structuring allows us to evaluate not only the sequence of training activities, but also their target orientation, which corresponds to the principles of planning in sports training. The combination of the tournament and the qualifying camp corresponds to the principles of LTAD (Long-Term Athlete Development), allowing for a continuous cycle: identification – development – testing in a competitive environment. This format ensures not only the preparation of a personnel reserve, but also the strengthening of the continuity of generations in the national team.

The first block – initial training (technique and tactics) – performs a diagnostic function. Its purpose is to determine the initial skill level of the participants, identify strengths and weaknesses. The result is an objective selection and formation of training groups according to the level of preparedness, which corresponds to the principles of individualization of the load.

The second block – joint warm-ups and game exercises – is aimed at developing teamwork, unity and communication between players. This stage is important for the accelerated adaptation of newcomers, as it allows them to integrate into the game system and increase the level of mutual understanding with partners.

The third block – control matches among groups – serves as a tool for testing playing qualities in conditions close to official competitions. It provides the coaching staff with information for the final selection of the most promising players, and also allows for the assessment of the effectiveness of previously conducted corrective training.

The fourth block – mentoring of veterans – is a form of horizontal transfer of experience, in which more experienced athletes help less experienced ones to master game schemes, to optimize technique and tactical decisions. This increases the rate of adaptation of newcomers and speed up the growth of individual skill.

**Table 1.** Interrelationship of blocks of the Identification/Selection Camp program with aspects of training athletes

Camp program block	The purpose of the block	Main result/effect
Initial training (technique and tactics)	Assessing skill level, identifying strengths and weaknesses	Objective selection, formation of groups by level
Joint warm-ups and game exercises	Formation of team interaction	Improving unity and adaptation of newcomers
Test matches among groups	Testing of game qualities in conditions close to official ones	Selection of the most promising players
Mentoring veterans	Transfer of experience and gaming solutions	Accelerated adaptation and growth of individual skill
Integration with tournament program	Checking selected players in official games	Rapid integration into the national training system

Table 2. Integration Model of Identification/Selection Camp and Beach Bash 2025

Stage	Actions	Result	Key physiological mechanisms
1. Identification/Selection Camp (July 25)	• Assessment of physical and game qualities • Formation of groups • Mentoring of veterans	• Identification of promising players • Individual training plan	• Sensorimotor coordination • Neuromuscular adaptation • Formation of specific motor patterns
2. Integration into the tournament (July 26–27)	• Inclusion in teams • Participation in group stage matches • Performance analysis	• Testing skills in competitive conditions • Adjusting coaching decisions	• Development of specific endurance • Stress adaptation (neuroendocrine response) • Optimization of tactical and technical decisions under load
3. Long-term development	• Progress monitoring • Call to the national team • Preparation for international competitions	• Increasing the competitiveness of the national team	• Improving aerobic-anaerobic power • Forming resistance to competitive stress • Long-term adaptation of the musculoskeletal system

The fifth block – integration with the tournament program – closes the training cycle, testing the selected players in real match conditions. This stage not only records the selection results, but also serves as the first step in integrating the athlete into the national training system.

Thus, Table 1 reflects a logically constructed model of selection and adaptation, in which each event has a clear goal, a measurable result and occupies a certain place in the training sequence. This scheme allows us to consider the Camp not as a one-time event, but as a part of a comprehensive system of long-term athlete development.

The presented model (Table 2) demonstrates that the integration of the Identification/Selection Camp and the Beach Bash 2025 tournament ensures not only organizational and methodological continuity, but also a targeted impact on the key physiological mechanisms that determine the success of competitive activity in beach handball. At the first stage (Camp), the priorities are sensorimotor coordination, neuromuscular adaptation and the formation of specific motor patterns (Hopwood et al., 2023). In conditions of various training stimuli, the work of proprioceptive systems is activated, intermuscular coordination is improved, which is critical for the effective execution of jumping, throwing and defensive actions on a sand surface. At this stage, training tasks can be performed at an RPE intensity of 5–7 (moderately high subjective load), which corresponds to 70–85% of HR_{max}, at which optimal conditions are created in the body for the development of co-

ordination and technical skills with sufficient cardiorespiratory stimulation, but without excessive fatigue that could negatively affect the quality of performance of complex motor actions.

In this range: aerobic-anaerobic mechanisms are actively involved, providing an influx of energy for long-term and high-quality development of elements; the neuromuscular system receives a stimulus for the formation and consolidation of specific motor patterns; proprioceptive mechanisms work in an optimal mode, allowing you to improve balance, landing control and movement precision; the risk of injury is minimal compared to training in zones >85% HR_{max}, when fatigue begins worsen significantly technique. Sand creates an unstable supporting surface, which requires the athlete to correct constantly his movements due to the active work of proprioceptors (muscle spindles, Golgi tendon organs, receptors of joint capsules and skin). This enhances sensorimotor integration and improves the accuracy of body positioning in space. As an adjunct for elite handball, blood flow restriction training has shown effectiveness in optimizing physiological indicators (Tyshchenko et al., 2025).

A variety of training stimuli (different types of jumps, accelerations, throws) help to improve the connection between sensory inputs (vestibular, visual and somatosensory information) and motor responses. These speeds up the reaction to changes in the game situation and minimizes the delay time of the motor response. Repeated performance of specific movements under the resistance of a sand surface leads to optimi-

zation of the work of motor units: the synchronicity of their activation increases, the latent time of muscle contractions decreases, and the efficiency of movement performance improves.

Beach handball is characterized by jump shots, sharp changes of direction, defensive movements in a half-squat. Repetition of these actions in a training environment leads to the automation of motor programs, which are later implemented without conscious control, which is especially important under competitive pressure. Improving proprioceptive and intermuscular coordination directly increases the effectiveness of jumping, throwing and defensive actions, as an athlete adjusts more quickly to the trajectory of the ball, corrects the posture when receiving and passing, and also stabilizes better the joints when landing. Thus, the results obtained at the Identification/Selection Camp serve not only as a means of diagnostics and correction of technical and tactical skills, but also form a physiological and psychological basis that is directly integrated into the strategy of performance at the tournament. This ensures a smooth transition from the stage of targeted preparation to the stage of competitive implementation.

At the second stage (integration into the tournament), the emphasis shifts to the development of specific endurance and stress adaptation, including the regulation of neuroendocrine reactions (cortisol, catecholamines). The combination of high-intensity game episodes with limited recovery time forms the ability to maintain tactical and technical efficiency under the influence of fatigue, which is associated with the optimization of the cardiorespiratory system and buffering mechanisms of acid-base balance. At this stage, training tasks can be performed at an RPE intensity of 6–8, which corresponds to 75–90% HR_{max} to simulate competitive conditions. The Beach Bash tournament format involves several games over a single day, which requires maintaining a high intensity of action with limited recovery time. In such conditions, specific endurance becomes key – the ability to maintain tactical and technical effectiveness against the backdrop of increasing fatigue. In this range, the contribution of anaerobic energy supply mechanisms increases, which is important for maintaining power and speed during repeated sprinting and jumping actions; stress adaptation of the neuroendocrine system is stimulated – an increase in the activity of catecholamines and the mobilization of energy substrates; specific endurance develops due to training in conditions of accumulation of metabolites (lactate), which improves the ability to maintain high intensity until the end of the match; psychophysiological resistance to time pressure, fatigue and tactical changes during the game is formed (Mariscal et al., 2019).

In beach handball, energy expenditure is generated through the interaction of aerobic and anaerobic mechanisms of ATP resynthesis. Constant acceleration, jumping and fighting for the ball stimulate: anaerobic alactic mechanism (explosive movements up to 6-8 seconds), anaerobic lactate mechanism (series of intense actions 20-60 seconds), aerobic mechanism (recovery between game episodes and matches). The competitive environment is accompanied by activation of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis, which leads to the release of cortisol and catecholamines (adrenaline, noradrenaline).

These hormones provide mobilization of energy substrates (glycogenolysis, lipolysis), an increase in heart rate and minute volume of blood circulation, and improvement of peripheral muscle perfusion.

Resistance to competitive stress is directly related to the efficiency of autonomic nervous system regulation. Optimal adaptation ensures a balance between sympathetic activation (combat readiness) and parasympathetic recovery, which allows the athlete to maintain throwing accuracy, coordination and tactical thinking even under fatigue. Players with a high level of specific endurance and stress resistance demonstrate a smaller drop in speed, strength and accuracy of movements in the final stages of a match and in the final games of a tournament, where psychological pressure is at its maximum.

At the third stage (long-term development), the main result is the improvement of aerobic-anaerobic power, increasing resistance to competitive stress and structural adaptation of the musculoskeletal system. Regular exposure to specific loads promotes hypertrophy of fast-twitch muscle fibers, increases the power of the anaerobic alactate and lactate pathways of ATP resynthesis, strengthens the ligament-tendon apparatus, which reduces the risk of injury.

In the long term, the key to success in beach handball is the ability to combine high anaerobic power with a developed aerobic base. The aerobic system provides faster recovery between game episodes and matches, supports oxygen transport and metabolite utilization. The anaerobic system (alactic and lactate) determines the power and explosiveness of game actions such as jumping throws and sudden accelerations. Over the course of several seasons, highly skilled players develop a more balanced response between the hypothalamic-pituitary-adrenal axis and the autonomic nervous system, which reduces the severity of catabolic reactions associated with chronic stress, allowing the athlete to maintain high functional readiness in the conditions of a tight competition schedule and multi-day tournaments. Constant specific load on a sand surface cause strengthening of the ligament-tendon apparatus (increase in collagen density and elasticity), hypertrophy of fast and intermediate muscle fibers, and an increase in bone mineral density due to repeated impact and jumping loads. These adaptations reduce the risk of knee and ankle injuries and improve the efficiency of game actions. Through repeated training and competitive cycles, stable motor patterns are formed that economize the execution of complex game actions and reduce energy costs per unit of work. The combination of energetic, neurohumoral and structural adaptation creates the basis for stable high results in international competitions and prolongs the athletic longevity of athletes. Thus, each stage contributes to the formation of the athlete's integral functional readiness, and a clear sequence is observed: from the sensorimotor base and coordination – through stress adaptation – to long-term morphofunctional restructuring of the body.

The LTAD concept involves the gradual development of sports skills, taking into account the age, physiological and psychosocial characteristics of the athlete. For beach handball, the key stages are: Train to Train (12–16 years): development of basic physical qualities, mastering technical elements, expanding the tactical arsenal; Train to Compete (16–23 years):



individualization of training, optimization of the tactical model, adaptation to high competitive loads; Train to Win (19 years and older): achieving maximum competitive efficiency, sustained maintenance of form during peak moments of the season. The participants of Identification/Selection Camp Beach Bash 2025 (U18 and adults) allow us to classify the event mainly into the Train to Compete and Train to Win stages. Comparison of the LTAD stages with the elements of the presented model showed that the selection of promising players corresponds to the objectives of Train to Train and Train to Compete, ensuring the identification of athletes with high potential to reach the national and international levels. It also implements the Talent Identification principle built into LTAD by assessing not only current results, but also long-term development prospects.

The development and adjustment of skills is fully consistent with Train to Compete, where the priority is to improve individual technique and tactical variability, as well as adaptation to the specifics of the competitive environment (in this case, sand). The use of game exercises and real-time feedback also meets the LTAD principle of Quality Training over Quantity. Integration into the national training system is the link between Train to Compete and Train to Win, and ensures a gradual increase in the intensity and complexity of competitive tasks, observing the principles of Periodization and Progressive Overload, laid down in LTAD.

The model implemented at Beach Bash 2025 is consist-

ent with key LTAD principles, ensuring continuity between athlete development stages and integrating selection, training and competition components into a single preparation system. The principles of gradual increase in load, individualization of training and focus on long-term results are observed, which makes this model applicable as a reference for the development of beach handball at the national level.

Conclusions

The study reveals the effectiveness of an integrated organizational–methodological model of training in beach handball, which combines an identification/selection camp and a competitive tournament into a single continuous cycle of “control – targeted intervention – effectiveness assessment”. The proposed approach ensures the simultaneous development of sensorimotor coordination, neuromuscular adaptation, specific endurance, and stress resilience in athletes, aligns with LTAD principles, and contributes to improved performance under competitive conditions. The model optimizes the player selection process, reduces the risk of errors in team composition, and ensures the smooth integration of promising athletes into the national training system.

It is advisable to expand the research by developing individualized training programs considering LTAD stages and the international competition calendar.

References

- Тищенко, Д.Г., Нікулічев, Д.С., & Plummer, S. (2024). Синергія фізіології, психології і тактики: ключ до успіху в гандболі. *Фізичне виховання та спорт*, 1, 316–323.
- Abălașei, B.A. (2017). Handball ideomotor training. Bulletin of the Transilvania University of Brasov. Series IX, *Sciences of Human Kinetics*, 10(1), 17–22.
- Balyi, I., Way, R., & Higgs, C. (2013). *Long-Term Athlete Development*. Human Kinetics.
- Canadian Team Handball Federation. (2023). *Strategic Plan 2025–2028*. <https://www.handballcanada.ca/strategic-plan-2025-2028>
- Handball Canada. (2024, July 9). CTHF co-hosts IHF seminar on disability handball rules. <https://www.handballcanada.ca/cthf-co-hosts-ihf-seminar-on-disability-handball-rules>
- Hopwood, H.J., Bellinger, P.M., Compton, H.R., Bourne, M.N., & Minahan, C. (2023). The relevance of muscle fiber type to physical characteristics and performance in team-sport athletes. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 18(3), 223–230. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2022-0235>
- Mariscal, G., Vera, P., Platero, J.L., Bodí, F., de la Rubia Ortí, J.E., & Barrios, C. (2019). Changes in different salivary biomarkers related to physiologic stress in elite handball players: the case of females. *Scientific report*, 9(1), 19554.
- Suárez, H.V. (2023). The effects of a high intensity resistance and eccentric strength training program on the performance of handball players. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 50, 1333–1339.
- Tyshchenko, V., Lisenchuk, G., Odyets, T., Pyptiuk, P., Bessarabova, O., Galchenko, L., & Dyadechko, I. (2020). The psychophysiological status of the handball players in pre-competitive period correlated with the reactions of autonomic nervous system. *Advances in Rehabilitation*, 34(1), 40–46. <https://doi.org/10.5114/areh.2020.91526>
- Tyshchenko, D., Diachenko, M., Tyshchenko, V., Sokolova, O., Veritov, O., Bubela, O., Atamanyuk, S., Todorova, V. (2025). The effectiveness of blood flow restriction training in optimizing physiological indicators in elite female handball players. *Journal of Physical Education and Sport*, 25(1), 44–55. <https://doi.org/10.7752/jpes.2025.01006>

Додаткова інформація

Відомості про статтю:

Онлайн-версія доступна за посиланням:
<https://doi.org/10.15391/si.2025-4.01>

Конфлікт інтересів

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування

Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.



Отримано: 14.07.2025; Прийнято: 24.08.2025

Опубліковано: 01.11.2025

Відомості про авторів

Тищенко Валерія Олексіївна:

доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, професор кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту, Запорізький національний університет; вул. Університетська, 66, Запоріжжя, 69000, Україна.

<https://orcid.org/0000-0002-9540-9612>,

valeria-znu@znu.edu.ua

Кобезський Володимир Володимирович:

директор зі спортивного розвитку, член Ради директорів Федерації гандболу Канади, бульвар Lacordaire, Сен-Леонар, Квебек, H1S2A7, Канада.

<https://orcid.org/0009-0002-1000-4155>,

v.kobezskyi@gmail.com

Нікулічев Денис Сергійович:

магістр, Запорізький національний університет; вул. Університетська, 66, Запоріжжя, 69000, Україна.

<https://orcid.org/0009-0001-7084-7798>,

denis.nikulya@gmail.com

Information about the Authors

Valeria Tyshchenko:

Doctor of Sciences in Physical Education and Sports, Professor, Professor at the Department of Theory and Methods of Physical Culture and Sports, Zaporizhzhia National University, University str., 66, Zaporizhzhia, 69000, Ukraine.

Volodymyr Kobezskyi:

Director of Sport Development, Member of the Board of Directors at the Canadian Team Handball Federation, boulevard Lacordaire, Saint Léonard, Québec, H1S 2A7, Canada.

Denys Nikulichev:

Master's, Zaporizhzhia National University, University str., 66, Zaporizhzhia, 69000, Ukraine.



УДК 373.5.091.3:796.2

Використання інноваційних технологій під час вивчення рухливих ігор у закладах загальної середньої освіти

Хлус Н. О.

Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка

Анотація

Мета. Мета статті – розкрити основні теоретичні аспекти використання інноваційних технологій під час вивчення рухливий ігор з учнями закладів загальної середньої освіти.

Матеріал і методи. З метою дослідження використання інноваційних технологій під час вивчення рухливий ігор було проаналізовано джерела із зазначеного питання та виокремлені основні сучасні інноваційні методи та технології за допомогою групи теоретичних методів: аналіз, порівняння, синтез, систематизація та узагальнення інформації.

Результати. У статті розглянуто проблему використання сучасних інноваційних технологій у процесі вивчення рухливих ігор у закладах загальної середньої освіти. Використання інноваційних технологій у процесі вивчення рухливих ігор має важливе значення для сучасної педагогічної науки та практики фізичного виховання, базується на таких основних положеннях: оновлення педагогічних підходів, де рухливі ігри розглядаються не лише як засіб розвитку фізичних якостей, а й як інструмент формування ключових компетентностей учнів (соціальних, комунікативних, ціннісних); синтез традиційних і сучасних методів, що дає можливість поєднання класичних рухливих ігор із сучасними технологіями навчання; розвиток педагогічних інновацій, спрямованих на індивідуалізацію навчання, розвиток креативності, пізнавальної активності та мотивації учнів до занять фізичною культурою; формування науково-методичних основ модернізації освіти. В статті відокремлено інноваційні методи та інноваційні технології під час вивчення рухливий ігор з учнями в закладах загальної середньої освіти. До інноваційних методів відносяться: ігрові методи, естафети з елементами рухливих ігор, проблемне навчання під час рухливих ігор, ситуаційні завдання, проблемні питання, дослідницькі проекти, метод проектів (індивідуальні і групові), кейс-метод, метод мозкового штурму, дискусій, тренінгів та використання ІКТ. До інноваційних технологій відносять: ІКТ та мультимедійні ресурси, інтерактивні методи навчання, інтерактивні дошки, фітнес-браслети та гаджети, віртуальна та доповнена реальність (VR, AR), технології гейміфікації, проєктні та здоров'язбережувальні технології. Поглиблений аналіз сучасної науково-методичної літератури засвідчив, що застосування сучасних інноваційних технологій сприяє підвищенню зацікавленості та мотивації учнів до занять фізичною культурою. Особливу увагу приділено теоретичному обґрунтуванню ефективності інноваційних засобів для розвитку рухової активності учнів та формування позитивного ставлення до фізичних вправ. Результати дослідження можуть бути використані вчителями фізичної культури для підвищення ефективності освітнього процесу та розробки методичних рекомендацій з організації рухливих ігор в закладах загальної середньої освіти.

Висновки. Використання інноваційних технологій у процесі вивчення рухливих ігор у закладах загальної середньої освіти є ефективним засобом підвищення мотивації та зацікавленості учнів до уроків фізичної культури, сприяє розвитку фізичних і соціальних компетентностей, формує навички командної взаємодії та робить уроки фізичної культури сучасними, цікавими й ефективними.

Ключові слова: інноваційні технології; інноваційні методи; фізична культура; рухливі ігри; інтерактивні методи; цифрові засоби навчання; учні; заклад загальної середньої освіти.

Abstract

Use of innovative technologies during the study of movement games in secondary education institutions

N. Khlus

Purpose. The purpose of the article is to reveal the main theoretical aspects of the use of innovative technologies during the study of movement games with students of secondary education institutions.

Material and Methods. A group of theoretical methods (analysis, comparison, synthesis, systematization and generalization of information) was applied in order to investigate the use of innovative technologies during the study of movement games.

Results. The article reveals the problem of using modern innovative technologies in the process of studying movement games in secondary education institutions. The use of innovative technologies during the studying movement games is of great importance for modern pedagogical science and practice of physical education, and is based on the following basic provisions: updating pedagogical approaches, which considered movement games not only as a means of developing physical qualities, but also as a tool for forming students' key competencies (social, communicative, value); synthesis of traditional and modern methods, which makes it possible to combine classical active games with modern learning technologies; development of pedagogical innovations aimed at individualized learning, developing creativity, cognitive activity and





motivation of students to engage in Physical Education classes; formation of scientific and methodological foundations for modernization of education. The article defines innovative methods and innovative technologies, which can be used during the study of movement games with students in secondary education institutions. Innovative methods include: game methods, relay races with elements of active games, problem-based learning during movement games, situational tasks, problem questions, research projects, project method (individual and group), case method, brainstorming method, discussions, trainings and use of ICT. Innovative technologies include: ICT and multimedia resources, interactive teaching methods, interactive boards, fitness bracelets and gadgets, virtual and augmented reality (VR, AR), gamification technologies, project and health-saving technologies. An in-depth analysis of modern scientific and methodological literature has shown that the use of modern innovative technologies contributes to increasing students' interest and motivation for Physical Education lessons. Particular attention is paid to the theoretical substantiation of the effectiveness of innovative means for developing students' motor activity and forming a positive attitude towards physical exercise. The results of the study can be used by Physical Education teachers to improve the effectiveness of the educational process and develop methodological recommendations for organizing movement games in secondary education institutions.

Conclusions. The use of innovative technologies in the process of studying movement games in secondary education institutions is an effective means of increasing students' motivation and interest in Physical Education lessons, promotes the development of physical and social competencies, forms team interaction skills and makes Physical Education lessons modern, interesting and effective.

Keywords: innovative technologies; innovative methods; Physical Education; movement games; interactive methods; digital learning tools; students; secondary education institution.

Вступ

В роки пандемії та військової агресії з боку росії освітній процес в закладах загальної середньої освіти було переміщено в дистанційний формат. Перед вчителями поставали значні випробування – це проведення онлайн-уроків. Це стосується і здійснення процесу фізичного виховання, зокрема проведення уроків, змагань, ігор, спортивних свят в онлан-форматі. Перехід у формат онлайн занять значно зменшив рівень рухової активності учнів закладів загальної середньої освіти, адже більшість часу вони проводять за комп'ютером або іншими гаджетами. Як наслідок, спостерігається низька рухова активність учнів, що негативно позначається не лише на фізичному розвитку, а й на стані здоров'я в цілому (Закопайло, 2015; Хлус, 2025).

Сучасна наукові дослідження свідчить про поступове погіршення зацікавленості та мотивації учнів до уроків фізичної культури (Цюпак et al., 2019). Однією з ключових причин є одноманітність уроків, відсутність нових підходів та використання інноваційних технологій, які могли б підвищити мотивацію школярів. В умовах цифровізації суспільства й змін у способі життя учнівської молоді традиційні методи фізичного виховання вже не повною мірою відповідають їхнім потребам та інтересам.

У цьому контексті важливого значення набуває використання інноваційних технологій у фізичному вихованні. Вони створюють умови для підвищення інтересу учнів до уроків, формують позитивну мотивацію та сприяють більш ефективному розвитку фізичних якостей. У системі фізичного виховання закладів загальної середньої освіти особливе місце посідають рухливі ігри, адже вони поєднують у собі навчальні, оздоровчі та виховні завдання. Саме рухливі ігри сприяють розвитку фізичних якостей, формуванню соціальних навичок, підвищенню мотивації до занять фізичною культурою та забезпечують позитивний емоційний фон навчання.

Використання інноваційних технологій під час організації рухливих ігор створює нові можливості для підвищення результативності освітнього процесу. Застосування інтерактивних методів, мультимедійних засобів, елементів гейміфікації, цифрових платформ для моніторингу та

аналізу рухової активності учнів дає змогу зробити заняття фізичною культурою більш динамічними, цікавими та адаптованими до індивідуальних потреб дітей.

Інноваційними технологіями в освіті займалися такі науковці: Т. І. Грабовська, М. І. Талапканич, В. В. Химинець (2006); інноваційними методами та технологіями у фізичній культурі закладах загальної середньої освіти Н. В. Москаленко (2015); О. А. Качан (2016); О. В. Язловецька (2022); інноваційними технологіями на уроках фізичної культури учнів молодших класів (Школа, 2012); інноваційними технологіями у фізичному вихованні студентів: В. І. Шаповаленко, С. В. Гаркуша (2013); С. У. Гончаренко (2018); С. С. Єрмаков (2019); О. В. Юденко (2024); інформаційні технології on-line навчання з фізичної культури – Л. Філенко, О. Церковна, В. Пасько, І. Філенко, Ю. Палічук (2023).

Досліджували наукові проблеми використання інформаційних технологій в навчально-тренувальному процесі (на прикладі циклічних видів спорту) такі автори: В. Ашанін, В. Пасько, Я. Алексєнко. (2024); інноваційних технологій в навчально-тренувальному процесі (на прикладі спортивних ігор): В. В. Пасько, І. П. Помещикова, Л. В. Філенко, Я. В. Алексєнко (2025); інноваційні технології у спортивній діяльності: Ю. Циганок, & О. Кравченко (2024); використання спеціальних комплексів віртуальної реальності при підготовці фахівців з фітнесу: О. Школа, М. Сорочинська, О. Фоменко (2023); особливості використання технології віртуальної реальності у підготовці спортсменів: М. А. Ярмоленко, О. А. Шинкарук, В. В. Максименко (2022).

Науковцями було розкрито та охарактеризовано різноманітні інноваційні технології, їх практичне застосування на уроках фізичної культури в закладах загальної середньої освіти та під час занять з фізичного виховання зі здобувачами вищої освіти та спортивної підготовки під час навчально-тренувального процесу (Чухланцева, 2016); О. І. Красов, М. В. Кусай (2020); І. Кузьменко (2022); L. Johnson, D. Smith (2023). Проте, не всі питання розкриті в наукових працях вітчизняної науки. Водночас залишається не вирішеною проблема використання інноваційних тех-



нологій під час вивчення рухливий ігор в закладах загальної середньої освіти.

Актуальність дослідження зумовлена потребою пошуку нових педагогічних рішень, які поєднують традиційні засоби фізичного виховання з інноваційними підходами, що відповідають сучасним освітнім викликам. Вивчення ефективності впровадження інноваційних технологій у процес організації рухливих ігор сприятиме не лише оптимізації освітньої діяльності, а й підвищенню рівня фізичної підготовленості та здоров'я учнів.

Мета дослідження – розкрити основні теоретичні аспекти використання інноваційних технологій під час вивчення рухливий ігор з учнями закладів загальної середньої освіти.

Відповідно до поставленої мети були висунуті такі **завдання дослідження**:

1. проаналізувати науково-методичну літературу та Internet-джерела з зазначеного питання;

2. виокремити основні сучасні інноваційні технології під час вивчення рухливий ігор для використання їх в освітньому процесі закладу загальної середньої освіти.

Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано відповідно до науково-дослідної теми кафедри теорії і методики фізичного виховання Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка «Вдосконалення методичних, психологічних і організаційних основ фізкультурно-спортивної та туристично-краєзнавчої роботи з різними групами населення», номер державної реєстрації теми в УКР ІНТЕІ: 0122U201671.

Матеріал і методи

З метою дослідження використання інноваційних технологій під час вивчення рухливий ігор в закладі загальної

середньої освіти було проаналізовано джерела із зазначеного питання та виокремлені основні сучасні інноваційні методи та технології за допомогою групи теоретичних методів: аналіз, порівняння, синтез, систематизація та узагальнення інформації.

Результати дослідження та їх обговорення

Використання інноваційних технологій у процесі вивчення рухливих ігор з учнями закладів загальної середньої освіти має важливе значення для сучасної педагогічної науки та практики фізичного виховання (С. Городянський, Н. Куліш (2014); А. В. Афанасьєв (2020); R. Peterson, S. Green (2022)). Найважливіші такі основні аспекти:

– *оновлення педагогічних підходів.* Інноваційні технології сприяють розвитку нових методичних засад організації фізичного виховання, де рухливі ігри розглядаються не лише як засіб розвитку фізичних якостей, а й як інструмент формування ключових компетентностей учнів (соціальних, комунікативних, ціннісних).

– *синтез традиційних і сучасних методів.* У науковому плані це дає підґрунтя для обґрунтування ефективності поєднання класичних рухливих ігор із сучасними технологіями навчання (інформаційно-комунікаційними, інтерактивними, здоров'язбережувальними, інклюзивними), що дозволяє забезпечити комплексний підхід до фізичного розвитку учнів.

– *розвиток педагогічних інновацій.* Теоретично інноваційні технології стають основою для створення нових моделей і методик фізичного виховання, спрямованих на індивідуалізацію навчання, розвиток креативності, пізнавальної активності та мотивації учнів до занять фізичною культурою.

– *формування науково-методичних основ модерні-*

Таблиця 1. Інноваційні методи під час вивчення рухливий ігор з учнями в закладах загальної середньої освіти

№ п/п	Інноваційні методи під час вивчення рухливий ігор
1.	<i>Ігрові методи:</i> ігрові форми та прийоми роблять уроки цікавими та емоційними, сприяють розвитку рухових якостей, координаційним здібностям, а також командного духу.
2.	<i>Естафети з елементами рухливих ігор</i>
3.	<i>Рухливі ігри:</i> «Кішки-мишки», «Вишибали», «Хованки» тощо.
4.	<i>Проблемне навчання під час рухливих ігор:</i> перед учнями ставляться проблемні завдання, які вони повинні вирішити, використовуючи свої знання, вміння та навички. Це робить навчання активним, розвиває творче мислення, самостійність та відповідальність.
5.	<i>Ситуаційні завдання:</i> «Що робити, якщо ви заблукали в лісі?», «Як допомогти людині, яка втратила свідомість?», «Як організувати проведення рухливих ігор?».
6.	<i>Проблемні питання:</i> «Чому важливо займатися спортом?», «Як впливають рухливі ігри на наш організм?».
7.	<i>Дослідницькі проекти:</i> «Вплив різних видів рухливих ігор на розвиток фізичних якостей», «Історія виникнення українських народних рухливих ігор», «Здоровий спосіб життя: поради та рекомендації».
8.	<i>Метод проектів:</i> дає можливість учням досліджувати певну тему, проблему, готувати проект, презентувати його. Це робить навчання особистісно орієнтованим, розвиває дослідницькі навички, критичне мислення, комунікативні здібності.
9.	<i>Індивідуальні проекти:</i> «Моя улюблена рухлива гра», «Як я досягаю своїх спортивних цілей», «Мій план здорового харчування».
10.	<i>Групові проекти:</i> «Історія виникнення українських народних рухливих ігор», «Вплив рухливих ігор на здоров'я учнів», «Організація рухливих ігор».
11.	<i>Кейс-метод:</i> аналіз реальних ситуацій, пов'язаних з рухливими іграми.
12.	<i>Метод мозкового штурму:</i> генерування ідей для вирішення проблем, пов'язаних з руховою активністю.
13.	<i>Метод дискусій:</i> обговорення актуальних тем, пов'язаних з руховою активністю.
14.	<i>Метод тренінгів:</i> розвиток певних навичок та умінь, необхідних для занять рухливими іграми.
15.	<i>Використання ІКТ:</i> онлайн-курси, тренажери, мобільні додатки.

Таблиця 2. Інноваційні технології під час вивчення рухливих ігор з учнями в закладах загальної середньої освіти

№ п/п	Інноваційні технології під час вивчення рухливих ігор
1.	<i>ІКТ та мультимедійні ресурси:</i> презентації, відео, аудіоматеріали роблять проведення рухливих ігор наочними, інформативними, доступними. Презентації: використання PowerPoint, Google Slides, Prezi для візуалізації інформації. Відео-матеріали: навчальні відео, спортивні трансляції, документальні фільми. Аудіо-матеріали: музика для проведення рухливих ігор, аудіо-курси з фізичної культури. Інтерактивні ресурси: онлайн-тренажери, тести, вікторини.
2.	<i>Інтерактивні методи навчання.</i> Використання групових та командних форм роботи (робота в парах, змішані групи, рольові завдання), що стимулюють активну взаємодію учнів під час рухливих ігор. Це дозволяє підвищити комунікабельність, сприяє вихованню командного духу та колективної відповідальності.
3.	<i>Інтерактивні дошки:</i> дає можливість організувати інтерактивну роботу на занятті, зробити його більш динамічним, цікавим, залучити до роботи всіх учнів. Проведення інтерактивних уроків: використання програмного забезпечення для створення інтерактивних вправ, рухливих та спортивних ігор, завдань. Демонстрація навчальних матеріалів: зображення, відео, тексти. Організація групової роботи: спільне виконання завдань, проєктів.
4.	<i>Фітнес-браслети та гаджети:</i> дозволяють відстежувати рухову активність учнів, мотивувати їх до покращення показників, об'єктивно оцінювати. Контроль рухової активності: крокометрія, пройдена дистанція, спалені калорії. Контроль ЧСС: моніторинг ЧСС під час проведення рухливих ігор. Мотивація до покращення показників з рухової активності.
5.	<i>Віртуальна реальність (VR):</i> Створення віртуальних середовищ: імітація проведення рухливих ігор та спортивних змагань. Підвищення мотивації та інтересу до рухливих ігор.
6.	<i>Доповнена реальність (AR):</i> Додавання віртуальних елементів до реального світу: візуалізація анатомії людини, траєкторії польоту м'яча. Підвищення ефективності навчання: наочне представлення інформації. Збільшення інтерактивності занять: використання віртуальних тренажерів та віртуальних рухливих ігор.
7.	<i>Технології гейміфікації.</i> Використання ігрових елементів (система балів, рейтингів, досягнень, рівнів складності) підвищує інтерес учнів до уроків фізичної культури. Рухливі ігри з елементами гейміфікації допомагають розвивати не лише фізичні якості, а й пізнавальну активність, змагальність, наполегливість.
8.	<i>Інклюзивні технології.</i> Розробка варіантів рухливих ігор для учнів з різними освітніми потребами забезпечує рівні можливості у фізичному вихованні, сприяє соціалізації та формуванню толерантності.
9.	<i>Проектні технології.</i> Використання міні-проєктів (створення власних рухливих ігор, підготовка та проведення змагань, розробка правил або модифікацій відомих рухливих ігор) розвиває креативність учнів, їхнє уміння планувати, організовувати й презентувати результати діяльності.
10.	<i>Здоров'язбережувальні технології.</i> Інноваційний підхід передбачає використання рухливих ігор як засобу профілактики перевтоми, розвитку витривалості та стресостійкості. Уроки фізичної культури будуються з урахуванням оптимального навантаження, індивідуальних можливостей та стану здоров'я учнів.

зації освіти. Використання інноваційних технологій під час проведення рухливих ігор дозволяє уточнити поняття «інтерактивне навчання», «гейміфікація», «інклюзивні ігри» в контексті фізичного виховання, що поглиблює теоретичний апарат педагогіки й методики викладання фізичної культури.

Сучасні інноваційні методи, які можна використувати під час вивчення рухливих ігор з учнями в закладах загальної середньої освіти представлено в таблиці 1.

Інноваційні технології, які можна використувати під час вивчення рухливих ігор з учнями в закладах загальної середньої освіти представлено в таблиці 2.

В освітньому процесі у закладі загальної середньої освіти під час вивчення рухливих ігор дуже популярними є використання інноваційних технологій (Каллаур, 2018; Жабчик, 2021). Перевагою є те, що:

– у учнів *підвищується мотивація та інтерес до занять фізичною культурою*. Використання інноваційних технологій роблять заняття більш цікавими, захоплюючими та динамічними (Наприклад, звичайний біг під час рух-

ливих ігор можна замінити на біг на швидкість з використанням фітнес-браслетів, з показом результатів рівня рухової активності на екрані). Використання ігрових форм, мультимедійних ресурсів, інтерактивних дошок тощо дозволяє залучити до активностей всіх учнів з різним рівнем здоров'я. Під час вивчення правил різних рухливих ігор можна використовувати інтерактивну дошку, де відбувається демонстрація розміщення гравців, розмітки, зон та різні траєкторії руху гравців. Різноманітність інноваційних технологій дає можливість кожному учневі знайти те, що йому до вподоби, і розвивати свої інтереси (Осадець et al., 2018); Хлус, 2025).

– *збільшується рівень рухової активності*. Сучасні інноваційні технології дають можливість організації занять фізичної культурою і спортом таким чином, щоб учнів були максимально енергійними протягом всього уроку (Кузьменко, 2020). Замість одноманітних фізичних вправ для розвитку сили можна запропонувати учням ігри-естафети із застосовуванням різних видів обтяжень. Використовуючи фітнес-браслети та гаджети, це дає можливість моти-



увати учнів до покращення результатів, прослідковувати їх динаміку та об'єктивно оцінювати їх. Під час рухливих ігор учні можуть бачити на своїх фітнес-браслетах кількість спалених калорій та пройдених кроків.

– *покращуються показники фізичних якостей учнів.* Завдяки сучасним інноваційним технологіям є можливість використовувати нові фізичні вправи та завдання для розвитку фізичних якостей (Мамешина, 2018). Наприклад, для розвитку координації можна використовувати віртуальну реальність (VR), яка дозволяє учням проводити рухливі ігри в умовах, які максимально наближені до реальності.

– *формуються навички здорового способу життя* (Воробйова et al., 2021);

– *розвивається творче мислення, самостійність, відповідальність, комунікативні здібності* (Лясота & Левицька, 2017).

Отже, використання інноваційних методів та технологій на уроках з фізичної культури робить їх більш цікавими, захоплюючими та ефективними, сприяє всебічному розвитку особистості учнів. Інноваційні підходи не лише формують стійкий інтерес до фізичних вправ, а й сприяють розвитку комунікативних, організаторських і соціальних компетентностей учнів. Вони дозволяють поєднувати традиційні форми роботи з сучасними освітніми технологіями, що відповідає потребам сучасного покоління учнівської молоді.

Висновки

Використання інноваційних технологій у процесі

вивчення рухливих ігор у закладах загальної середньої освіти є ефективним засобом підвищення мотивації та зацікавленості учнів до уроків фізичної культури. Проаналізувавши науково-методичну літературу було відокремлено інноваційні методи та інноваційні технології під час вивчення рухливих ігор з учнями в закладах загальної середньої освіти. До інноваційних методів відносяться: ігрові методи, естафети з елементами рухливих ігор, проблемне навчання під час рухливих ігор, ситуаційні завдання, проблемні питання, дослідницькі проекти, метод проектів (індивідуальні і групові), кейс-метод, метод мозкового штурму, дискусій, тренінгів та використання ІКТ. До інноваційних технологій відносять: ІКТ та мультимедійні ресурси, інтерактивні методи навчання, інтерактивні дошки, фітнес-браслети та гаджети, віртуальна та доповнена реальність (VR, AR), технології гейміфікації, проєктні та здоров'язбережувальні технології. Поглиблений аналіз сучасної науково-методичної літератури засвідчив, що використання сучасних інноваційних технологій сприяє підвищенню зацікавленості та мотивації учнів до занять фізичною культурою. Отже, впровадження інноваційних технологій у процес вивчення рухливих ігор підвищує мотивацію учнів, сприяє розвитку фізичних і соціальних компетентностей, формує навички командної взаємодії та робить уроки фізичної культури сучасними, цікавими й ефективними.

Перспективи подальших досліджень полягають в теоретичному обґрунтуванні використання інноваційних технологій під час занять фітнесом.

Список літератури

- Афанасьєв, А.В. (2020). Можливості застосування інтерактивних методів у процесі навчання фізичної культури старшокласників. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт), 2 (130), 16–18. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series.15.2021.2\(130\).03](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series.15.2021.2(130).03)
- Ашанін, В., Паско, В., & Алексєнко, Я. (2024). Використання інформаційних технологій в навчально-тренувальному процесі (на прикладі циклічних видів спорту). *Проблеми та перспективні напрями розвитку сучасного спорту: актуальні питання теорії та практики*: збірник тез Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої 45-й річниці Харківської державної академії фізичної культури (електронне видання), 5 квітня 2024 року. Харків: ХДАФК, 153–156.
- Воробйова, О.М., Бурцева, О.В., & Кожуховська А.В. (2021). Інноваційні технології як мотивація до формування здорового способу життя. Наука та суспільне життя України в епоху глобальних викликів людства у цифрову еру (з нагоди 30-річчя проголошення незалежності України та 25-річчя прийняття Конституції України): у 2 т.: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 21 трав. 2021 р.). Одеса: Видавничий дім «Гельветика», 2, 674–676. <https://hdl.handle.net/11300/15495>
- Гончаренко, С.У. (2018). *Інноваційні методи та технології навчання фізичної культури*: навч.-метод. посіб. Київ: Видавничий центр «Академія».
- Городянський, С., Куліш, Н. (2014). Використання інноваційних технологій у галузі фізичного виховання як засіб покращення організації навчального процесу. *Нова педагогічна думка*, 1, 108–110.

References

- Afanasyev, A.V. (2020). *Mozhlyvosti zastosuvannya interaktyvnykh metodiv u protsesi navchannya fizychnoi kultury starshoklasnykiv*. [Possibilities of using interactive methods in the process of teaching physical culture to high school students]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Dragomanova*. Seriya 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport) [Scientific Journal of the National Pedagogical University named after M.P. Dragomanov], no 2 (130), 16–18. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series.15.2021.2\(130\).03](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series.15.2021.2(130).03) [in Ukrainian].
- Ashanin, V., Pasko, V., & Aleksienko, Ya. (2024). *Vykorystannya informatsiinykh tekhnolohii v navchalno-trenuvalnomu protsesi (na prykladi tsyklichnykh vydiv sportu)* [The use of information technology in the training process (using the example of cyclic sports)]. *Problemy ta perspektyvni napriamy rozvytku suchasnoho sportu: aktualni pytannia teorii ta praktyky* [Problems and promising areas of development in modern sport: current issues in theory and practice]: zbirnyk tez Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii, prysviacheniy 45-i-y richnytsi Kharkivskoi derzhavnoi akademii fizychnoi kultury (elektronne vydannia), 5 kvitnia 2024 roku. Kharkiv: KhDAFK, 153–156. [in Ukrainian].
- Vorobiova, O.M., Burtseva, O.V., & Kozhukhovska, A.V. (2021). *Innovatsiini tekhnolohii yak motyvatsiia do formuvannya zdorovoho sposobu zhyttia*. [Innovative technologies as motivation for the formation of a healthy lifestyle]. *Nauka ta suspilne zhyttia Ukrainy v epokhu hlobalnykh vyklykiv liudstva u tsyfrovu eru* [Science and social life of Ukraine in the era of global challenges of humanity in the digital era] (z nahody 30-richchia proholoshennia nezalezhnosti Ukrainy ta 25-richchia pryiniattia Konstytutsii Ukrainy): u 2 t.: materialy Mizhnar. nauk.-prakt. konf. (m. Odesa, 21 trav. 2021 r.). Odesa: Vydavnychiy dim «Helvetyka», no 2, 674–676. [in Ukrainian]. <https://hdl.handle.net/11300/15495>.
- Honcharenko, S.U. (2018). *Innovatsiini metody ta tekhnolohii navchannya fizychnoi kulturi: navch.-metod. posib* [Innovative methods and technologies for teaching physical education]. Kyiv: Vydavnychiy tsentr «Akademiiia». [in Ukrainian].
- Horodianskyi, S., & Kulish, N. (2014). *Vykorystannya innovatsiinykh tekhnolohii u haluzi fizychnoho vykhovannya yak zasib pokrashchennia orhanizatsii navchalnoho protsesu*. [The use of innovative technologies in the field of physical education as a means of improving the organization of the educational process] *Nova pedahohichna dumka* [New pedagogical thought], no 1, 108–110. <https://uni->



- https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/matkonf2018_nupesu2_.pdf
- Грабовська, Т.І., Талапканич, М.І., & Химинець, В.В. (2006). *Інноваційний розвиток освіти: особливості, тенденції, перспективи*. Ужгород.
- Жабчик, В.В. (2021). Інноваційні технології та технології дистанційного навчання на уроках фізичної культури. *Науково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури і спорту*, 5, 63–65. <https://journals.uran.ua/itfcs/issue/view/14410>
- Закопайло, С.А. (2015). Формування мотивації та інтересу в учнів загальноосвітніх шкіл до занять фізичною культурою. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка*, 8, 140–146. <https://surl.li/mmdbsa>
- Єрмаков, С.С. (2019). *Інноваційні методи та технології навчання фізичній культурі: навч.-метод. посіб.* Київ: Видавничий центр «Академія».
- Юденко, О.В. (2014). *Інноваційні технології фізичного виховання і спорту: навч. посіб.* Київ: Національний університет оборони України. <https://eprints.zu.edu.ua/40571/1/fizk.pdf>
- Каллаур, Л.В. (2018). Застосування інформаційних технологій у фізичному вихованні школярів та студентів. *Науково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту: збірник наукових праць*. Харків: ХДАФК, 2. 43–48.
- Качан, О.А. (2016). Впровадження та ефективне використання новітніх інформаційних технологій в процесі фізичного виховання. *Фізичне виховання в рідній школі*, 3, 33–38. <https://imso.zippo.net.ua/?p=326>
- Колесник, А.С. (2018). Використання інноваційних технологій під час занять з фізичної культури. *Молодий вчений*, 11 (63), 553–558. <https://surl.li/gguzpm>
- Красов, О.І. & Кусай, М.В. (2020). Інноваційні технології в фізичному вихованні школярів. Актуальні проблеми і перспективи розвитку фізичного виховання, спорту і туризму: колективна монографія за заг. ред. Н. Є. Панегелової. Переяслав, 138–147. https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/33252/1/L_Holovach_Monograph_2020_FZFVS.pdf
- Кузьменко, І. (2022). Освітні інновації у фізичному вихованні школярів. *Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення*, 187–197. <https://journals.uran.ua/hdafk-tmf/article/view/306284>
- Кузьменко, І. (2020). Сучасні підходи до підвищення рухової активності школярів основної школи. Фізична активність і якість життя людини [текст]: зб. тез доп. IV Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф. (10 черв. 2020 р.). Луцьк: Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 23–27. <https://journals.uran.ua/hdafk-tmf/article/view/306284>
- Лясота, Т.І., Левицька, О.М. (2017). Інноваційні технології в системі фізичного виховання школярів. *Молодий вчений*, 3. 202–205. <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2017/3.1/52.pdf>
- Мамешина, М.А. (2018). Інноваційні напрямки підвищення фізичного здоров'я та рухової підготовленості учнівської молоді. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка*, 154, 1, 115–118. <https://surl.li/dsxnve>
- Москаленко, Н. В. (2015). Інноваційна діяльність у фізичному вихованні загальноосвітніх навчальних закладів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*, 4, 35–38. <https://surl.li/mztyoo>
- Осадєць, М.М., Слобожанінов, А.А., & Волощук, А.О. (2018). Сучасні проблеми фізичного виховання школярів. *Молодий вчений*, 3.3 (55.3), 71–73. <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2018/3.3/20.pdf>
- Пасько, В.В., Помещикова, І.П., Філенко, Л. В., & Алексєнко Я. В. (2025). Використання інноваційних технологій в навчально-тренувальному процесі (на прикладі спортивних ігор). *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор та однокласності в закладах вищої освіти*. Харків: ХДАФК, 1, 129–133. <https://journals.uran.ua/pprsievnz/article/view/321645>
- sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/matkonf2018_nupesu2_.pdf. [in Ukrainian].
- Grabovska, T.I., Talapkanych, M.I., & Khymynets, V.V. (2006). *Innovatsiyni rozvytok osvity: osoblyvosti, tendentsii, perspektivy* [Innovative development of education: features, trends, prospects]. Uzhhorod. [in Ukrainian].
- Zhabchik, V.V. (2021). Innovatsiini tekhnologii ta tekhnologii dystantsiinoho navchannia na urokakh fizychnoi kultury [Innovative technologies and distance learning technologies in physical education lessons]. *Naukovo-metodychni osnovy vykorystannia informatsiinykh tekhnologii v haluzi fizychnoi kultury i sportu* [Scientific and methodological foundations of the use of information technologies in the field of physical education and sports], no 5, 63–65. [in Ukrainian]. <https://journals.uran.ua/itfcs/issue/view/14410>.
- Zakopailo, S.A. (2015). Formuvannia motyvatsii ta interesu v uchniv zahalnoosvitnikh shkil do zaniat fizychnoiu kulturoiu [Developing motivation and interest in physical education among students in general education schools]. *Visnyk Kamianets-Podilskoho natsionalnoho universytetu imeni Ivana Ohienka* [Bulletin of the Ivan Ohienko Kamianets-Podilskyi National University], no 8, 140–146. [in Ukrainian]. <https://surl.li/mmdbsa>
- Yermakov, S.S. (2019). *Innovatsiini metody ta tekhnologii navchannia fizychnii kulturi: navch.-metod. Posib* [Innovative methods and technologies for teaching physical education]. Kyiv: Vydavnychiy tsentr «Akademii». [in Ukrainian].
- Yudenko, O.V. (2014). *Innovatsiini tekhnologii fizychnoho vykhovannia i sportu: navch. posib* [Innovative technologies in physical education and sports]. Kyiv: Natsionalnyi universytet obrony Ukrainy, 360 s. [in Ukrainian]. <https://eprints.zu.edu.ua/40571/1/fizk.pdf>
- Kallaur, L.V. (2018). Zastosuvannia informatsiinykh tekhnologii u fizychnomu vykhovanni shkoliariv ta studentiv [Application of information technologies in physical education of schoolchildren and students]. *Naukovo-metodychni osnovy vykorystannia informatsiinykh tekhnologii v haluzi fizychnoi kultury ta sportu: zbirnyk naukovykh prats* [Scientific and methodological foundations of the use of information technologies in the field of physical culture and sports: collection of scientific works]. Kharkiv: KhDAFK, no 2. 43–48. [in Ukrainian].
- Kachan, O.A. (2016). Vprovadzhenia ta efektyvne vykorystannia novitnikh informatsiinykh tekhnologii v protsesi fizychnoho vykhovannia [Introduction and effective use of the latest information technologies in physical education]. *Fizychno vykhovannia v ridnii shkoli* [Physical education at school], no 3, 33–38. [in Ukrainian]. <https://imso.zippo.net.ua/?p=326>
- Kolesnyk, A.S. (2018). Vykorystannia innovatsiinykh tekhnologii pid chas zaniat z fizychnoi kultury. [The use of innovative technologies during physical education classes]. *Molodyi vchenyi* [Young Scientist], no 11(63), 553–558. [in Ukrainian]. <https://surl.li/gguzpm>
- Krasov, O.I. & Kusai, M.V. (2020). Innovatsiini tekhnologii v fizychnomu vykhovanni shkoliariv. [Innovative technologies in the physical education of schoolchildren]. *Aktualni problemy i perspektivy rozvytku fizychnoho vykhovannia, sportu i turizmu*: [Current problems and prospects for the development of physical education, sports and tourism: a collective monograph] Pereiaslav, 138–147. [in Ukrainian]. https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/33252/1/L_Holovach_Monograph_2020_FZFVS.pdf
- Kuzmenko, I. (2022). Osvitni innovatsii u fizychnomu vykhovanni shkoliariv. [Educational innovations in physical education of schoolchildren]. *Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia riznykh verstv naselennia*, [Current problems of physical education of different segments of the population], 187–197. [in Ukrainian]. <https://journals.uran.ua/hdafk-tmf/article/view/306284>
- Kuzmenko, I. (2020). Suchasni pidkhody do pidvyshchennia rukhovoi aktivnosti shkoliariv osnovnoi shkoly. [Modern approaches to increasing physical activity of primary school students]. *Fizychna aktivnist i yakist zhittia liudyny* [Physical activity and quality of human life] [tekst]: zb. tez dop. IV Mizhnar. nauk.-prakt. Internet-konf. (10 cherv. 2020 r.). Luts'k: Skhidnoevrop. nats. un-t im. Lesi Ukrainky, 23–27. [in Ukrainian]. <https://journals.uran.ua/hdafk-tmf/article/view/306284>
- Liasota, T.I., Levytska, O.M. (2017). Innovatsiini tekhnologii v systemi fizychnoho vykhovannia shkoliariv. [Innovative technologies in the system of physical education of schoolchildren]. *Molodyi vchenyi*, [Young scientist], 202–205. [in Ukrainian]. <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2017/3.1/52.pdf>
- Mamashyna, M.A. (2018). Innovatsiini napriamky pidvyshchennia fizychnoho zdorovia ta rukhovoi pidhotovlenosti uchnivskoi molodi. [Innovative directions of improving physical health and motor fitness of schoolchildren]. *Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni T. H. Shevchenka* [Bulletin of Chernihiv National Pedagogical University named after T. G. Shevchenko. Chernihiv], Chernihiv, no 154(1), 115–118. [in Ukrainian]. <https://surl.li/dsxnve>
- Moskalenko, N.V. (2015). Innovatsiina diialnist u fizychnomu vykhovanni zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv [Innovative activities in physical education in general education institutions]. *Fizychno vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi* [Physical education, sport and health culture in modern society], no 4, 35–38. [in Ukrainian]. <https://surl.li/mztyoo>
- Osadets, M.M., Slobozhaninov, A.A., & Voloshchuk, A.O. (2018). Suchasni problemy fizychnoho vykhovannia shkoliariv [Modern problems of physical education of schoolchildren]. *Molodyi vchenyi* [Young scientist], 3.3 (55.3), 71–73. [in Ukrainian]. <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2018/3.3/20.pdf>



- Філенко, Л., Церковна, О., Пасько, В., Філенко, І., & Палічук, Ю. (2023). Інформаційні технології on-line навчання з фізичної культури. *Науково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту*, 7, 142–155. <https://journals.urau.ua/itfcs/article/view/285827>
- Хлус, Н.О. (2025). Дослідження мотивації до рухової активності учнів середнього шкільного віку. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць*, 19 (38), 103–113. <https://vspu.net/fks/index.php/fks/article/view/818>
- Циганок, Ю., & Кравченко, О. (2024). Інноваційні технології у спортивній діяльності. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор та однокласників у закладах вищої освіти: збірник статей міжнародної XX наукової конференції 09 лютого 2024 р., Харків*, 159–162. <https://surli.cc/uvzbuy>
- Цюпак, Ю., Цюпак, Т., Васкан, І., Цюпак, Ю., Швай, О., & Гнітецький Л. (2019). Рухова активність у структурі мотиваційно-ціннісних орієнтацій підлітків. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*, 2 (46), 48–54. <https://surli.it/xopibj>
- Чухланцева, Н. В. (2016). Напрямки впровадження інформаційних технологій в галузі фізичної культури і спорту. *Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення*, 211–216. <https://journals.urau.ua/hdafk-tmfv/article/view/71807>
- Шаповаленко, В. І., & Гаркуша, С.В. (2013). Інтеграція інноваційних елементів та інтерактивних технологій в освітній процес фізичного виховання. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Шевченка*, 112(2), 304–308. <https://surli.li/lfjraf>
- Школа, О.М. (2012). Вплив інтерактивних технологій навчання на уроках фізичної культури учнів молодших класів на формування їхньої життєвої компетентності. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*, 2, 142–146. <https://surli.li/dmwuxo>
- Школа, О., Сорочинська, М., & Фоменко, О. (2023). Використання спеціальних комплексів віртуальної реальності при підготовці фахівців з фітнесу. *Науково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури і спорту: зб. наукових праць [Електронний ресурс]*, 7, 156–162. <https://surli.li/cmztuq>
- Юденко, О.В. (2014). *Інноваційні технології фізичного виховання і спорту: навч. посіб.* Київ: Національний університет оборони України. <https://eprints.zu.edu.ua/40571/1/fizk.pdf>
- Язловецька, О. В. (2022). Інноваційні технології в системі фізичного виховання школярів. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*, 205, 224–229. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2022-1-205-224-229>
- Ярмоленко, М.А., Шинкарук, О. А., & Максименко, В. В. (2022). Особливості використання технології віртуальної реальності у підготовці спортсменів. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*, 2 (146), 143–147. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.2\(146\).31](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.2(146).31)
- Johnson, L., & Smith, D. (2023). Digital innovation in physical education: Benefits and challenges. *Contemporary Educational Technology*, no 15(2), 45–63. <https://doi.org/10.30935/cedtech/12934>
- Peterson, R., & Green, S. (2022). Social interaction through innovative physical education practices: A review. *Sport, Education and Society*, no 27(5), 673–690. <https://doi.org/10.1080/13573322.2022.2056234>
- Pasko, V.V., Pomeschchykova, I.P., Filenko, L. V., & Aleksienko Ya. V. (2025). Vykorystannia innovatsiynykh tekhnolohii v navchalno-trevalnomu protsesi (na prykladi sportyvnykh ihor) [The use of innovative technologies in the educational and training process (using sports games as an example)]. *Problemy i perspektivy rozvytku sportyvnykh ihor ta odnobarstv u zakladykh vyshchoi osvity* [Problems and prospects for the development of sports games and combat sports in higher education institutions], no 1, 129–133. [in Ukrainian]. <https://journals.urau.ua/prsievnz/article/view/321645>
- Filenko, L., Tserkovna, O., Pasko, V., Filenko, I., & Palichuk, Yu. (2023). Informatsiini tekhnolohii on-line navchannia z fizychnoi kultury [Information technologies for online physical education]. *Naukovo-metodychni osnovy vykorystannia informatsiynykh tekhnolohii v haluzi fizychnoi kultury ta sportu* [Scientific and methodological foundations for the use of information technologies in physical education and sports], no 7, 142–155. [in Ukrainian]. <https://journals.urau.ua/itfcs/article/view/285827>
- Khlyus N.O. (2025). Doslidzhennia motyvatsii do rukhovoi aktyvnosti uchniv sereidnoho shkolnoho viku [Research on the motivation for physical activity among secondary school students]. *Fizychna kultura, sport ta zdorovia natsii* [Physical culture, sport and national health: collection of scientific papers]: zbirnyk naukovykh prats. no 19(38), 103–113. [in Ukrainian]. <https://vspu.net/fks/index.php/fks/article/view/818>
- Tsyhanok, Yu., & Kravchenko, O. (2024). Innovatsiini tekhnolohii u sportyvnyi diialnosti [Innovative technologies in sports activities]. *Problemy i perspektivy rozvytku sportyvnykh ihor ta odnobarstv u zakladykh vyshchoi osvity* [Problems and prospects for the development of sports games and combat sports in higher education institutions]: zbirnyk statei mizhnarodnoi KhKh naukovi konferentsii 09 liutoho 2024 r., Kharkiv, 159–162. [in Ukrainian]. <https://surli.cc/uvzbuy>
- Tsiupak, Yu., Tsiupak, T., Vaskan, I., Tsiupak, Yu., Shvai, O., & Hnitetyskyi L. (2019). Rukhova aktyvnist u strukturi motyvatsiino-tsinnisnykh oriantatsii pidlitkiv [Physical activity in the structure of motivational and value orientations of adolescents]. *Fizychno vykhovannia, sport i kultura zdorov'ia u suchasnomu suspilstvi* [Physical education, sport and health culture in modern society], no 2(46), 48–54. [in Ukrainian]. <https://surli.it/xopibj>
- Chukhlantseva, N. V. (2016). Napriamky vprovadzennia informatsiynykh tekhnolohii v haluzi fizychnoi kultury i sportu [Directions of implementing information technologies in the field of physical culture and sports]. *Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia riznykh verstv naseleennia* [Current problems of physical education of different segments of the population], 211–216. [in Ukrainian]. <https://journals.urau.ua/hdafk-tmfv/article/view/71807>
- Shapovalenko, V.I., & Harkusha, S.V. (2013). Intehratsiia innovatsiynykh elementiv ta interaktyvnykh tekhnolohii v osvitnii protses fizychnoho vykhovannia [Integration of innovative elements and interactive technologies into the educational process of physical education]. *Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni T. Shevchenka* [Bulletin of the T. Shevchenko Chernihiv National Pedagogical University], no 112(2), 304–308. [in Ukrainian]. <https://surli.li/lfjraf>
- Shkola, O. M. (2012). Vplyv interaktyvnykh tekhnolohii navchannia na urokakh fizychnoi kultury uchniv molodshykh klasyv na formuvannia yikhnoi zhyttievoi kompetentnosti. [The influence of interactive learning technologies in physical education lessons for primary school students on the formation of their life competence]. *Fizychno vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi* [Physical education, sports and health culture in modern society], no 2, 142–146. [in Ukrainian]. <https://surli.li/dmwuxo>
- Shkola, O., Sorochynska M., & Fomenko O. (2023). Vykorystannia spetsialnykh kompleksiv virtualnoi realnosti pry pidhotovtsi fakhivtsiv z fitnesu [The use of special virtual reality complexes in the training of fitness specialists]. *Naukovo-metodychni osnovy vykorystannia informatsiynykh tekhnolohii v haluzi fizychnoi kultury i sportu* [Scientific and methodological foundations for the use of information technologies in the field of physical culture and sports]: zb. naukovykh prats [Elektronnyi resurs], no 7, 156–162. [in Ukrainian]. <https://surli.li/cmztuq>
- Judenko, O.V. (2014). *Innovatsiini tekhnolohii fizychnoho vykhovannia i sportu* [Innovative technologies in physical education and sport]: navch. posib. Kyiv: Natsionalnyi universytet obrony Ukrainy. [in Ukrainian]. <https://eprints.zu.edu.ua/40571/1/fizk.pdf>
- Yazlovetska, O.V. (2022). Innovatsiini tekhnolohii v systemi fizychnoho vykhovannia shkoliariv [Innovative technologies in the physical education system for schoolchildren]. *Naukovi zapysky* [Scientific notes] Seria: Pedahohichni nauky, 205, 224–229. [in Ukrainian]. <https://pednauk.cusu.edu.ua/index.php/pednauk/article/view/1297/1223>
- Yarmolenko, M.A., Shynkaruk, O.A., & Maksymenko, V.V. (2022). Osoblyvosti vykorystannia tekhnolohii virtualnoi realnosti u pidhotovtsi sportsmeniv [Features of using virtual reality technology in training athletes]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Dragomanova* [Scientific journal of the M. P. Dragomanov National Pedagogical University], no 2(146), 143–147. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.2\(146\).31](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.2(146).31) [in Ukrainian].
- Johnson, L., & Smith, D. (2023). Digital innovation in physical education: Benefits and challenges. *Contemporary Educational Technology*, no 15(2), 45–63. <https://doi.org/10.30935/cedtech/12934>
- Peterson, R., & Green, S. (2022). Social interaction through innovative physical education practices: A review. *Sport, Education and Society*, no 27(5), 673–690. <https://doi.org/10.1080/13573322.2022.2056234>



Додаткова інформація

Відомості про статтю:

Онлайн-версія доступна за посиланням:

<https://doi.org/10.15391/si.2025-4.02>

Конфлікт інтересів

Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування

Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Отримано: 27.07.2025; Прийнято: 23.08.2025

Опубліковано: 01.11.2025

Відомості про авторів

Хлус Наталія Олександрівна:

завідувач кафедри теорії і методики фізичного виховання, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент; Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженко: вул. Київська, 24, м. Глухів, Сумська обл., 41400, Україна.

<https://orcid.org/0000-0001-9860-1047>,

hlusnatasha2020@ukr.net

Information about the Authors

Nataliia Khlus:

Head of Chair of Theory and Methods of Physical Education, Candidate of sciences in Physical Education and Sports, Associate Professor, Aleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University: 24, Kyivska Street, Hlukhiv, 41400, Ukraine.



УДК 796.325+796.085-053.67(477)"2022/2925"

Моніторинг результатів міжнародних виступів та здобутків молодіжних волейбольних команд України (2022–2025 рр.)

Радченко О. В.¹, Швай О. Д.¹, Цюпак Ю. Ю.¹, Тарасюк В. Й.², Козак Є. П.³¹Волинський національний університет імені Лесі Українки²Комунальний заклад вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради³Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

Анотація

Мета. В статті розглядаються питання пов'язані із змагальною діяльністю молодіжних волейбольних команд України на міжнародній арені у 2022-2025 роках. Мета дослідження: вивчити та охарактеризувати виступи юнацьких волейбольних команд України на міжнародній арені у 2022-2025 році.

Матеріал і методи. У процесі даного дослідження були опрацьовані матеріали публікацій, які розміщені на інтернет ресурсах ГО ФВУ, статистичну інформацію з офіційних сайтів європейських, міжнародних волейбольних федерацій та інших джерел інтернету. Дослідження проводилося з травня 2022 року по вересень 2025 року. Використано теоретичний аналіз і узагальнення даних, аналіз документальних (статистичних) матеріалів.

Результати. У 2022–2025 рр. молодіжні збірні України з волейболу продемонстрували поступальний розвиток та зростання результативності на міжнародній арені. У 2022 році виступи мали нестабільний характер, проте вже у 2023 році збірні U-22 та U-18 показали більш впевнену гру, ставши призерами чемпіонату СЕВЗА та кваліфікаційних раундів Євро. У 2024 році відбувся якісний стрибок – команди U-20 здобули срібні нагороди СЕВЗА та вибороли право виступу у фінальних частинах чемпіонатів Європи. Знаковим став і 2025 рік: одразу дві збірні (юнаки та дівчата U-20) підтвердили високий рівень підготовки, здобувши право виступати у фінальних етапах континентальної першості. Загалом простежується тенденція до підвищення стабільності гри, зростання коефіцієнта перемог та формування якісного резерву для національних команд, водночас результати U-18 окреслюють потребу в удосконаленні підготовки спортсменів молодших вікових груп.

Висновки. Аналіз виступів молодіжних збірних України з волейболу у 2022–2025 рр. свідчить про поступове зростання рівня їхньої майстерності. Якщо у 2022 році результати були нестабільними через складні умови підготовки, то у 2023 році команди продемонстрували кращий відсоток перемог та вищий коефіцієнт виграних партій. У 2024 році відзначається суттєвий прогрес, зокрема у збірних U-20, які здобули право виступу у фінальних частинах чемпіонатів Європи. Це підтверджує позитивну динаміку розвитку молодіжного волейболу в Україні та свідчить про перспективність нинішнього покоління спортсменів.

Ключові слова: молодіжні команди України; кваліфікаційний раунд; чемпіонат Європи; кількість зіграних матчів.

Abstract

Monitoring the results of international performances and achievements of Ukrainian youth volleyball teams (2022–2025)

O. Radchenko, O. Shvay, Y. Tsyupak, V. Tarasyuk, Y. Kozak

Purpose. The article discusses the issues related to the competitive activities of Ukrainian youth volleyball teams on the international arena in 2022-2025. The purpose of the study is to examine and characterize the performance of Ukrainian youth volleyball teams on the international arena in 2022-2025.

Material and Methods. In the course of this study, materials from publications posted on the Internet resources of the FVU, statistical information from the official websites of European and international volleyball federations, and other Internet sources were analyzed. The research was conducted from May 2022 to September 2025. Theoretical analysis and generalization of data, analysis of documentary (statistical) materials were used.

Results. In 2022-2025, Ukraine's youth volleyball teams demonstrated steady development and growth in performance on the international arena. In 2022, their performances were unstable, but in 2023, the U-22 and U-18 teams showed more confident play, becoming prize-winners of the CEV championship and Euro qualifying rounds. In 2024, there was a qualitative leap forward – the U-20 teams won silver medals at the CEV and earned the right to compete in the final stages of the European Championships. The year 2025 was also significant: two teams (U-20 boys and girls) confirmed their high level of preparation by earning the right to compete in the final stages of the continental championship. In general, there is a trend towards greater stability in play, an increase in the win ratio, and the formation of a high-quality reserve for the national teams. At the same time, the results of the U-18 team highlight the need to improve the training of athletes in younger age groups.

Conclusions. Analysis of the performances of Ukraine's youth volleyball teams in 2022–2025 shows a gradual increase in their skill level. While the results in 2022 were unstable due to difficult training conditions, in 2023 the teams demonstrated a better win percentage and a higher



ratio of games won. In 2024, significant progress was noted, particularly in the U-20 teams, which earned the right to compete in the final stages of the European Championships. This confirms the positive dynamics of youth volleyball development in Ukraine and testifies to the promising future of the current generation of athletes.

Keywords: Ukrainian youth teams; qualifying round; European Championship; number of matches played.

Вступ

У сучасних умовах розвитку спорту особливого значення набуває систематичне вивчення змагальної діяльності національних команд, зокрема молодіжного рівня, що є важливим етапом підготовки резерву для національних збірних. Волейбол, як один із популярних видів командного спорту в Україні, демонструє позитивну динаміку розвитку, що особливо помітно в успішних виступах юнацьких та молодіжних збірних на міжнародній арені.

З 2022 року молодіжні збірні України з волейболу беруть активну участь у чемпіонатах Європи, кваліфікаційних раундах світових першостей, турнірах під егідою CEV та FIVB, де здобувають цінний досвід, а подекуди й призові місця. У світлі сучасних викликів, спричинених повномасштабною війною в Україні, ці досягнення є не лише спортивними успіхами, а й проявом стійкості, патріотизму та високого рівня організації спортивної підготовки.

Незважаючи на складну внутрішню ситуацію, розвиток молодіжного волейболу в Україні продовжується, а участь у міжнародних змаганнях стає потужним стимулом для формування майбутніх лідерів національного спорту. Саме тому актуальним є детальний аналіз участі українських молодіжних збірних у змаганнях міжнародного рівня, що дозволяє виявити ключові тенденції, оцінити рівень підготовки команд та сформулювати перспективи подальшого розвитку.

Мета дослідження: вивчити та охарактеризувати виступи юнацьких волейбольних команд України на міжнародній арені у 2022-2025 році.

Матеріал і методи

У процесі даного дослідження були опрацьовані матеріали публікацій, які розміщені на інтернет ресурсах ГО ФВУ, статистичну інформацію з офіційних сайтів європейських, міжнародних волейбольних федерацій та інших джерел інтернету. Дослідження проводилося з травня 2022 року по вересень 2025 року. Використано теоретичний аналіз і узагальнення даних, аналіз документальних (статистичних) матеріалів.

Результати дослідження та їх обговорення

Попри повномасштабну війну російської федерації проти України, міжнародні спортивні змагання продовжуються. Молодіжні збірні команди України, незважаючи на складні обставини, продовжують підготовку та беруть участь у запланованих міжнародних турнірах за підтримки ГО ФВУ та спонсорів, які підтримують розвиток волейболу в Україні.

З 7-9 квітня у рамках другого раунду кваліфікаційного етапу чемпіонату Європи 2022 серед юнаків до 20

років (група В, м. Торунь, Польща) збірна України провела три матчі: з командами Польщі (0:3), Туреччини (1:3), Іспанії (3:1). За підсумками змагань українська команда посіла останнє, четверте місце у групі В та завершила виступ на цьому етапі кваліфікації (<https://www.volleyball.ua/european-championship>).

У другому кваліфікаційному раунді чемпіонату Європи 2022 з волейболу серед юнаків до 18 років збірна команди України виступала у групі В, змагання якої проходили у місті Врнячка-Баня (Сербія). У стартовому матчі українська команда поступилася господарям турніру з рахунком 1:3, у другий ігровий день програла збірній Туреччини – 0:3, а в заключній грі зазнала поразки від команди Данії – 0:3. За результатами групового етапу збірна України посіла четверте, останнє місце у своїй групі (<https://www.volleyball.ua/european-championship>). Кваліфікаційні раунди чемпіонату Європи 2022 з волейболу відбулися без участі українських жіночих збірних. У зв'язку з повномасштабним вторгненням російської федерації на територію України, дівочі збірні у вікових категоріях U17 та U19 були змушені відмовитися від участі в змаганнях через неможливість сформувати повноцінні склади та провести належну підготовку.

Водночас, юнацькі команди України (U18 та U20), які брали участь у відбіркових раундах, не змогли подолати кваліфікацію та не вийшли до фінальної частини чемпіонату (<https://www.volleyball.ua/european-championship>).

З 19-21 травня у турецькому місті Анкара проводив кваліфікаційний раунд чемпіонату Європи 2022 серед юнаків до 22 років. Збірна команда України грала в групі С у м. Анкара (Туреччина). Українська команда зіграла з командою Данії (3:0), Ісландії (3:0). У вирішальному матчі турецька команда виявилася сильнішою, здобувши перемогу над збірною України з рахунком 3:1. Завдяки цій перемозі господарі отримали пряму путівку на чемпіонат Європи U-22 2022 року в польському місті Тарнів (<https://www.volleyball.ua/european-championship>).

У ці ж терміни в місті Зелена Гура (Польща) відбулися матчі кваліфікаційного раунду чемпіонату Європи 2022 серед дівчат віком до 21 року (група В). Збірна України провела три поєдинки. У першому матчі здобула перемогу над командою Угорщини з рахунком 3:1, у другому напруженому п'ятисетовому матчі здолала Чехію – 3:2, у заключному поєдинку поступилася збірній Польщі – 1:3. За підсумками групового етапу українська команда посіла друге місце у групі В. (<https://www.volleyball.ua/european-championship>).

У період з 12 по 14 липня 2022 року відбулися матчі групового етапу фінальної частини чемпіонату Європи з волейболу серед жінок у віковій категорії до 21 року (група І). Збірна України у першому матчі поступилася збірній



Італії з рахунком 1:3, у другій грі зазнала поразки від команди Сербії – 0:3, у завершальному матчі здобула перемогу над збірною Австрії – 3:1. За результатами групового етапу українська команда посіла третє місце у групі I та завершила участь в змаганнях (<https://www.volleyball.ua/european-championship>).

У період з 6 по 10 грудня 2022 року в місті Даугавпілс (Латвія) відбувся чемпіонат Східноєвропейської волейбольної зональної асоціації (EEVZA) серед дівочих збірних команд у віковій категорії до 17 років. Збірна України продемонструвала стабільний рівень гри, здобувши перемоги над командами Литви (3:0), Латвії (3:0) та Грузії (3:0). У матчі проти Польщі українки поступилися з рахунком 0:3, а в поєдинку з Естонією зазнали поразки 1:3. За підсумками турніру українська команда посіла друге місце в загальному заліку, продемонструвавши високий рівень підготовки та конкурентоспроможність у межах змагань EEVZA-2022 (<https://www.volleyball.ua>).

З 2 по 6 грудня в Грузії (місто Горі) відбувся чемпіонат Східноєвропейської волейбольної зональної асоціації (СЄВЗА) 2022 року серед юнаків віком до 17 років. У ході змагань збірна України продемонструвала високий рівень підготовки, здобувши перемоги над командами Естонії (3:2), Грузії (3:0), Латвії (3:0) та Азербайджану (3:0). Єдина поразка була зафіксована у матчі проти збірної Польщі – 2:3. За підсумками турніру збірна Польщі посіла перше місце, ставши переможцем змагань. Українська команда здобула срібні нагороди, а третє місце виборолала команда Естонії (<https://www.volleyball.ua/cevza>).

У таблиці 1 відображаються ключові показники виступів молодіжних збірних України на міжнародній арені у 2022 році. Для кожної вікової категорії наведено тип змагань, загальну кількість зіграних матчів, співвідношення виграних і програних поєдинків, коефіцієнт партій (відношення виграних партій до програних) та підсумкове місце в турнірній таблиці.

Зокрема, українська юнацька команда U-22 у кваліфікації чемпіонату Європи-2022 провела 3 поєдинки, перемогла у двох із них, при цьому її коефіцієнт партій становив 7:3 (2,33), що забезпечило збірній команді другу позицію. Аналогічне друге місце посіла жіноча команда U-21 у кваліфікації Євро-2022 (3 матчі, співвідношення 2:1, коефіцієнт партій 7:6 або 1,17). Проте на фінальному етапі чемпіонату Європи U-21 її результати погіршилися (1 перемога та 2 поразки, коефіцієнт партій 7:3 або 2,33),

що відобразилося третім місцем в групі.

У змаганнях СЄВЗА-2022 серед дівчат U-17 команда України зіграла 5 матчів, вигравши три й програвши два, з коефіцієнтом партій 10:6 (1,7) і здобула «срібло». У категорії U-17 серед юнаків на аналогічному турнірі українці виступили двічі: у кваліфікації Євро-2022 (3 поразки, коефіцієнт партій 1:9 або 0,11, місце 4) та на фінальному турнірі СЄВЗА (5 поєдинків, 4 перемоги, коефіцієнт партій 17:5 або 3,4), де також посіли друге місце. Юнаки U-20 у кваліфікації Євро-2022 завершили змагання на останній – четвертій – позиції (1 перемога, 2 поразки, коефіцієнт партій 4:7 або 0,57).

Загалом таблиця демонструє різноспрямовані результати юнацьких команд: від високого сетового коефіцієнта та впевнених срібних нагород у СЄВЗА до невдач на європейських кваліфікаціях, що свідчить про неоднорідність рівня підготовленості та конкуренції в різних вікових категоріях і форматах змагань. У 2022 році молодіжні команди України зіграли 25 офіційних ігор, з яких у 13 іграх здобули перемогу та 12 разів зазнали поразок.

Упродовж 2023 року юнацькі та молодіжні збірні команди України з волейболу продемонстрували високу активність у змагальному процесі, беручи участь у низці офіційних міжнародних турнірів.

Збірна команда України U18 у латвійському місті Даугавпілс, взяла участь у чемпіонаті Східно-Європейської волейбольної зональної асоціації 2023, серед дівочих збірних команд у віковій категорії до 18 років. У стартовому матчі українки зазнали прикрої поразки від збірної Польщі (2:3), а далі виграли п'ять матчів поспіль і в результаті посіли друге місце престижного турніру (<https://www.volleyball.ua/news>).

В грузинському місті Телаві проходив чемпіонат Східноєвропейської волейбольної зональної асоціації (EEVZA), серед юнацьких команд у віковій категорії до 18 років. Підопічні Костянтина Рябухи виграли чотири з п'яти матчів та посіли друге місце на цьому турнірі. Золоті нагороди здобули волейболісти збірної Польщі, яким українська команда прогнала із рахунком (1:3). Юнацька збірна України U18 стала срібним призером чемпіонату СЄВЗА-2023.

У 2023 році юнацькі та молодіжні збірні України з волейболу взяли активну участь у змаганнях Східноєвропейської волейбольної зональної асоціації (СЄВЗА/EEVZA), які виконують функцію кваліфікаційних етапів

Таблиця 1. Статистика ігор молодіжних команд України на міжнародній арені у 2022 році

Збірні команди України	Назва змагань	Кількість зіграних матчів	Співвідношення виграних та програних		Коефіцієнт партій	Місце
			матчів	партій		
Юнаки U-22	Кваліфікація. Чемпіонат Європи-2022	3	2:1	7:3	2,33	2
Дівчата U-21	Кваліфікація. Чемпіонат Європи-2022	3	2:1	7:6	1,17	2
Дівчата U-21	Чемпіонат Європи-2022	3	1:2	7:3	2,33	3
Дівчата U-17	Чемпіонат СЄВЗА-2022	5	3:2	10:6	1,7	2
Юнаки U-20	Кваліфікація. Чемпіонат Європи-2022	3	1:2	4:7	0,57	4
Юнаки U-17	Чемпіонат СЄВЗА-2022	5	4:1	17:5	3,4	2
Юнаки U-18	Кваліфікація. Чемпіонат Європи-2022	3	0:3	1:9	0,11	4

Таблиця 2. Статистика ігор молодіжних команд України на міжнародній арені у 2023 році

Збірні команди України	Назва змагань	Кількість зіграних матчів	Співвідношення виграних та програних		Коефіцієнт партій	місце
			матчів	партій		
Юнаки U-22	Кваліфікація. Чемпіонат Європи-2024	3	2:1	7:6	1,16	2
Дівчата U-22	Кваліфікація. Чемпіонат Європи-2024	3	2:1	8:5	1,6	2
Юнаки U-18	Чемпіонат СЄВЗА-2023	5	4:1	13:5	2,6	2
Дівчата U-18	Чемпіонат СЄВЗА-2023	5	4:1	14:4	3,5	2

до чемпіонатів Європи у відповідних вікових категоріях. Таблиця 2 містить узагальнені статистичні показники виступів юнацьких та молодіжних збірних команд України з волейболу на міжнародному рівні у 2023 році. У таблиці представлено дані щодо кількості зіграних матчів, співвідношення виграних і програних матчів та партій, а також коефіцієнта партій (визначеного як відношення виграних до програних партій) і підсумкового місця, зайнятого командою в турнірі.

Згідно з наведеними даними, усі чотири збірні (U-22 та U-18 серед юнаків і дівчат) продемонстрували високий рівень результативності. Зокрема, юнацька збірна U-22 та дівоча збірна U-22 брали участь у кваліфікаційних матчах до чемпіонату Європи-2024, у межах, яких кожна команда провела по три поєдинки та здобула по дві перемоги. Коефіцієнт партій у дівочої збірної U-22 був вищим (1,6 проти 1,16 у юнаків), що свідчить про ефективнішу гру на рівні окремих партій.

Юнацькі та дівочі команди вікової категорії U-18 виступали у чемпіонаті СЄВЗА-2023, де обидві провели по п'ять матчів, здобувши по чотири перемоги. При цьому дівоча команда досягла найвищого коефіцієнта партій серед усіх збірних – 3,5, що вказує на значну перевагу у більшості зіграних партій. Усі збірні завершили участь у змаганнях, посівши другі місця у своїх турнірах.

У 2023 році молодіжні команди України зіграли 16 офіційних ігор, з яких 12 разів здобували перемогу та 4 рази зазнали поразок.

20-23 липня, відбулись кваліфікаційні матчі молодіжного чемпіонату Європи-2024 у віковій категорії до 22 років (юнаки U-22 та дівчата U-22). Українські дівчата на чемпіонаті Європи 2024 у кваліфікації грали у групі А. У матчі з Данією Україна виграла з рахунком 3:2, у грі з Ірландією – з рахунком 3:0, програвши з рахунком 2:3 команді Португалії. Однак попри поразку, вони все одно вийшли у фінальну частину континентальної першості (<https://www.volleyball.ua>).

У чемпіонаті Європи 2024 юнаки збірної України в іграх кваліфікації грали в групі С. У грі з командою Туреччини українці отримали перемогу з рахунком 3:1, у грі з Латвією перемогли 3:2, програвши команді Чехії з рахунком 1:3. Наші волейболісти у групі С фінішували на другому місці, набравши 5 очок. Втім, цього виявилось замало, щоб потрапити до числа найкращих (<https://www.volleyball.ua/european-championship>).

Чемпіонат СЄВЗА є відбірковим етапом до чемпіона-

ту Європи-2024. Лише його переможці напряму виходять до континентальної першості. Отже, цього року путівку отримала збірна Польщі. Усі ж інші збірні продовжуватимуть боротися за путівки на Євро-2024 у другому раунді (<https://www.volleyball.ua>).

Отже, цього року путівку чемпіонату Європи-2024 отримала збірна Польщі. Усі ж інші збірні продовжуватимуть боротися за путівки на Євро-2024 у другому раунді.

Упродовж 2024 року юнацькі та молодіжні жіночі збірні команди України з волейболу активно залучалися до участі в офіційних міжнародних змаганнях, що мали статус кваліфікаційних турнірів або континентальних першостей.

З 3 по 7 січня у литовському місті Шауляй, відбувся чемпіонат Європи СЄВЗА-2024 серед дівочих команд у віковій категорії до 20 років. У цих іграх українські волейболістки здобули чотири перемоги у п'яти матчах, програвши лише збірній Польщі (0:3), яка у підсумку і стала переможцем цьогорічної СЄВЗИ. Дівоча збірна України з волейболу виборолала срібні нагороди чемпіонату СЄВЗА-2024 у віковій категорії до 20 років (<https://www.volleyball.ua/eevza>).

10-14 січня у польському місті Гожув-Великопольський завершився чемпіонат СЄВЗА-2024 серед юнацьких команд у віковій категорії до 20 років. У вирішальному матчі за срібні нагороди, підопічні Володимира Романцова обіграли збірну Латвії (3:0). До цього «синьо-жовті» були сильнішими за Азербайджан та Естонію і поступилися Польщі, яка і стала переможцем цього турніру (<https://www.volleyball.ua/eevza>).

5 квітня, юнацька молодіжна збірна України (U20) боролася в заключному раунді кваліфікації на Євроволей-2024. Молодіжна збірна України (U20) виграла всі три матчі в заключному раунді кваліфікації на Євроволей-2024 і вийшла в фінальну частину турніру.

Дівоча молодіжна збірна України (U20) зіграла в німецькому місті Кінбаумі стартовий матч заключного раунду кваліфікації Євроволей-2024. Результати матчів: Україна – Фінляндія – 3:0, Україна – Естонія – 3:0; Україна – Німеччина – 3:1.

Молодіжна збірна України, не старше 20 років, виграла всі три матчі в заключному раунді кваліфікації на Євроволей-2024 і пробилася в фінальну частину турніру.

В м. Тбілісі дівоча збірна України (U18) грала в заключному кваліфікаційному раунді відбору на Євроволей-2024. З однією перемогою в трьох матчах українки



Таблиця 3. Статистика ігор молодіжних команд України на міжнародній арені у 2024 році

Збірні команди України	Назва змагань	Кількість зіграних матчів	Співвідношення виграних та програних		Коефіцієнт партій	Місце
			матчів	партій		
Юнаки U-20	Чемпіонат ССВЗА-2024	4	3:1	10:3	3,33	2
Дівчата U-20	Чемпіонат ССВЗА-2024	5	4:1	12:5	2,4	2
Юнаки U-20	Кваліфікація. Євроволей-2024	3	3:0	9:0	9	1
Дівчата U-20	Кваліфікація. Євроволей-2024	3	3:0	9:1	9	1
Юнаки U-18	Кваліфікація. Євроволей-2024	3	2:1	6:4	1,5	2
Дівчата U-18	Кваліфікація. Євроволей-2024	3	1:2	6:6	1	3

фінішували третіми.

В іспанському місті Думбрія, юнацька збірна України (U18) провела заключний раунд кваліфікації до Євроволею-2024. Завдяки двом перемогам у стартових турах українці пробилася в фінальну частину змагань. Українська юнацька збірна України (U18) кваліфікувалася з другого місця.

Статистика виступу молодіжних команд України на міжнародній арені, відображена в табл. 3.

Таблиця 3 узагальнює статистичні показники виступів юнацьких та молодіжних збірних команд України з волейболу на міжнародному рівні у 2024 році. У таблиці наведено інформацію щодо участі команд у змаганнях під егідою Європейської конфедерації волейболу (CEV) та Східноєвропейської волейбольної зональної асоціації (ССВЗА/EEVZA). Представлені дані охоплюють кількість проведених матчів, співвідношення виграних і програних матчів та партій, коефіцієнт партій (розрахований як частка виграних до програних партій), а також підсумкове місце, яке посіла команда у відповідному турнірі.

Аналіз таблиці свідчить про загалом успішні виступи українських команд. Зокрема, юнацька та дівоча збірні U-20 у кваліфікаційних змаганнях до чемпіонату Європи (Євроволей-2024) продемонстрували стовідсотковий результат, здобувши по три перемоги без поразок. При цьому юнаки U-20 завершили змагання із вражаючим коефіцієнтом партій – 9,0 (9 виграних партій, жодної програної), що є максимальним серед усіх представлених команд. Аналогічно високий показник зафіксовано і в дівочої команди U-20 (коефіцієнт — 9,0, із лише однією програною партією), обидві команди посіли перші місця.

У рамках чемпіонату ССВЗА-2024 збірні U-20 (юнаки та дівчата) також виступили гідно, завершивши турніри на другій позиції. При цьому юнацька команда мала найвищий коефіцієнт партій – 3,33 (10:3), що свідчить про значну ігрову перевагу в більшості поєдинків.

У кваліфікації до Євроволей-2024 збірна юнаків U-18 здобула дві перемоги в трьох матчах (коефіцієнт партій – 1,5) і завершила виступ на другому місці, тоді як дівоча команда U-18 зазнала двох поразок при одній перемозі (коефіцієнт – 1,0), що дозволило їй посісти третє підсумкове місце.

Загалом, статистика свідчить про високий рівень підготовки юнацьких та молодіжних збірних України з волейболу, з особливою результативністю у кваліфікаційних етапах до чемпіонатів Європи. У 2024 році молодіжні

команди України зіграли 22 офіційні гри, з яких 17 разів здобули перемогу та 5 разів зазнали поразок.

Упродовж 2025 року юнацькі та молодіжні жіночі збірні команди України з волейболу приймали активну участь у змаганнях, організованих Східноєвропейською волейбольною зональною асоціацією (ССВЗА/EEVZA), які водночас слугують кваліфікаційними етапами до чемпіонатів Європи у відповідних вікових групах та кваліфікації Чемпіонату Європи-2026. У Тирані (Албанія), дівоча збірна України U-16 зіграла у фінальній частині чемпіонату Європи-2025

На чемпіонаті Європи-2025 дівчата U-16 проводили ігри в групі I. Результати ігор: Україна – Болгарія 2:3, Італія – Україна 3:1, Україна – Албанія – 3:1, Литва – Україна – 1:3, Україна – Іспанія – 1:3, Україна – Франція – 0:3, Польща – Україна – 3:0 (<https://www.volleyball.ua>). Збірна дівоча команда України з волейболу в віковій категорії до 16 років, виступаючи в групі I, за підсумками змагань посіла шосту позицію та припинила участь у фінальній стадії чемпіонату Європи 2025 року.

У латвійському місті Даугавпілс проводився кваліфікаційний турнір до чемпіонату Європи-2026 з волейболу серед дівчат віком до 22 років. Дівчата грали в групі B. Результати ігор: Данія U-22 – Україна U-22 0:3, Україна U-22 – Латвія U-22 3:1 (<https://www.volleyball.ua/european-championship>). З двома перемогами в активі збірна України U-22 посіла перше місце у групі та офіційно кваліфікувалася до чемпіонату Європи-2026. Турнір пройде у Нідерландах (місто Гаага) з 6 по 12 липня 2026 року.

11 липня 2025 року молодіжна чоловіча збірна України U-22 з волейболу стартувала у кваліфікаційному турнірі до чемпіонату Європи-2026. У італійському місті Чистерна «синьо-жовті» провели перший матч групи А проти збірної Данії та здобули важку перемогу із рахунком 3:2 (<https://www.volleyball.ua>).

12 та 13 липня 2025 року молодіжна збірна України U-22 зіграла проти Італії та Англії в рамках кваліфікації до Євро-2026. Здобувши три перемоги, молодіжна збірна України U-22 забезпечила собі перше місце в груповому етапі та офіційно отримала путівку до фінальної частини чемпіонату Європи 2026 року (<https://www.volleyball.ua/eu>).

У період з 23 по 31 липня 2025 року у місті Єреван (Вірменія) відбувся фінальний етап чемпіонату Європи з волейболу серед юнаків віком до 16 років. У груповому турнірі взяла участь юнацька збірна команда України U-16,



Таблиця 4. Статистика ігор молодіжних команд України на міжнародній арені у 2025 році

Збірні команди України	Назва змагань	Кількість зіграних матчів	Співвідношення виграних та програних		Коефіцієнт партій	Місце
			матчів	партій		
Юнаки U-22	Кваліфікація. Чемпіонат Європи-2026	3	3:0	9:4	2,25	1
Дівчата U-22	Кваліфікація. Чемпіонат Європи-2026	2	2:0	6:1	1,16	1
Юнаки U-21	Чемпіонат Чемпіонаті світу-2025	9	6:3	20:14	1,42	9
Дівчата U-16	Чемпіонат Європи-2025	7	2:5	10:17	0,59	6
Юнаки U-16	Кваліфікація. Євроволей-2024	7	2:5	11:15	0,73	6

яка провела сім поєдинків у межах групи II. У стартовому матчі українські волейболісти поступилися команді Болгарії з рахунком 1:3. У другому турі українська збірна знову зазнала поразки – цього разу від однієї з фаворитів турніру, збірної Італії, з аналогічним рахунком 1:3. У третьому турі команда України здобула впевнену перемогу над збірною Угорщини – 3:0. Четверта гра завершилася поразкою збірної України від Франції з рахунком 1:3. У п'ятому турі команда України поступилася Чехії на тай-брейку – 2:3. У завершальних матчах групового етапу юнацька збірна України U-16 здобула переконливу перемогу над командою Сербії з рахунком 3:0, проте поступилася збірній Туреччини з рахунком 0:3 (<https://www.volleyball.ua>).

За результатами групового етапу чемпіонату Європи 2025 року серед юнаків до 16 років у групі II, збірна України U-16 здобула дві перемоги та зазнала п'яти поразок, демонструючи поступове зростання ігрової майстерності та здатність конкурувати на міжнародному рівні.

Чоловічий молодіжний чемпіонат світу з волейболу U21 відбувся 21 по 31 серпня в місті Цзяньмень, Китай. На групового етапу, на якому збірна України змагалася з командами Аргентини, Італії, Індонезії, Франції та Тунісу. Результати групового етапу: Аргентина U21 – Україна U21 1:3, Італія U21 – Україна U21 3:0, Україна U21 – Індонезія U21 3:2, Франція U21 – Україна U21 3:1, Туніс U21 – Україна U21 0:3. У поєдинку 1/8 фіналу молодіжного чемпіонату світу з волейболу (U-21) збірна України зазнала поразки від Польщі 1:3, виграла у Туреччини і Кореї з рахунком 3:1. У заключній грі турніру «синьо-жовті» здолали Болгарія U21 – 3:0.

Список літератури

- Визначилися всі учасники чемпіонату Європи U18. <https://www.volleyball.ua/european-championship/8027-viznachilisia-vsi-uchasniki-chempionatu-evropi-u18>
- Дівочі збірні України U17 та U19 не гратимуть у відборі на ЧЄ. <https://www.volleyball.ua/european-championship/8034-divochi-zbirni-ukrayini-u17-ta-u19-ne-gratimut-u-vidbori-na-che>
- Євро-2025 (U-16): Україна поступилася Чехії на тай-брейку. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10411-evro-2025-u-16-ukrayina-postupilasia-chehiyi-na-tai-breiku>
- Жіноча збірна України U22 зіграє на чемпіонаті Європи-2024 <https://www.volleyball.ua/european-championship/8645-zhinocha-zbirna-ukrayini-u22-zigraie-na-chempionati-evropi-2024>

Таким чином, Україна U-21 завершила чемпіонат світу на 9-й позиції у світовому рейтингу, здобувши шість перемог (три на груповому етапі та три у плей-оф) та зазнала трьох поразок (дві на груповому етапі та одну у плей-оф) (<https://www.volleyball.ua/world-cup>).

Статистика виступу молодіжних команд України у 2025 році на міжнародній арені, відображена в таблиці 4.

У 2025 році молодіжні команди України зіграли 28 офіційних ігор, з яких 15 раз здобували перемогу та 13 разів зазнали поразок.

Висновки

Аналіз виступів молодіжних збірних України з волейболу у 2022–2025 рр. свідчить про поступове зростання рівня їхньої майстерності. Якщо у 2022 році результати були нестабільними через складні умови підготовки, то у 2023 році команди продемонстрували кращий відсоток перемог та вищий коефіцієнт виграних партій. У 2024 році відзначається суттєвий прогрес, зокрема у збірних U-20, які здобули право виступу у фінальних частинах чемпіонатів Європи. Це підтверджує позитивну динаміку розвитку молодіжного волейболу в Україні та свідчить про перспективність нинішнього покоління спортсменів

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку. Полягають у вивченні виступу Українських юнацьких волейбольних команд України на міжнародній арені у 2024-2025 році за статистичними показниками.

References

- Vyznachylsya vsi uchasnky chempionatu Jevropy U18 [All participants of the U18 European Championship have been determined]. <https://www.volleyball.ua/european-championship/8027-viznachilisia-vsi-uchasniki-chempionatu-evropi-u18> [in Ukrainian].
- Divochi zbimi Ukrai'ny U17 ta U19 ne gratymut' u vidbori na ChJe [The U17 and U19 women's national teams of Ukraine will not play in the European Championship qualifiers]. <https://www.volleyball.ua/european-championship/8034-divochi-zbimi-ukrayini-u17-ta-u19-ne-gratimut-u-vidbori-na-che> [in Ukrainian].
- Jevro-2025 (U-16): Ukrai'na postupilasja Chehii' na taj-brejku [Euro 2025 (U-16): Ukraine lost to the Czech Republic in a tiebreaker]. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10411-evro-2025-u-16-ukrayina-postupilasia-chehiyi-na-tai-breiku> [in Ukrainian].
- Zhinocha zbirna Ukrai'ny U22 zigraye na chempionati Jevropy-2024 [The Ukrainian women's U22 team will play in the 2024 European Championship]. <https://www.volleyball.ua/european-championship/8645-zhinocha-zbirna-ukrayini-u22-zigraie-na-chempionati-evropi-2024>



- Збірна України U-16 здобула другу перемогу на Євро-2025. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10306-zbirna-ukrayini-u-16-zdobula-drugu-peremogu-na-evro-2025>
- Збірна України U-16 здобула першу перемогу на чемпіонаті Європи-2025. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10294-zbirna-ukrayini-u-16-zdobula-pershu-peremogu-na-chempionati-evropi-2025>
- Збірна України U-16 поступилася Болгарії на старті чемпіонату Європи-2025. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10285-zbirna-ukrayini-u-16-postupilasja-bolgariyi-na-starti-chempionatu-evropi-2025>
- Збірна України U-16 поступилася Іспанії в матчі чемпіонату Європи-2025. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10310-zbirna-ukrayini-u-16-postupilasja-ispaniyi-v-matchi-chempionatu-evropi-2025>
- Збірна України U-16 поступилася Італії на Євро-2025. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10289-zbirna-ukrayini-u-16-postupilasja-italiyi-na-evro-2025>
- Збірна України U-17 стала срібним призером чемпіонату СЕВЗА-2022. <https://www.volleyball.ua/eevza/8380-zbirna-ukrayini-u-17-stala-sribnim-prizerom-chempionatu-sevza-2022>
- Збірна України U18 здобула три поспіль перемоги на чемпіонаті ЕЕВЗА-2023. <https://www.volleyball.ua/eevza/8842-zbirna-ukrayini-u18-zdobula-tri-pospil-peremogi-na-chempionati-eevza-2023>
- Збірна України U18 стала срібним призером чемпіонату СЕВЗА. <https://www.volleyball.ua/eevza/8831-zbirna-ukrayini-u18-stala-sribnim-prizerom-chempionatu-sevza>
- Збірна України U20 – срібний призер чемпіонату СЕВЗА-2024 <https://www.volleyball.ua/eevza/8888-zbirna-ukrayini-u20-sribnii-prizer-chempionatu-sevza-2024>
- Збірна України U20 здобула срібні медалі чемпіонату СЕВЗА-2024 <https://www.volleyball.ua/eevza/8900-zbirna-ukrayini-u20-zdobula-sribni-medali-chempionatu-sevza-2024>
- Збірна України U-22 вирвала перемогу у Данії на старті кваліфікації до Євро-2026. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10320-zbirna-ukrayini-u-22-virvala-peremogu-u-daniyi-na-starti-kvalifikatsiyi-do-evro-2026>
- Збірна України U-22 зіграє на молодіжному чемпіонаті Європи-2026. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10307-zbirna-ukrayini-u-22-zigraie-na-molodizhnomu-chempionati-evropi-2026>
- Збірна України U22 прогала Туреччині в останньому матчі відбору ЧЄ. <https://www.volleyball.ua/european-championship/8078-zbirna-ukrayini-u22-prograla-turechchini-v-ostannomu-matchi-vidboru-che>
- Збірна України U-22 розгромила Данію на старті кваліфікації до Євро-2026. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10302-zbirna-ukrayini-u-22-rozgromila-daniyu-na-starti-kvalifikatsiyi-do-evro-2026>
- Кваліфікація ЧЄ-2022. Дівчата U-21. Розклад, результати, трансляції. <https://www.volleyball.ua/european-championship/8069-kvalifikatsiia-che-2022-divchata-u-21-rozklad-rezultati-transliatsiyi>
- Кваліфікація ЧЄ-2022. Юнаки U-20. Результати. <https://www.volleyball.ua/european-championship/7993-kvalifikatsiia-che-2022-iunaki-u-20-rozklad-rezultati-transliatsiyi>
- Кваліфікація ЧЄ-2024. U-22. Результати. <https://www.volleyball.ua/european-championship/8630-kvalifikatsiia-che-2024-u-22-rozklad-rezultati-transliatsiyi>
- Молодіжна збірна України U22 не змогла вийти у фінальну частину ЧЄ-2024 <https://www.volleyball.ua/european-championship/8648-molodizhna-zbirna-ukrayini-u22-ne-zmogla-viiti-u-finalnu-chastinu-che-2024>
- Молодіжна збірна України пробилася на Євро-2026. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10326-molodizhna-zbirna-ukrayini-probilasja-na-evro-2026>
- zigratie-na-chempionati-evropi-2024 [in Ukrainian].
- Zbirna Ukrai'ny U-16 zdobula drugu peremogu na Jevro-2025 [The Ukrainian U-16 national team secured its second victory at Euro 2025]. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10306-zbirna-ukrayini-u-16-zdobula-drugu-peremogu-na-evro-2025> [in Ukrainian].
- Zbirna Ukrai'ny U-16 zdobula pershu peremogu na chempionati Jevropy-2025 [The Ukrainian U-16 national team secured its first victory at Euro 2025]. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10294-zbirna-ukrayini-u-16-zdobula-pershu-peremogu-na-chempionati-evropi-2025> [in Ukrainian].
- Zbirna Ukrai'ny U-16 postupylasja Bolgarii' na starti chempionatu Jevropy-2025 [Ukraine's U-16 team lost to Spain in the European Championship 2025 match]. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10285-zbirna-ukrayini-u-16-postupilasja-bolgariyi-na-starti-chempionatu-evropi-2025> [in Ukrainian].
- Zbirna Ukrai'ny U-16 postupylasja Ispanii' v matchi chempionatu Jevropy-2025 [36ip-na Ukraini U-16 postupilasja Italiyi na Euro-2025]. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10310-zbirna-ukrayini-u-16-postupilasja-ispaniyi-v-matchi-chempionatu-evropi-2025> [in Ukrainian].
- Zbirna Ukrai'ny U-16 postupylasja Italii' na Jevro-2025 [The Ukrainian U-16 national team lost to Italy at Euro 2025]. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10289-zbirna-ukrayini-u-16-postupilasja-italiyi-na-evro-2025> [in Ukrainian].
- Zbirna Ukrai'ny U-17 stala sribnym pryzerom chempionatu SJeVZA-2022 [The Ukrainian U-17 national team won silver at the 2022 CEVA Championship]. <https://www.volleyball.ua/eevza/8380-zbirna-ukrayini-u-17-stala-sribnim-prizerom-chempionatu-sevza-2022> [in Ukrainian].
- Zbirna Ukrai'ny U18 zdobula try pospil' peremogy na chempionati EEEVZA-2023 [The Ukrainian U18 national team won three consecutive victories at the EEVZA-2023 championship]. <https://www.volleyball.ua/eevza/8842-zbirna-ukrayini-u18-zdobula-tri-pospil-peremogi-na-chempionati-eevza-2023> [in Ukrainian].
- Zbirna Ukrai'ny U18 stala sribnym pryzerom chempionatu SJeVZA [The Ukrainian U18 team won silver at the CEVA Championship]. <https://www.volleyball.ua/eevza/8831-zbirna-ukrayini-u18-stala-sribnim-prizerom-chempionatu-sevza> [in Ukrainian].
- Zbirna Ukrai'ny U20 – sribnyj pryzer chempionatu SJeVZA-2024 [Ukraine U20 national team – silver medallist at the 2024 CEVA Championship]. <https://www.volleyball.ua/eevza/8888-zbirna-ukrayini-u20-sribnii-prizer-chempionatu-sevza-2024> [in Ukrainian].
- Zbirna Ukrai'ny U20 zdobula sribni medali chempionatu SJeVZA-2024 [The Ukrainian U20 team won silver medals at the 2024 CEVA Championship]. <https://www.volleyball.ua/eevza/8900-zbirna-ukrayini-u20-zdobula-sribni-medali-chempionatu-sevza-2024> [in Ukrainian].
- Zbirna Ukrai'ny U-22 vyrvala peremogu u Daniu' na starti kvalifikacii' do Jevro-2026 [The Ukrainian U-22 national team snatched victory in Denmark at the start of qualifying for Euro 2026]. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10320-zbirna-ukrayini-u-22-virvala-peremogu-u-daniyi-na-starti-kvalifikatsiyi-do-evro-2026> [in Ukrainian].
- Zbirna Ukrai'ny U-22 zigraye na molodizhnomu chempionati Jevropy-2026 [The Ukrainian U-22 national team will play in the 2026 European Youth Championship]. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10307-zbirna-ukrayini-u-22-zigraie-na-molodizhnomu-chempionati-evropi-2026> [in Ukrainian].
- Zbirna Ukrai'ny U22 prograla Turechchyni v ostann'omu matchi vidboru ChJe [The Ukrainian U22 national team lost to Turkey in the last match of the European Championship qualifiers]. <https://www.volleyball.ua/european-championship/8078-zbirna-ukrayini-u22-prograla-turechchini-v-ostannomu-matchi-vidboru-che> [in Ukrainian].
- Zbirna Ukrai'ny U-22 rozgromyla Daniju na starti kvalifikacii' do Jevro-2026 [The Ukrainian U-22 national team defeated Denmark at the start of the Euro 2026 qualifiers]. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10302-zbirna-ukrayini-u-22-rozgromila-daniyu-na-starti-kvalifikatsiyi-do-evro-2026> [in Ukrainian].
- Kvalifikacija ChJe-2022. Divchata U-21. Rozklad, rezul'taty, transljaciij' [2022 European Championship Qualifiers. Women's U-21]. <https://www.volleyball.ua/european-championship/8069-kvalifikatsiia-che-2022-divchata-u-21-rozklad-rezultati-transliatsiyi> [in Ukrainian].
- Kvalifikacija ChJe-2022. Junaky U-20. Rezul'taty [2022 European Championship Qualifiers. U-20 Men]. <https://www.volleyball.ua/european-championship/7993-kvalifikatsiia-che-2022-iunaki-u-20-rozklad-rezultati-transliatsiyi> [in Ukrainian].
- Kvalifikacija ChJe-2024. U-22. Rezul'taty [2024 European Championship Qualifiers. U-22. Results]. <https://www.volleyball.ua/european-championship/8630-kvalifikatsiia-che-2024-u-22-rozklad-rezultati-transliatsiyi> [in Ukrainian].
- Molodizhna zbirna Ukrai'ny U22 ne zmogla vyjty u final'nu chastynu ChJe-2024 [The Ukrainian U22 national team failed to qualify for the final stage of Euro 2024]. <https://www.volleyball.ua/european-championship/8648-molodizhna-zbirna-ukrayini-u22-ne-zmogla-viiti-u-finalnu-chastinu-che-2024> [in Ukrainian].
- Molodizhna zbirna Ukrai'ny probylasja na Jevro-2026 [The Ukrainian youth team has qualified for Euro 2026]. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10326-molodizhna-zbirna-ukrayini-probilasja-na-evro-2026> [in Ukrainian].



Молодіжна збірна України завершила чемпіонат світу на 9-му місці. <https://www.volleyball.ua/world-cup/10556-molodizhna-zbirna-ukrayini-zavershila-chempionat-svitu-na-9-mu-misti>

Україна U-16 – Сербія U-16. Євро-2025. Трансляція. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10417-ukrayina-u-16-erbiia-u-16-evro-2025-transliatsiia>

Україна U-16 – Туреччина U-16. Євро-2025. Трансляція. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10430-ukrayina-u-16-turechchina-u-16-evro-2025-transliatsiia>

Україна здобула першу перемогу на чемпіонаті Європи U-16. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10388-ukrayina-zdobula-pershu-peremogu-na-chempionati-evropi-u-16>

Чемпіонат Європи-2022. U-21. Результати. <https://www.volleyball.ua/european-championship/8175-chempionat-evropi-2022-u-21-rozklad-rezultati-transliatsiyi>

Юнацька збірна України U-16 поступилася Франції у матчі Євро-2025. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10403-iunatska-zbirna-ukrayini-u-16-postupilasja-frantsiyi-u-matchi-evro-2025>

Юнацька збірна України U-16 стартувала на Євро з поразки від Болгарії. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10372-iunatska-zbirna-ukrayini-u-16-startovala-na-evro-z-porazki-vid-bolgariyi>

Юнацька збірна України U18 стала срібним призером чемпіонату СЕВЗА-2023. <https://www.volleyball.ua/eevza/8849-iunatska-zbirna-ukrayini-u18-stala-sribnim-prizerom-chempionatu-sevza-2023>

Юнацька збірна України зазнала другої поразки на Євро-2025. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10381-iunatska-zbirna-ukrayini-zaznala-drugoyi-porazki-na-evro-2025>

EEVZA (Дівчата U-17). Результати матчів. <https://www.volleyball.ua/eevza/8381-eevza-divchata-u-17-rozklad-rezultati-transliatsiyi-matchiv>

EEVZA-2024. Дівчата U-20. Результати <https://www.volleyball.ua/eevza/8868-eevza-2024-divchata-u-20-rozklad-rezultati-transliatsiyi-matchiv>

Molodizhna zbirna Ukrai'ny zavershyla chempionat svitu na 9-mu misci [The Ukrainian youth team finished the World Cup in 9th place]. <https://www.volleyball.ua/world-cup/10556-molodizhna-zbirna-ukrayini-zavershila-chempionat-svitu-na-9-mu-misti> [in Ukrainian].

Ukrai'na U-16 – Serbija U-16. Jevro-2025 [Ukraine U-16 – Serbia U-16. Euro 2025. Broadcast]. Transljacija. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10417-ukrayina-u-16-erbiia-u-16-evro-2025-transliatsiia>

Ukrai'na U-16 – Turechchina U-16. Jevro-2025 [Ukraine U-16 – Turkey U-16. Euro 2025. Live broadcast]. Transljacija. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10430-ukrayina-u-16-turechchina-u-16-evro-2025-transliatsiia> [in Ukrainian].

Ukrai'na здобула pershu peremogu na chempionati Jevropy U-16 [Ukraine secured its first victory at the U-16 European Championship]. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10388-ukrayina-zdobula-pershu-peremogu-na-chempionati-evropi-u-16> [in Ukrainian].

Chempionat Jevropy-2022. U-21. Rezul'taty [2022 European Championship. U-21. Results]. <https://www.volleyball.ua/european-championship/8175-chempionat-evropi-2022-u-21-rozklad-rezultati-transliatsiyi> [in Ukrainian].

Junac'ka zbirna Ukrai'ny U-16 postupilasja Francii' u matchi Jevro-2025 [The Ukrainian U-16 national team lost to France in the Euro 2025 match]. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10403-iunatska-zbirna-ukrayini-u-16-postupilasja-frantsiyi-u-matchi-evro-2025> [in Ukrainian].

Junac'ka zbirna Ukrai'ny U-16 startovala na Jevro z porazky vid Bolgarii' [The Ukrainian U-16 national team started the European Championship with a defeat against Bulgaria]. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10372-iunatska-zbirna-ukrayini-u-16-startovala-na-evro-z-porazki-vid-bolgariyi> [in Ukrainian].

Junac'ka zbirna Ukrai'ny U18 stala sribnym prizerom chempionatu SJeVZA-2023 [The Ukrainian U18 national team won silver at the 2023 CEVA Championship]. <https://www.volleyball.ua/eevza/8849-iunatska-zbirna-ukrayini-u18-stala-sribnim-prizerom-chempionatu-sevza-2023> [in Ukrainian].

Junac'ka zbirna Ukrai'ny zaznala drugoi' porazky na Jevro-2025 [The Ukrainian youth team suffered its second defeat at Euro 2025]. <https://www.volleyball.ua/european-championship/10381-iunatska-zbirna-ukrayini-zaznala-drugoyi-porazki-na-evro-2025> [in Ukrainian].

EEVZA (Divchata U-17). Rezul'taty matchiv [EEVZA (Girls U-17). Match results]. <https://www.volleyball.ua/eevza/8381-eevza-divchata-u-17-rozklad-rezultati-transliatsiyi-matchiv> [in Ukrainian].

EEVZA-2024. Divchata U-20. Rezul'taty [EEVZA-2024. Girls U-20. Results].

Додаткова інформація

Відомості про статтю:

Онлайн-версія доступна за посиланням:
<https://doi.org/10.15391/si.2025-4.03>

Конфлікт інтересів

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування

Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Отримано: 21.07.2025; Прийнято: 12.08.2025

Опубліковано: 01.11.2025

Відомості про авторів

Радченко Олександр Вікторович:

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри теорії спорту та фізичної культури Волинського національного університету ім. Лесі Українки.: вул. Винниченка 30, м. Луцьк, 43025, Україна.

<https://orcid.org/0000-0002-1822-8033>,
Rad71@email.ua

Швай Олександр Дмитрович:

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри теорії спорту та фізичної культури; Волинський національний університет імені Лесі Українки: вул. Винниченка 30, м. Луцьк, 43025, Україна.

Information about the Authors

Oleksandr Radchenko:

Doctor of Philosophy, Department of Physical Culture, Sport and Health, Lesya Ukrainka Volyn National University: st. Vinnichenka30, Lutsk, 43025, Lutsk, Ukraine.

Alexander Shvai:

Doctor of Philosophy, Department of Physical Culture, Sport and Health, Lesya Ukrainka Volyn National University: st. Vinnichenka 30, Lutsk, 43025, Ukraine.



<https://orcid.org/0000-0003-1916-5107>,
oleks0463@gmail.com

Цюпак Юрій Юрійович:

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри теорії спорту та фізичної культури; Волинський національний університет ім. Лесі Українки: вул. Винниченка 30, м. Луцьк, 43025, Україна.

<https://orcid.org/0009-0007-3000-6808>,
tsjupak.jurij@gmail.com

Тарасюк Володимир Йосопович:

завідувач кафедри фізичного виховання, заслужений працівник фізичної культури і спорту України Комунальний вищий навчальний заклад «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради: Пр. Волі, 36, м. Луцьк, 43000, Україна.

<https://orcid.org/0000-0002-3279-0532>,
volodymyrtarasyuk@lpc.ukr.education

Козак Євген Павлович:

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри спорту і спортивних ігор; Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка; Хмельницька обл., вул. Огієнка, 61, м. Кам'янець-Подільський, 32300, Україна.

<https://orcid.org/0000-0002-7525-3147>,
kozak.yevhen@kpnpu.edu.ua

Jurij Tsjupak:

Doctor of Philosophy, Department of Physical Culture, Sport and Health, Lesya Ukrainka Volyn National University: st, Vinnichenka30, Lutsk , 43025, Lutsk, Ukraine.

Volodymyr Tarasyuk:

Head of Physical Education Departament, Honored Worker of Physical Culture and Sports of Ukraine, Municipal Higher Educational Institution "Lutsk Pedagogical College" of the Volyn Regional Council, Lutsk, Ukraine.

Yevhen Kozak:

Doctor of Philosophy Department of sports and sports games Ivan Ohienko Kamianets-Podilskyi National University; Khmelnytskyi region, Ohienko St., 61, Kamianets-Podilskyi, 32300, Ukraine.



УДК 796.332:796.012.265.6+796.093.1(4)

Точність передач м'яча футболістів збірних команд України та Румунії в грі чемпіонату Європи – 2024

Перепелиця П. Є., Перевозник В. І.

Харківська державна академія фізичної культури

Анотація

Мета. Характерною рисою техніко-тактичної майстерності найсильніших футболістів є вміння точно та своєчасно виконувати передачу м'яча при обмеженні часу та простору, при протидії з боку суперника та на фоні фізичної та емоційної втоми. Ігрова активність футболістів на чемпіонаті Європи-2024 характеризується: різноманітними техніко-тактичними діями підвищеної координаційної складності, великою варіативністю технічних та тактичних засобів ведення гри, які різні за своєю структурою та характером. Технічні дії з м'ячем гравці виконують у боротьбі із суперником, що вимагає здатності приймати рішення в умовах обмеженого часу та простору. В таких умовах, швидкість прийняття рішення є основою ігрової активності. Швидкість прийняття рішень – це унікальна системна властивість психіки гравця, яка значно впливає на його активність у середині ігрового простору та визначає ефективність техніко-тактичних дій в зоні захисту, нападу та середній зоні майданчика. Аналіз ігрової активності гравців в зазначених зонах допоможе визначити правильний напрямок вдосконалення індивідуальних дій гравців, а також групових і командних взаємодій в тренувальному процесі футболістів. Мета: на основі педагогічних спостережень визначити кількісні командні показники точних передач м'яча в різних зонах ігрового поля протягом гри між збірними командами України та Румунії у матчі чемпіонату Європи з футболу-2024.

Матеріал і методи. Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури, методи педагогічних спостережень, методи математичної статистики. Під час дослідження відбувалася реєстрація кількості точних передач м'яча в різних зонах майданчика (захисту, середній та нападу). Кількість передач м'яча вивчалася за 15-ти хвилинним відрізком матчу. Було проведено порівняльний аналіз показників точних передач м'яча у грі чемпіонату Європи-2024 з футболу між збірними командами України та Румунії.

Результати. Збірна команда України з футболу у матчі чемпіонату Європи-2024 проти збірної команди Румунії мала перевагу в кількості передач м'яча, виконаних у зоні середньої частини поля (351) та зоні нападу (79). Збірна команда Румунії мала меншу кількість передач в аналогічних зонах (126 та 45, відповідно). Цей матч закінчився з рахунком (3:0) на користь збірної Румунії.

Висновки. Педагогічні спостереження показали перевагу збірної команди України перед командою Румунії в показниках точно виконаних передач в зоні захисту на 22,8%, в середній частині ігрового поля на 64,1% та зоні нападу 43,1%. Високий відсоток точних передач у футболі свідчить про тривалий контроль м'яча та високу якість командної гри. Це означає, що гравці збірної команди України впевнено володіють м'ячем, точно доставляють його до партнерів, що свідчить про злагоджену командну роботу.

Ключові слова: техніко-тактичні дії; ігрова активність; футболісти; зони ігрового поля; точність передач м'яча.

Abstract

Accuracy of passing the ball by footballers of the national teams of ukraine and romania in the european championship 2024

P. Perepelytsia, V. Perevoznyk

Purpose. A characteristic feature of the technical and tactical skills of the strongest footballers is the ability to pass the ball accurately and timely when time and space are limited, when facing opposition from opponents, and when physically and emotionally exhausted. The playing activity of football players at the 2024 European Championship is characterized by: various technical and tactical actions of increased coordination complexity, a great variability of technical and tactical means of playing the game, which differ in their structure and nature. Players perform technical actions with the ball while competing with an opponent, which requires the ability to make decisions under limited time and space. Under such conditions, the speed of decision-making is the basis of playing activity. Decision-making speed is a unique systemic property of the player's psyche, which significantly influences his activity within the playing space and determines the effectiveness of technical and tactical actions in the defensive, attacking, and middle zones of the field. The analysis of playing activity in these zones will help to define the correct direction for improving individual actions of players, as well as group and team interactions in the training process of football players. Purpose: on the basis of pedagogical observations to determine the quantitative team indicators of accurate passes in different zones of the field during the game between the national teams of Ukraine and Romania at the 2024 European Football Championship.

Material and Methods. Research methods: theoretical analysis and generalization of data from scientific and methodological literature, methods of pedagogical observations, methods of mathematical statistics. During the study, the number of accurate passes in different zones of the field (defensive, middle, and attacking) was recorded. The number of passes was studied in 15-minute segments of the match. A





comparative analysis of the indicators of accurate passes was conducted in the game of the 2024 European Football Championship between the national teams of Ukraine and Romania.

Results. The national team of Ukraine in the match of the 2024 European Championship against the national team of Romania had an advantage in the number of passes performed in the middle zone of the field (351) and in the attacking zone (79). The Romanian national team had a smaller number of passes in the same zones (126 and 45, respectively). This match ended with a score of 3:0 in favor of the Romanian team.

Conclusions. Pedagogical observations showed the advantage of the Ukrainian national team over the Romanian team in the indicators of accurate passes in the defensive zone by 22.8%, in the middle zone of the field by 64.1%, and in the attacking zone by 43.1%. A high percentage of accurate passes in football indicates long-term ball control and high quality of team play. This means that the players of the Ukrainian national team confidently controlled the ball, accurately delivered it to their partners, which indicates coordinated team work.

Keywords: technical and tactical actions; playing activity; football players; field zones; passing accuracy.

Вступ

Характерною рисою техніко-тактичної майстерності найсильніших футболістів є вміння точно та своєчасно виконувати передачу м'яча при обмеженні часу та простору, при протидії з боку суперника та на фоні фізичної та емоційної втоми.

Підвищена ігрова активність під час матчу, є причиною додаткової психологічного та фізичного навантаження на гравців. Ігрова активність характеризується:

- великими фізичними навантаженнями при багаторазовому розвитку максимальних зусиль за короткий час;
- інтенсивною розумовою діяльністю гравців в умовах швидкого темпу зміни ігрових ситуацій.

Висока ігрова активність гравця залежить від узгодженості дій партнерів між собою, чіткого розподілу ігрових функцій та взаємозамінності на полі (Kubayi, 2020; Абдула et al., 2023).

До складових ігрової активності можна віднести:

- особливості сенсорно-перцептивних процесів мислення: швидкість і точність сприйняття ігрових ситуацій, зорово-моторна координація, оперативна пам'ять, швидкість та точність прийняття рішень, гнучкість тактичного мислення;
- емоційно-вольова сфера: глибина та сила емоційних проявів, самоконтроль та розвиток вольових якостей, потреба у схваленні позитивних дій, тривожність, рівень самооцінки.

Вольові зусилля це вищий рівень психічного регулювання ігрової активності. Воля –це психічна здатність людини свідомо керувати своєю поведінкою, приймати рішення і долати труднощі на шляху до мети (Bradley et al., 2014; Дмитрів et al., 2022).

В свою чергу, тактична поведінка та індивідуальна технічна майстерність гравця можуть бути як послідовними та непослідовними. Послідовні, чи свідомі, техніко-тактичні дії спрямовані на досягнення поставленої мети. Саме послідовні раціональні дії характеризують вольову поведінку гравця в середині ігрового простору. До не послідовних відносяться імпульсивні та несвідомі реакції на зовнішні подразники, які не підпорядковані загальній меті, це дії гравця у стресовому стані, підвищеної емоційної збудженості (Kubayi, 2020; Квасниця & Тищенко, 2023).

Особливого значення у ігровій активності відіграють вольові якості або «воля» гравця, яка завжди передбачає боротьбу мотивів під час регуляції рівня ігрової активності гравця в середині ігрового простору. Воля бере участь у регуляції практично всіх основних психічних функцій гравця: відчуття, сприйняття, уяви, пам'яті, тактичного мислення. Розвиток зазначених пізнавальних процесів означає придбання гравцем навичок вольового контролю за ними (Перевозник & Паєвський, 2024; Furley et al., 2025).

Структура вольової поведінки гравця виглядає наступним чином:

- Мотивація до здійснення техніко-тактичної дії → Осмислення мети дії → Ухвалення рішення діяти → Вольове зусилля → Зовнішнє виконання вольової дії.

Основні ознаки вольової поведінки:

- докладання морально-вольових зусиль до виконання техніко-тактичних дій;
- наявність продуманого плану виконання вольової дії;
- посилена концентрація уваги під час виконання вольової дії;
- почуття морального задоволення у процесі виконання техніко-тактичної дії (Bradley et al., 2014; Перцухов, 2024).

У випадках, коли мотивація гравця слабка, тренер може використовувати механізм додаткового осмислення ігрової ситуації, що призводить до нового розуміння та набуття нового тактичного досвіду, який змінює поведінкові установки гравця.

Додатковий сенс виконання техніко-тактичних дій в складних умовах гри утворюється за рахунок посилення мотивації гравця. Це відбувається через переоцінку гравцем подій що відбуваються всередині ігрового простору, і поглядів на те, яку перевагу може принести досягнута мета. Механізми посилення мотивації гравця пов'язані з емоційною переоцінкою тактичної дійсності за участі когнітивних механізмів. Посилення мотивації тенденцій відбувається за рахунок уявної побудови майбутньої тактичної ситуації. Передбачення позитивних та негативних наслідків техніко-тактичної діяльності викликає емоції, пов'язані з досягненням свідомо поставленої мети (Kubayi, 2020; Перцухов et al., 2020; Barnes et al., 2014).

Не менш важливу роль у регуляції ігрової активності відіграють первинні, вторинні та третинні вольові особи-

стісні якості гравця. До первинних вольових особистісних якостей гравця спеціалісти відносять силу волі (ступінь необхідного вольового зусилля для досягнення мети), наполегливість (вміння гравця мобілізувати свої можливості для тривалого подолання труднощів), витримку (вміння загальмувати практичні техніко-тактичні дії, почуття, думки, що заважають здійсненню прийнятого рішення), енергійність. До вторинних – рішучість (вміння приймати і втілювати під час гри швидкі, обґрунтовані з логічної точки зору рішення), сміливість (уміння подолати страх і йти на виправданий ризик задля досягнення мети, незважаючи на небезпеку отримання травми), самовладання (вміння контролювати емоційну складову своєї психіки), впевненість. Третинні вольові якості пов'язані з моральними аспектами. Наприклад, відповідальність (якість, що характеризує моральні якості гравця), порядність, дисциплінованість (свідоме підпорядкування своєї тактичної поведінки загальноприйнятим тренерським настановам), принциповість (вірність певній ідеї, філософії гри і послідовна реалізація цієї ідеї у тактичній поведінці), обов'язковість (вміння добровільно покласти на себе певні обов'язки під час гри і прагнення виконати їх). Сюди ж відносяться якості волі, пов'язані зі ставленням гравця до тренувального процесу: організованість (розумне планування та впорядкування своєї фізичної та розумової праці), старанність (якісне виконання тренерських настанов), діловитість, (уміння працювати творчо, роблячи певні техніко-тактичні дії з власної ініціативи) (Перцухов et al., 2020; Schuth et al., 2016; Furley et al., 2025).

Таким чином, саме воля забезпечує гравцям подолання труднощів на шляху досягнення поставленої тренером мети. При цьому вона виконує як функцію спонукання до ігрової активності, так і функцію її стримування, коли це необхідно на будь-якому етапі вирішення проблемних ігрових ситуацій під час матчу.

Отже, для ефективної організації тренувальних занять важлива реєстрація еталонних показників ігрової активності у вигляді кількості передач м'яча команд високої кваліфікації в умовах офіційного матчу. Дані показники можуть стати орієнтирами для дитячо-юнацьких та молодіжних команд та допоможуть скоригувати методику підвищення групових та командних взаємодій в умовах тренувального процесу.

Зв'язок роботи з важливими науковими програмами або практичними завданнями. Робота виконана згідно з ініціативною темою НДР у галузі фізичної культури та спорту Харківської державної академії фізичної культури на 2023-2028 рр. «Оптимізація навчально-тренувального процесу у футболі» номер держреєстрації 0123U105317.

Мета дослідження: на основі педагогічних спостережень визначити кількісні командні показники точних передач м'яча в різних зонах ігрового поля протягом гри між збірними командами України та Румунії у матчі чемпіонату Європи з футболу-2024.

Матеріал і методи

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури, методи педа-

гогічних спостережень, методи математичної статистики.

Під час дослідження відбувалася реєстрація кількості точних передач м'яча в різних зонах майданчика (захисту, середній та нападу) (рис. 1). Кількість передач м'яча вивчалася за 15-ти хвилинним відрізком матчу. Було проведено порівняльний аналіз показників точних передач м'яча у грі групового раунду чемпіонату Європи-2024 з футболу між збірними командами України та Румунії.

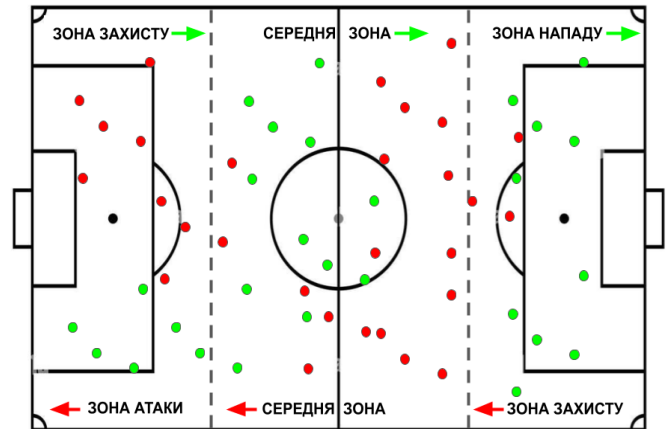


Рис. 1. Методика реєстрації точних передач м'яча в трьох зонах ігрового поля: в середній зоні, зонах захисту і нападу.

Умовні позначення:

- - місце виконання точної передачі м'яча гравцем команди (А)
- - місце виконання точної передачі м'яча гравцем команди (Б)

Отримані дані оброблялись за допомогою статистичних показників:

- n - об'єм (число одиниць) вибіркової сукупності;
- Σ - сума ряду;
- $\bar{x}$ - середнє значення за генеральною сукупністю;
- s - середнє квадратичне відхилення у вибірці;
- σ - генеральне стандартне відхилення;
- μ - середня помилка вибірки.

Результати дослідження та їх обговорення

Аналізуючи динаміку точних передач м'яча партнеру в збірних командах України та Румунії в грі чемпіонату Європи-2024 в різних зонах майданчика були отримані дані, представлені в табл. 1.

Найбільшу кількість передач гравці збірної України виконували з 1 по 15 хв. в зоні захисту – 22 передачі, , та 21 передачу з 16 по 30 хв. Найменшу кількість передач – 7 передач команда виконувала з 31 по 25 хв. (рис. 2).

При цьому гравці збірної команди Румунії демонстрували найбільш високі показники точних передач (18) з 1 по 15 хв., а найменша кількість передач (7) була зафіксована з 76 по 90 хв. з 31 по 60 хв. різниця в кількості передач м'яча відрізнялась більше ніж у два рази, на користь збірної команди України.

Аналізуючи динаміку кількісних показників точних передач м'яча в середній зоні, виконаних гравцями збірної

Таблиця 1. Статистичні показники точних передач м'яча гравцями команд України та Румунії в різних зонах поля у грі чемпіонату Європи-2024 з футболу

Статистичні показники	Зони ігрового поля (Збірна команда України)			Зони ігрового поля (Збірна команда Румунії)		
	захисту	середня	нападу	захисту	середня	нападу
n	6	6	6	6	6	6
Σ	92	71	71	71	126	45
$\bar{x}$	15,33	11,83	11,83	11,83	21	7,5
s	5,81	4,87	4,87	4,87	2,6	5,46
σ	5,31	4,45	4,45	4,45	2,38	4,99
μ	2,37	1,99	1,99	1,99	1,06	2,23

команди України протягом гри (рис. 3, 5) можна констатувати, що вона значно відрізняється від показників у зоні захисту. Так, найбільшу кількість передач було зареєстровано з 1 по 15 хв. – 87. В збірній команді Румунії цей показник з 31 по 45 хв. дорівнював 25 передачам.

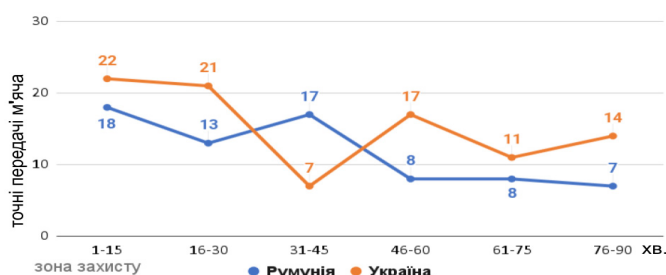


Рис. 2. Кількість точних передач м'яча збірних команд Румунії та України в зоні захисту в грі чемпіонату Європи-2024 з футболу (рази)

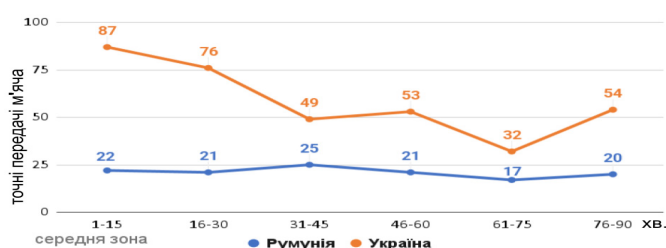


Рис. 3. Кількість точних передач м'яча збірних команд Румунії та України в середній зоні (рази)

Найменшу кількість передач (32) було виконано гравцями команди України у часовий проміжок з 61 по 75 хв. Треба відзначити, що гравці збірної Румунії протягом усієї гри не змогли продемонструвати високих показників точних передач м'яча. Кількість їх точних передач м'яча коливалася в межах від 17 до 22 одиниць.

Порівняльний аналіз ігрової активності обох збірних команд (в середній зоні) показує суттєву перевагу збірної команди України над збірою Румунії на всіх відрізках ігрового часу протягом матчу (рис. 3).

В зоні нападу найбільшу кількість передач (17) зроблених гравцями збірної України було зареєстровано з 1 по 15 хв. та з 76 по 90 хв., а найменшу кількість (9) – з 16 по 30 хв. та з 31 по 45 хв. В той же час збірна команда Румунії демонструвала найбільший показник точних передач (17) з 46 по 60 хв., а найменший показник (3) з 1 по 15 хв. та з 61 по 75 хв. (рис. 4-5, табл. 1).

Наші педагогічні спостереження за ігровою діяльніс-

тю свідчать про те, що гравці використовують багато різновидів передач в зоні нападу, які залежать від тактичної ситуації та стилю гри команди, але загалом вони включають: короткі точні паси для утримання м'яча та комбінаційної гри, довгі передачі (закидання, діагоналі) для переведення гри на інший фланг або доставки м'яча до атакуючих гравців, передачі на хід для виведення нападників на ударну позицію, та вертикальні передачі для створення гострих моментів в атаці.

Не зважаючи на значну перевагу гравців збірної України в кількості передач, виконаних у зоні середньої частини поля (351) та зоні нападу (79), результативність цих передач залишалась на доволі низькому рівні і не принесла позитивного результату. В збірній команді Румунії склалася протилежна ситуація, яка позначалася в тому, що кількість передач в аналогічних зонах була меншою (126 та 45, відповідно), але в той же час їх результативність була на більш високому рівні (рис. 5, табл. 2). Цей матч закінчився з рахунком (3:0) на користь збірної Румунії. Тому, ми дійшли висновку про те що у сучасному футболі кількість виконаних точних передач м'яча не завжди може забезпечити необхідну ефективність командної гри.

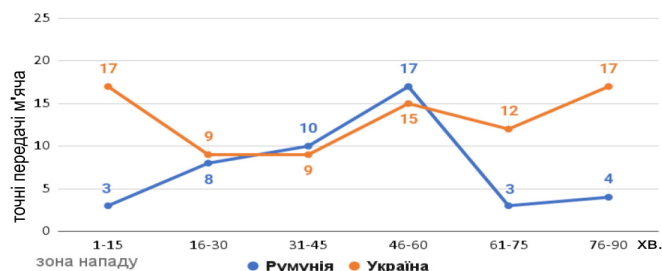


Рис. 4. Кількість точних передач м'яча збірних команд Румунії та України в зоні нападу (кількість рази)

На нашу думку, у забезпеченні високої ігрової активності важливе значення мають зорові процеси сприйняття гравцем навколишньої тактичної обстановки. Вміння гравця бачити як найбільше партнерів та суперників, їх розташування, переміщення по полю, безперервне спостереження за рухом м'яча, вміння орієнтуватися у складних ігрових умовах – найважливіші якості футболістів. Це, передусім, пов'язано з розвитком аналітичних здібностей гравця та його зоровим сприйняттям ігрових ситуацій.

Дмитрів Р., Лопатський С., Пасічник Л. (2022). у своїх дослідженнях також дійшли висновку щодо високого рівня точності передач м'яча гравцями збірної команди України в іграх Євро-2024, що на думку авторів, вказує на якісну побудову атак команди.

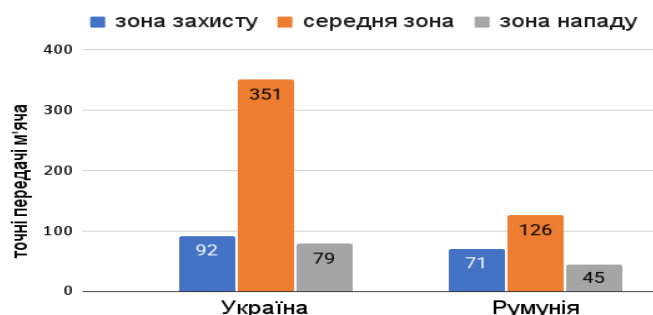


Рис. 5. Загальна кількість точних передач м'яча збірних команд Румунії та України в різних зонах ігрового поля (рази)

Перевозник В., Перцухов А. (2022) аналізуючи ігри групового етапу Ліги чемпіонів УЄФА сезону 2021/2022, встановили, що команди високої кваліфікації в іграх групового етапу виконували у середньому по $518,8 \pm 11,0$ передач. У сьогоднішньому дослідженні, де нами аналізувалася гра збірної команди України і Румунії на чемпіонаті Європи з футболу 2024 році, українці виконали 351 точну передачу. Це значно менша кількість передач у виконанні команди українських футболістів.

У наших попередніх дослідженнях вже проводився аналіз техніко-тактичних дій (рівня командного контролю м'яча) збірної команди України на чемпіонаті Європи з футболу 2024 році в іграх групового раунду проти збірної команди Бельгії (Перевозник & Перепелиця, (2025)). Було встановлено, що найкращий середній показник точних передач м'яча збірної України був зафіксований з 31 по 45 хв. (5,4 передачі), а найгірший з 46 по 60 хв. (3,1 передачі). Зараз нами встановлено, що у грі з Румунією збірна команда

України кращі показники точних передач демонструвала в зоні нападу з 1 по 15 хв. та з 76 по 90 хв. (по 17), у зоні захисту (22) і середній зоні (87) – з 1 по 15 хв. Що вказує на активність передач м'яча у досліджуваному матчі в інші інтервали часу гри.

Усі ці дослідження наводять на думку, що передачі м'яча у футболі є стратегічним інструментом ведення гри. Однак, кількість точних передач м'яча не завжди приводить команду футболістів до переваги у грі. Також кількість передач м'яча може залежати від обраної тактики команди на гру. Більша кількість передач прискорить гру, а менша – дозволить команді перепочити або змінити розташування. Однак, чим більше точних передач, тим важче супернику тримати компактну оборону.

Висновки

Педагогічні спостереження показали перевагу збірної команди України перед командою Румунії в показниках точно виконаних передач в зоні захисту на 22,8%, в середній частині ігрового поля на 64,1% та зоні нападу на 43,1%. Висока кількість точних передач у футболі свідчить про тривалий контроль м'яча та високу якість командної гри. Це означає, що гравці збірної команди України впевнено володіють м'ячем, точно доставляють його до партнерів, що вказує на злагоджену командну роботу.

Перспективи подальших досліджень. Планується вести подальший відео-аналіз техніко-тактичних дій футболістів збірної команди України. Отримані дані дозволять дати об'єктивну оцінку діям футболістів під час матчу та вносити відповідні корективи в навчально-тренувальний процес.

Список літератури

- Абдула, А., Перцухов, А., & Шаленко, В. (2023). Аналіз атакуючих техніко-тактичних дій провідних футбольних клубів Європи. *Спортивні ігри*, 2 (28), 4-14. <https://doi.org/10.15391/si.2023-2>.
- Дмитрів, Р., Лопатський, С. & Пасічник, Л. (2022). Порівняльний аналіз виступів чоловічих національних збірних команд України на чемпіонатах Європи з командних ігрових видів спорту. *Спортивні ігри*, (3 (25)), 35-45. <https://doi.org/10.15391/si.2022-3>
- Квасницья, О., & Тищенко, В. (2023). Оцінка показників змагальної діяльності Rugby Europe Championship 2022. *Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура*, (39), 47-52. <https://doi.org/10.15330/fcult.39.47-52>
- Перевозник, В., & Паєвський, В. (2024). Показники ударів м'яча по воротах фіналіста чемпіонату світу 2022 року збірної команди Франції. *Спортивні ігри*, 2 (32), 98-105. <https://doi.org/10.15391/si.2022-3.11>
- Перевозник, В., & Перцухов, А. (2022). Аналіз показників переміщення м'яча футболістами високої кваліфікації в умовах змагальної діяльності. *Спортивні ігри*, 3 (25), 122-129. <https://doi.org/10.15391/si.2022-3.11>
- Перевозник, В., & Перепелиця, П. (2025). Динаміка колективного контролю м'яча в матчі Україна-Бельгія Чемпіонату Європи з футболу-2024. *Освіта. Інноватика. Практика*, 13(4), 56-60. DOI: <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i4-007>
- Перцухов, А. (2024). Показники кількості та ефективності виконання прийомів м'яча різними способами футболістами високої квалі-

Reference

- Abdula, A., Pertukhov, A., & Shalenko, V. (2023). Analiz atakuyuchykh tekhniko-taktychnykh diy providnykh futbol'nykh klubiv Yevropy [Analysis of attacking technical and tactical actions of leading European football clubs]. *Sportywni hry* [Sports games], no 2 (28), 4-14. <https://doi.org/10.15391/si.2023-2.01> [in Ukrainian].
- Dmytriv, R., Lopatskyi, S., & Pasichnyak, L. (2022). Porivnyal'nyy analiz vystupiv chulovichykh natsional'nykh zbirnykh komand Ukrainy na chempionatakh Yevropy z komandnykh ihrovykh vydiv sportu [Comparative analysis of the performances of Ukraine's men's national teams at the European Championships in team sports]. *Sportywni hry* [Sports games], no 3 (25), 35-45. <https://doi.org/10.15391/si.2022-3.03> [in Ukrainian].
- Kvasnytsia, O., & Tyshchenko, V. (2023). Otsinka pokaznykiv zmagal'noyi diyal'nosti Rugby Europe Championship 2022 [Assessment of competitive performance indicators in the Rugby Europe Championship 2022]. *Visnyk Prykarpats'koho universytetu. Seriya: Fizychna kul'tura* [Bulletin of the Precarpathian University. Series: Physical culture], no (39), 47-52. <https://doi.org/10.15330/fcult.39.47-52> [in Ukrainian].
- Perevoznyk, V. & Paievskyi, V. (2024). Pokaznyky udariv m'yacha po vorotakh finalista chempionatu svitu 2022 roku zbirnoyi komandy Frantsiyi [Indicators of ball strikes on goal by the 2022 FIFA World Cup finalist team of France]. *Sportywni hry* [Sports games], no 2 (32), 98-105. <https://doi.org/10.15391/si.2024-2.08> [in Ukrainian].
- Perevoznyk, V., & Percuhov, A. (2022). Analiz pokaznykiv peremishhennia m'yacha futbolistamy vysokoi' kvalifikacii' v umovah zmagal'noi' diyal'nosti [Analyse der Ballbewegungsindikatoren hochqualifizierter Fußballspieler unter Wettkampfbedingungen]. *Sportywni hry* [Sports games], 3 (25), 122-129. <https://doi.org/10.15391/si.2022-3.11>
- Perevoznyk, V., & Perepelycia, P. (2025). Dynamika kolektyvnogo kontrolju m'yacha v matchi Ukrai'na-Bel'gija Chempionatu Jevropy z futbolu-2024 [Dynamics of collective ball control in the Ukraine-Belgium match of the 2024 European Football Championship]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka* [Education.



фі-кації в умовах змагальної діяльності. *Спортивні ігри*, 3 (33), 41-48. <https://doi.org/10.15391/si.2024->

Перцухов, А., Без'язичний, Б., & Худякова, В. (2020). Особливості виконання ударів у ворота футболістами в іграх команд високого рівня. *Slobozhanskyi Herald of Science & Sport*, 75(1), 64–68. <https://doi.org/10.15391/sns.2020-1.01>

Furley, P., Mehta, S., Raabe, D., & Memmert, D. (2025). Objectivity of match analysis in football: Testing the level of agreement between coaches' interpretations of video data. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 20(1), 45–55. <https://doi.org/10.1177/17479541241278603>

Kubayi, A. (2020). Analysis of goal scoring patterns in the 2018 FIFA World Cup. *Journal of Human Kinetics*, 71(1), 205-210. <https://doi.org/10.2478/hukin-2019-0084>

Schuth, G., Carr, G., Barnes, C., Carling, C. & Bradley, P.S. (2016). Positional interchanges influence the physical and technical match performance variables of elite soccer players. *Journal of Sports Sciences*, 34(24), 2238–2245. <https://doi.org/10.1080/02640414.2015.1127402>

Barnes, C., Archer, D.T., Hogg, B., Bush, M., & Bradley, P.S. (2014). The evolution of physical and technical performance parameters in the English Premier League. *International Journal of Sports Medicine*, 35, 1095-1100. <https://doi.org/10.1055/s-0034-1375695>

Bradley, P.S., Lago-Peñas, C., & Rey, E. (2014). Evaluation of the match performances of substitution players in elite soccer. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 9, 415-424. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2013-0304>

Innovation. Practice], 13(4), 56-60. DOI: <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i4-007>

Pertsukhov, A. (2024). Pokaznyky kil'kosti ta efektyvnosti vykonannya priyomiv m'yacha riznymi sposobamy futbolistamy vysokoyi kvalifikatsiyi v umovakh zmahal'noyi diyal'nosti [Indicators of the quantity and efficiency of ball receptions by highly qualified football players in competitive conditions]. *Sportyvni hry* [Sports games], no 3 (33), 41-48. <https://doi.org/10.15391/si.2024-3.05> [in Ukrainian].

Pertsukhov, A., Bez'yazychniy, B., & Khudyakova, V. (2020). Osoblyvosti vykonannya udariv u vorota futbolistamy v ihrakh komand vysokogo rivnya [Peculiarities of goal-scoring shots performed by football players in high-level team matches]. *Slobozhanskyi Herald of Science & Sport*, no 75(1), 64–68. <https://doi.org/10.15391/sns.2020-1.011> [in Ukrainian].

Furley, P., Mehta, S., Raabe, D., & Memmert, D. (2025). Objectivity of match analysis in football: Testing the level of agreement between coaches' interpretations of video data. *International Journal of Sports Science & Coaching*, no 20(1), 45–55. <https://doi.org/10.1177/17479541241278603>

Kubayi, A. (2020). Analysis of goal scoring patterns in the 2018 FIFA World Cup. *Journal of Human Kinetics*, no 71(1), 205-210. <https://doi.org/10.2478/hukin-2019-0084>

Schuth, G., Carr, G., Barnes, C., Carling, C. & Bradley, P.S. (2016). Positional interchanges influence the physical and technical match performance variables of elite soccer players. *Journal of Sports Sciences*, 34(24), 2238–2245. <https://doi.org/10.1080/02640414.2015.1127402>

Barnes, C., Archer, D.T., Hogg, B., Bush, M., & Bradley, P.S. (2014). The evolution of physical and technical performance parameters in the English Premier League. *International Journal of Sports Medicine*, no 35, 1095-1100. <https://doi.org/10.1055/s-0034-1375695>

Bradley, P.S., Lago-Peñas, C., & Rey, E. (2014). Evaluation of the match performances of substitution players in elite soccer. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, no 9, 415-424. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2013-0304>

Додаткова інформація

Відомості про статтю:

Онлайн-версія доступна за посиланням:
<https://doi.org/10.15391/si.2025-4.04>

Конфлікт інтересів

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування

Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Отримано: 14.07.2025; Прийнято: 30.08.2025

Опубліковано: 01.11.2025

Відомості про авторів

Перепелиця Павло Євгенович:

к. фіз. вих., доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61022, Україна.

<https://orcid.org/0009-0003-7315-4369>,
pepp0435@gmail.com

Перевозник Володимир Іванович:

к. фіз. вих., доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочковська, 99, м. Харків, 61022, Україна.

<https://orcid.org/0000-0001-6798-1497>,
vperevoznik60@gmail.com

Information about the Authors

Pavlo Perepelytsia:

Ph.D., associate professor; Kharkiv State Academy of Physical Culture: 99 Klovchivska St., Kharkiv, 61022, Ukraine.

Volodymyr Perevoznik:

Ph.D. in Physics. Ex., Associate Professor; Kharkiv State Academy of Physical Culture: st. 99 Klovchivska Ave., c. Kharkiv, 61022, Ukraine.

Інтегральні параметри індивідуальної змагальної діяльності гандболістів високої кваліфікації

Циганок В. І., Дорошенко Є. Ю., Михалюк Є. Л., Сердюк Д. Г.

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Анотація

Мета. Спортивна статистика стала незамінним інструментом для ефективної оцінки результатів команд та гравців. Вона надає тренерам чітку інформацію про матчі, дозволяючи розробляти та оцінювати показники ефективності, які покращують тактичні рішення та тренувальні. Мета: визначити інтегральні параметри, що характеризують індивідуальну змагальну діяльність гандболістів високої кваліфікації по ігровим амплуа за допомогою авторської програми «Система інформаційного забезпечення» («InfoHandball» v.1.3 і «StatsHBall»).

Матеріал і методи. Проведено моніторинг 191 матчу команд суперліги чемпіонату України з гандболу та матчів українських команд під час їх участі в європейських кубкових турнірах протягом 2014–2022 рр. Визначалися показники 20 гандболістів, 18 із яких члени національної збірної команди України. Серед них амплуа лівий крайній мають 3 гравця, правий крайній – 4, лінійний – 4, лівий півсередній – 3, правий півсередній – 3, центральний – 3. При аналізі ігрових дій застосовувалися «Статистичний звіт», «Карта кидків», «Розвиток гри» і файл формату (*.hbm) («Handball-Match»), за допомогою яких було сформовано узагальнені і тематичні звіти показників техніко-тактичних дій у змагальному процесі кваліфікованих гандбольних команд.

Результати. Середній розрахунковий коефіцієнт ефективності позитивних змагальних дій збірної команди України у змагальному періоді становить 55,56%. Коефіцієнт ефективності техніко-тактичних дій у змагальній діяльності кваліфікованих гандболістів різних ігрових амплуа знаходиться в діапазоні, від 46,9% («правий півсередній», 2 лінія) до 62,24% («лівий крайній», 1 лінія). Аналіз та експертна інтерпретація показників техніко-тактичних дій у змагальному процесі кваліфікованих гандболістів свідчить, що за абсолютним показником ефективності змагальної діяльності найвище розрахункове значення зафіксовано у гравців амплуа «правий півсередній» – 55,43 у.о. при усередненому загальнокомандному показнику 44,89 у.о. За показниками відносної ефективності змагальної діяльності найвище значення зафіксовано у гравців амплуа «лівий півсередній» – 0,73 у.о. при усередненому загальнокомандному показнику – 0,50 у.о., за показниками закинутих м'ячів (голів) спостерігається тенденція: найбільш високі показники гравця амплуа «лівий півсередній», середні показники гравців амплуа «лівий крайній» і «лінійний», при мінімально-достатніх показниках гандболістів інших амплуа («правий крайній», «правий півсередній», «центральний»). За даними експрес-оцінки змагальної діяльності слабкою ланкою є діяльність гандболістів на позиції лінійного гравця. Інтегральний індекс змагальної діяльності лінійного гравця дорівнює – $0,88 \pm 0,12$. Середній інтегральний абсолютний показник змагальної діяльності лінійного гравця в суперлізі становить 35,75%, що нижче середньої загальної величини параметрів ігрових позицій (амплуа) в суперлізі на 3,4%.

Висновки. Результатом проведеного дослідження, з використанням «Системи інформаційного забезпечення» («InfoHandball» v.1.3 і «StatsHBall»), є отримані статистичні та інтегральні параметри, що характеризують індивідуальну змагальну діяльність гравців, суперліги, по лініях нападу і ігровим амплуа. Так, інтегральний коефіцієнт ефективності позитивних змагальних дій команди (К) за ігровими амплуа дорівнює на позиції лівого крайнього $65,77 \pm 4,18\%$; правого крайнього – $61,87 \pm 5,25\%$; лінійного – $61,45 \pm 5,28\%$; лівого півсереднього – $55,28 \pm 4,48\%$; правого півсереднього – $44,57 \pm 1,68\%$; центрального – $54,19 \pm 3,15\%$; перша лінія нападу – $62,02 \pm 2,44\%$; друга лінія нападу – $52,68 \pm 2,04\%$. Середній інтегральний коефіцієнт ефективності команди дорівнює $56,85 \pm 1,85\%$.

Ключові слова: змагальна діяльність; гандбол; ігрове амплуа; інтегральна оцінка.

Abstract

Integral Parameters of Individual Competitive Activity of Highly Qualified Handball Players

V. Tsiganok, E. Doroshenko, E. Mikhalyuk, D. Serdyuk

Purpose. Sports statistics have become an indispensable tool for the effective evaluation of team and player performance. It provides coaches with precise information about matches, allowing them to develop and assess performance indicators that enhance tactical decisions and training processes. Purpose: to determine the integral parameters characterizing the individual competitive activity of highly qualified handball players by playing positions using the author's software "Information Support System" ("InfoHandball" v.1.3 and "StatsHBall").

Material and Methods. Monitoring was conducted for 191 matches of Super League teams in the Ukrainian Handball Championship, as well as matches of Ukrainian teams during their participation in European cup tournaments from 2014 to 2022. The performance indicators of 20 handball players were analyzed, 18 of whom are members of the Ukrainian national team. Among them, 3 players occupy the position of left wing, 4 – right wing, 4 – line player, 3 – left back, 3 – right back, and 3 – center back. In the analysis of game actions, tools such as "Statistical Report", "Throw Map", "Game Development" and the file format (*.hbm) ("Handball-Match") were used, enabling the generation of general

and thematic reports on the technical and tactical performance indicators of qualified handball teams in competitive processes.

Results. The average calculated efficiency coefficient of positive competitive actions of the Ukrainian national team during the competition period is 55.56%. The efficiency coefficient of technical and tactical actions in competitive activity of qualified handball players across different positions ranges from 46.9% ("right back", 2nd line) to 62.24% ("left wing", 1st line). Analysis and expert interpretation of technical and tactical indicators in the competitive process of qualified handball players show that, in terms of the absolute indicator of competitive performance efficiency, the highest calculated value was recorded among players in the "right back" position – 55.43 units, with an average team indicator of 44.89 units. In terms of relative efficiency indicators, the highest value was recorded for players in the "left back" position – 0.73 units, compared to the team average of 0.50 units. Regarding the number of goals scored, a clear trend was observed: the highest indicators were among "left back" players, average results among "left wing" and "pivot" players, and minimally sufficient results among other positions ("right wing", "right back", "center back"). According to the express assessment of competitive performance, the weakest link was identified as the activity of line players. The integral index of competitive performance for the line player position equals 0.88 ± 0.12 . The average integral absolute indicator of competitive performance of line players in the Super League is 35.75%, which is 3.4% lower than the average overall value for all playing positions in the Super League.

Conclusions. The results of the conducted study, using the "Information Support System" ("InfoHandball" v.1.3 and "StatsHBall"), include the obtained statistical and integral parameters characterizing the individual competitive activity of Super League players across offensive lines and playing positions. Thus, the integral efficiency coefficient of positive competitive actions by position equals: left wing – $65.77 \pm 4.18\%$, right wing – $61.87 \pm 5.25\%$, line player – $61.45 \pm 5.28\%$, left back – $55.28 \pm 4.48\%$, right back – $44.57 \pm 1.68\%$, center back – $54.19 \pm 3.15\%$; first offensive line – $62.02 \pm 2.44\%$, second offensive line – $52.68 \pm 2.04\%$. The average team integral efficiency coefficient equals $56.85 \pm 1.85\%$.

Keywords: competitive activity; handball; playing position; integral evaluation.

Вступ

Сучасний гандбол вищих досягнень систематично зазнає змін, суттєві зміни сталися після доповнень в правилах гри, вони значно вплинули на зміст та організацію підготовки спортсменів. Зміни висувають новий рівень вимог до гандболістів та тренерів, основним завданням яких є підвищення спортивної майстерності. Цей процес вимагає вдосконалення інтегральної системи підготовки спортсменів у спорті найвищих досягнень. Насамперед необхідність урахування кількості змагань у спортивному сезоні та високий рівень напруженості матчів, що значно підвищили вимоги до різноманітності, якості та стабільності індивідуальної майстерності гравців. Кількість змагань та турнірів практично призвела до того, що гандбол вищих досягнень набув всесезонного характеру, що істотно впливає на тривалість і стан підготовки (Циганок, 2021a; Doroshenko et al., 2019).

Спортивна статистика стала незамінним інструментом для ефективної оцінки результатів команд та гравців. Вона надає тренерам чітку інформацію про матчі, дозволяючи розробляти та оцінювати показники ефективності, які покращують тактичні рішення та тренувальні стратегії (Cullinane et al., 2024; O'Donoghue & Holmes, 2014; Petrigna et al., 2019). Зростання попиту на аналітику на основі даних призвело до створення ключових показників ефективності (КПЕ), таких як точність кидків, коефіцієнти втрат і ефективність воротарів, які можуть надійно прогнозувати результати ігор і підтримувати тактичні рішення (Phatak et al., 2022).

Тривалий змагальний період змінив баланс часу між тренувальною та змагальною діяльністю кваліфікованих команд. Важливим аспектом підготовки є і відновлювальні процеси, які характеризують адаптаційні зміни фізіологічних систем організму і виявляються кумулятивні тренувальні ефекти. Довгостроковий тренувальний та змагальний процеси базуються на кумулятивному ефекті, що значною мірою визначає результати спортивної діяльно-

сті (Дорошенко, 2014; Костюкевич, 2016, Циганок, 2021; Doroshenko et al., 2019; Козіна et al., 2017).

Насьогодні у спорті вищих досягнень провідне значення і поширення набувають питання наукового обґрунтування управління процесом формуванням готовності спортсменів до змагальної діяльності з позицій системного підходу (Дорошенко, 2014; Костюкевич, 2016; Циганок, 2021b) і теорії управління (Дорошенко, 2014; Дорошенко et al., 2016; Doroshenko et al., 2019; Silva et al., 2016). Основною метою управління процесом спортивної підготовки є оптимізація, підвищення ефективності навчально-тренувального процесу та змагальної діяльності спортсмена (команди) для досягнення високих спортивних результатів.

Провідним напрямком у процесі управління змагальною діяльністю і оптимізацією тренувального процесу в спорті вищих досягнень є технологізація багаторічної підготовки. Сутність процесів технологізації полягає в модернізації організаційних і структурних видів, форм, технологічних підходів і методичний рішень у тренувальній і змагальній діяльності з використанням сучасних досягнень науки і техніки. На думку Пітера О'Донохью – професора спортивної науки університету Рейк'явіка та головного редактора «Міжнародного журналу аналізу ефективності в спорті», у спорті вищих досягнень набуває актуальності – аналіз ефективності, який має, важливе значення в процесі управління, корекції підготовки і змагальної діяльності (Cullinane et al., 2024; O'Donoghue & Holmes, 2014; Silva et al., 2016; McGarry et al., 2013). Нотаційний аналіз еволюціонував і тепер розглядається як аналіз продуктивності, що поєднує технічну, тактичну та фізичну інформацію для удосконалення тренувальних процесів. Він визначається як дослідження продуктивності у різних спортивних контекстах, включаючи змагання високого рівня, тренування, а також підготовку тренерів та суддів, з використанням моделей аналізу змагань та тренувань. Біологічні аспекти, такі як частота серцевих скорочень (ЧСС) та максимальне

споживання кисню, є додатковими, а не основними джерелами дослідження (Дорошенко, 2014; Костюкевич, 2016; Циганок, 2021; Silva et al., 2016). Підсумовуючи, можна сказати, що нотаційний аналіз, який тепер розглядається як аналіз продуктивності, фокусується на прикладному вивченні спортивної продуктивності в реальних умовах (тренування та змагання) і використовує біологічну інформацію як доповнення, а не основне джерело. Це важливий напрямок в контексті управління процесами підготовки і змагальної діяльності.

Основи управління системою тренувальної та змагальної діяльності в спорті вищих досягнень представлені в фундаментальній роботі В. М. Платонова (2020). На думку вченого, управління може бути визначено як впорядкування системи, тобто приведення її у відповідність з об'єктивною закономірністю, що діє в даному середовищі. Важливим моментом процесів управління складними динамічними системами є принцип зворотного зв'язку, згідно з яким успішне управління може здійснюватися тільки в тому випадку, якщо керуючий об'єкт буде отримувати інформацію про ефект, досягнутий тією або іншою дією на керований об'єкт. Невідповідність фактичного стану системи заданим параметрам є інформативним сигналом, який наголошує на необхідності корекції системи управління для того, щоб вона функціонувала у потрібному напрямку.

У гандболі вищих досягнень аналіз та оцінка показників змагальної діяльності не повинні обмежуватися дослідженням динаміки спортивних результатів. Аналіз та оцінка результативно-значущих проявів команди є надійною інформаційною структурою тренувального процесу та змагальної діяльності (принцип зворотного зв'язку) і, тим не менш, не дозволяє виявляти причинно-наслідкові зв'язки тренувального процесу і спортивного результату.

Ефективне управління тренувальним процесом передбачає конкретні цілі та відповідні процеси реалізації управлінських впливів у системі. Взаємовідносини змагального результату і тренувального процесу вимагають участі всіх елементів системи не тільки структурно, а й функціонально (Мітова, 2020; Циганок, 2021).

Процес розробки модельних характеристик і тренувальних проектів підготовки гандбольних команд на підставі аналізу змагальної діяльності, є найважливішим компонентом управління тренувальним процесом. Алгоритм управління тренувальним процесом передбачає три види операцій:

- збір всебічної інформації про стан команди і моніторинг параметрів її змагальної діяльності;
- аналіз цієї інформації на основі зіставлення фактичних і заданих параметрів;
- прийняття та реалізація управлінських рішень, що забезпечують досягнення заданого ефекту тренувальної та змагальної діяльності (Циганок, 2021; Miguel, 2017).

Ефективне управління діяльністю гандбольної команди, для досягнення високих результатів, полягає в системній інтеграції змісту змагальної діяльності та навчально-тренувального процесу. Змагальний і тренувальний процеси, є підсистемами рівнозначними, взаємозалежними

структурами динамічної та варіативної системи змагально-тренувальної діяльності.

Провідними компонентами структури системи є:

- інформаційний комплекс (параметри змагальної діяльності та функціонально-фізичних кондицій команди, показники ігрової діяльності суперників); інформація про регламент турніру; показники кліматичних умов; дані про спортивні споруди і багато інших компонентів. Інформаційний блок формує комплекс структур моделі і модельні характеристики для розробки ефективних тренувальних програм команди на основі:

- технології планування, моделювання структури і процесу підготовки гравців і команди в цілому;

- комплексу технологій і технологічного забезпечення змісту процесів тренувальної та змагальної діяльності, що забезпечує спрямованість на вдосконалення індивідуальної майстерності гравців, всебічної атлетичної підготовки. Розробки, вдосконалення та реалізації в змагальній діяльності індивідуальних, групових і командних тактичних дій, та їх комбінаторних поєднань.

Формування тактики і стратегії командних техніко-тактичних дій у змагальній обстановці:

- медико-біологічний супровід спортивної діяльності гравців;

- психологічний супровід діяльності спортсменів;

- блок реабілітаційних заходів;

- наявність і індивідуальні особливості відповідного контингенту гравців;

- освітня база та інформованість тренерів;

- блок матеріально-технічного забезпечення.

Для ефективного управління підготовкою гандбольної команди високої кваліфікації, а також аналізу спортивних результатів і змагальної діяльності, необхідно в процесі тренувальної діяльності застосовувати різні види управління (Дорошенко, 2014; Циганок, 2021; Doroshenko et al., 2019). Melnyk et al., 2017; Silva et al., 2016):

- етапне, яке спрямоване на оптимізацію багаторічної підготовки. Забезпечує досягнення цілей і вирішення основних завдань великих структурних утворень тренувального процесу;

- поточне, яке оптимізує структуру тренувального процесу гандболістів (команди) в мікро- і мезоциклах річного циклу підготовки;

- оперативне, яке передбачає досягнення заданих параметрів рухових дій, реакції функціональних систем організму при виконанні комплексів і окремих вправ у тренувальному процесі та змагальній діяльності.

Зростання попиту на аналітику на основі даних змагальної діяльності призвело до створення ключових інтегральних показників ефективності підготовки та техніко-тактичної діяльності в матчах.

Таким чином, для управління підготовкою і змагальною діяльністю окремих гравців і командою необхідні модельні показники гандболістів високої кваліфікації. Наукова спортивна статистика стала незамінним інструментом для ефективної оцінки результатів команд та гравців. В

елітному гандболі розуміння факторів змагальної діяльності, надає тренерам чітку інформацію про матчі, дозволяючи розробляти та оцінювати показники ефективності, які покращують тактичні рішення та тренувальні стратегії має вирішальне значення (Дорошенко, 2014; Циганок, 2021; Cullinane et al., 2024; O'Donoghue, 2010; Silva et al., 2016; Альошина et al., 2018). В доступний нам науковій літературі, кількість досліджень змагальної діяльності гандбольних команд на сучасному рівні дуже обмежена.

Мета даного дослідження. Визначити інтегральні параметри, що характеризують індивідуальну змагальну діяльність гандболістів високої кваліфікації по ігровим амплуа за допомогою авторської програми «Система інформаційного забезпечення» («InfoHandball» v.1.3. і «StatsHBall»).

Матеріал і методи

Проведено моніторинг 191 матчу команд суперліги чемпіонату України з гандболу та матчів українських команд під час їх участі в європейських кубкових турнірах протягом 2014–2022 рр. Визначалися показники 20 гандболістів, 18 із яких члени національної збірної команди України. Серед них амплуа лівий крайній мають 3 гравця, правий крайній – 4, лінійний – 4, лівий півсередній – 3, правий півсередній – 3, центральний – 3.

У дослідженні використовується комплексна методологія, що включає моніторинг ключових параметрів і компонентів змагальної діяльності. Статистичний аналіз параметрів змагальної діяльності виконувався із використанням «Системи інформаційного забезпечення», розробка

якої відбувалася на базі значущих параметрів змагальної діяльності та інтегральних показників ігрової діяльності, враховуючи ігрові функції гравців. Застосовувалася таблиця розроблена нами «Шкала діапазонів інтегральних показників змагальної діяльності у гандболі високих досягнень» (табл. 1). Визначалися: інтегральний абсолютний показник змагальної діяльності (G_a), коефіцієнт ефективності техніко-тактичних дій висококваліфікованих гандболістів (K), індекс змагальної діяльності (Q_{zd}), коефіцієнт корисної дії гравця (G_c), розрахункове значення ефективності змагальної діяльності (W), відсоток ефективності змагальної діяльності G_r .

Контроль і розрахунки інтегральних показників змагальної діяльності виконувались за допомогою СІЗ – «Системи інформаційного забезпечення». Це багатомодульна комп'ютерна програма «InfoHandball» v.1.3. і модуль автоматизованої обробки показників ігрової діяльності спортсменів у гандболі «StatsHBall» авторів Л. П. Сущенко, В. І. Циганок, К. М. Літава, О. В. Циганок (2013). Програмний комплекс «InfoHandball» v.1.3., складається з двох модулів – «Handball-Office» і дозволяє створювати матеріал та редагувати інформацію по турнірах, по командах, які беруть участь в турнірі, враховувати календар ігор, призначення суддів, а також отримувати та обробляти сумарну статистику по команді і по турніру (рис. 1). Блок «Handball-Match» створений, для безпосереднього фіксування ігрових подій під час матчу, містить список турнірів і календар матчів кожного турніру, сформований в модулі Handball-Office. Вхідні дані для модуля «StatsHBall» містять файл статистичних даних гандбольного матчу (*.hbm), який створений

Таблиця 1. Шкали діапазонів інтегральних показників змагальної діяльності гандболістів високої кваліфікації

Рівні	Інтегральні коефіцієнти (індекси) змагальної діяльності					
	G_a , у.о.	K , % 1 лінія/2 лінія	Q_{zd} , у.о.	G_c , у.о.	W , у.о.	G_r , у.о.
низький	<24,99	<44,99/<29,99	0,69–0,5	<16,9	-(50,01–100)	0,01–0,19
нижче середнього	25–37,99	45–54,99/30–39,99	0,99–0,7	17,0–37,9	-(0,01–50,0)	0,2–0,29
середній	38–44,99	55–64,99/40–49,99	1,0	38,0–43,9	0	0,3–0,49
вище середнього	45–64,99	65–74,99/50–59,99	1,01–1,3	44,0–64,9	+(0,01–50,0)	0,50–0,99
високий	>65	>75/>60	1,31–1,51	>65,0	+(50,01–100)	>1,0

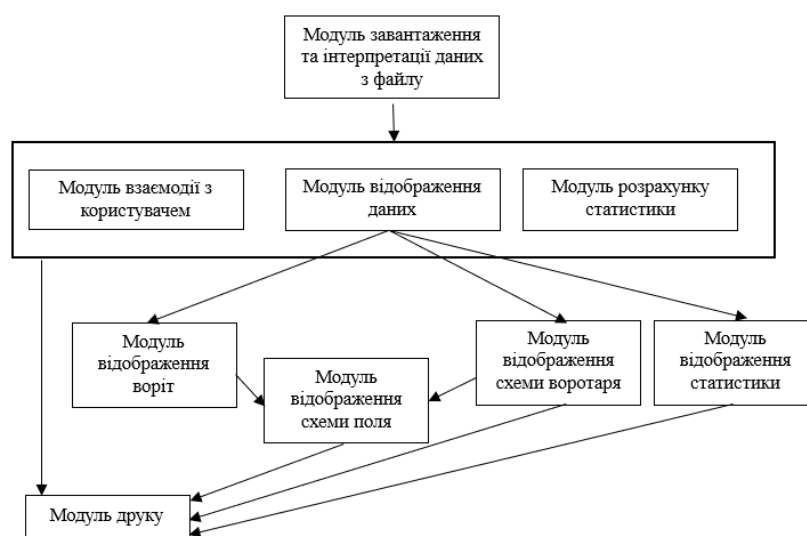


Рис. 1. Блок-схема структури програмного модуля «StatsHBall»

програмним модулем «Handball-Match». Файл містить 9 блоків даних: [Match], [Results], [Status], [Team A], [Team B], [Referees], [Events], [Common Stats], [Countries]. Основні дані, що використані в нашому дослідженні, містяться в

Блок [Match] містить інформацію про поточний матч: ID сезону, ID турніру, етап, ID матчу в програмі, № матчу в турнірі, дата і час проведення, ID команд суперниць, назви команд, міста та країни команд-суперників, короткі назви команд. Також містить інформацію про спортивну арену, де проводиться матч, кількість глядачів, присутність телебачення і наявність прямої трансляції.

Блок [Results] містить дані про результат матчу: загальний рахунок, рахунок першого тайму, рахунок другого тайму, кількість основних таймів, кількість додаткових таймів і їх рахунок, рахунок по семиметровим штрафним кидкам. Блоки [Team A] і [Team B] ідентичні за своєю структурою і містять інформацію про склад і показники кожної команди. Інформація, що міститься в цих блоках використовується для обчислення інтегральних показників, відносного і абсолютного коефіцієнтів корисності та ін.

Програмний комплекс «InfoHandball» v.1.3. апробовано в матчах різного рівня складності, для здійснення педагогічних спостережень, за фіксацією змагальної діяльності і статистичного аналізу показників ігрової діяльності спортсменів у матчі, які зібрані у файлі формату (*.hbm) «HandballMatch», модулем «StatsHBall» автоматично розраховуються інтегральні параметри змагальної діяльності. Основою для розрахунків параметрів змагальної діяльності гандболістів є ідеї, напрацювання та методичні підходи, що викладені в дослідженнях Е. Ю. Дорошенка (2014), В. М. Костюкевича (2016), В. І. Циганка, А. М. Солов'я (2020). Його у своїх дослідженнях використовували Мітова О. О. (2019), Сущенко Л. П., Циганок В. І., Літава К. М., Циганок О. В. (2013) та інших спеціалістів гандболу (Doroshenko et al., 2019; Silva et al., 2016; Мельник, et al., 2015). Нами також він був застосований у попередніх дослідженнях (Циганок, 2021). Інтегральні параметри змагальної діяльності в дослідженні розраховано за формулами:

- «Ефективність позитивних змагальних дій гравця (команди) в матчі, модулі, турнірі» – K , %:

$$K = \frac{S}{F}$$

де F – загальна кількість ігрових дій гравця у змагальному процесі; S – кількість позитивних дій гравця у змагальному процесі.

- «Абсолютний показник змагальних дій» – G_a , у.о.:

$$G_a = S + \frac{K_f - \bar{K}}{\bar{K}} \cdot F$$

- «Інтегральний показник змагальної діяльності «середнього» гравця G_c , у.о.:

$$G_c = \bar{G}_a = \frac{\sum_{i=1}^n G_{ai}}{n}$$

- «Відносний показник змагальної діяльності гравця за

хвилину ігрового часу» – G_r , у.о.

$$G_r = G_a \cdot t$$

де t – час гри (сумарний час участі гравця у гри, турнірі).

- «Індекс змагальної діяльності» – Q_{zd} , у.о.

$$Q_{zd} = \frac{S + \frac{K_1 - \bar{K}}{\bar{K}} \cdot F}{S}$$

- «Інтегральний коефіцієнт корисної дії гравця»: ККД – відношення абсолютного показника змагальних дій (G_a) до інтегрального показника «середнього гравця» (G_c)

$$W = \frac{G_a - \bar{G}_c}{\bar{G}_c}$$

Розрахунки інтегральних параметрів змагальної діяльності та коефіцієнту корисної дії гравця (команди) розраховано відповідно до показників «середнього гравця» в матчу.

При аналізі ігрових дій застосовувалися «Статистичний звіт», «Карта кидків», «Розвиток гри» і файл формату (*.hbm) («Handball-Match»), за допомогою яких було сформовано узагальнені і тематичні звіти показників техніко-тактичних дій у змагальному процесі кваліфікованих гандбольних команд протягом турніру. У подальшому, файл (*.hbm) статистичних даних 3Д інтегрувався в модуль комплексу «StatsHBall» для подальшого розрахунку, аналізу і експрес-оцінки інтегральних параметрів змагальної діяльності команд у матчі

Використання даного комплексу програми СІЗ в дослідженні дозволило зафіксувати статистичні показники у природних умовах матчів, і безпосередньо після гри отримати три види звітів.

Результати дослідження та їх обговорення

Під час дослідження було встановлено, що коефіцієнт ефективності змагальної діяльності висококваліфікованих гандболістів (K) знаходиться на «середньому» рівні, що дозволяє після впровадження управлінських впливів, за допомогою корекційних дій вийти на рівень «вище середнього». Індекс змагальної діяльності (Q_{zd}) є на рівні «нижче середнього». Інтегральний абсолютний показник змагальної діяльності (G_a) знаходиться на «середньому» рівні. Усереднений інтегральний коефіцієнт корисної дії гравця (G_c) відповідає значенням діапазону «високого» рівня.

При аналізі показників коефіцієнта ефективності позитивної змагальної діяльності 18 гандболістів національної збірної команди України встановлено високі показники в змагальному періоді у гандболістів A_{12} – 85%, A_5 – 80%, A_2 і A_{18} – 70%. Низькі показники коефіцієнта ефективності в дослідженні зафіксовані у гравців A_8 – 40%, A_{17} – 44, A_1 і A_3 – 45% (рис. 2). Середній розрахунковий коефіцієнт ефективності позитивних змагальних дій збірної команди України у змагальному періоді становить 55,56 %.

Розрахунки інтегральних параметрів змагальної діяльності та коефіцієнту ефективних техніко-тактичних дій гравця (команди), сприяє здійсненню ефективного управління командою в процесі підготовки та змагальної діяльності. Коефіцієнт ефективності техніко-тактичних дій у змагальній діяльності кваліфікованих гандболістів різних ігрових амплуа (K) знаходиться в діапазоні, від 46,9% («правий півсередній», 2 лінія) до 62,24% («лівий крайній», 1 лінія).

Порівняльний аналіз показників техніко-тактичних дій кваліфікованих гандболістів у змагальному процесі свідчить про відсутність лінійних кореляцій між показниками техніко-тактичних дій команд. Аналіз отриманих да-

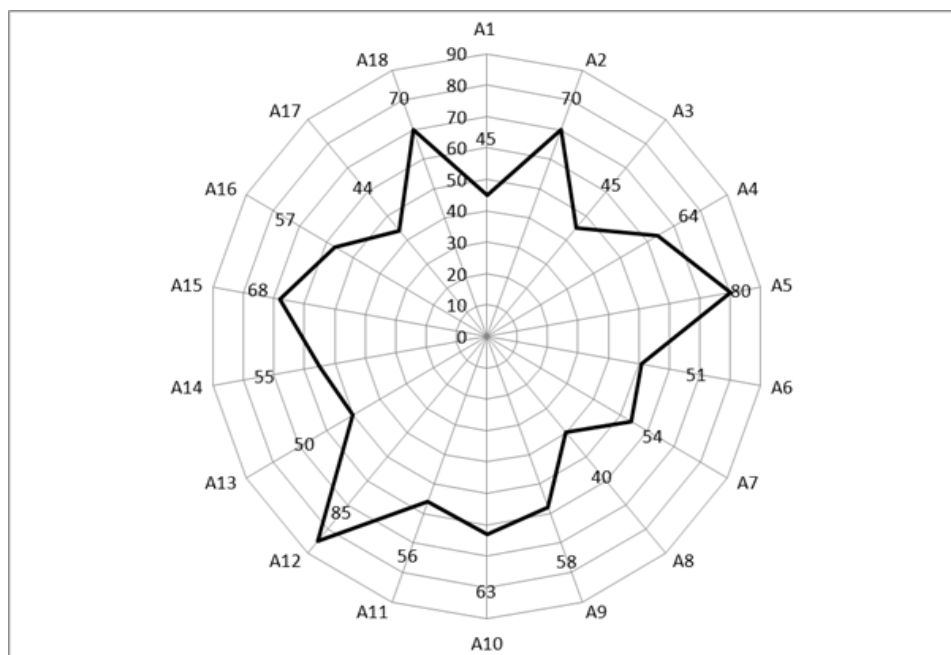


Рис. 2. Значення коефіцієнтів ефективних техніко-тактичних дій у змагальному процесі висококваліфікованих гандболістів гравців збірної команди України у змагальному періоді

Примітка. A_1 - A_{18} – гравці чоловічої національної збірної команди України.

них дозволяє констатувати, що найбільш високі усереднені кількісні показники кидків у змагальному процесі кваліфікованих гандбольних команд зафіксовано у багаторазового чемпіона України, команди ZTR – 1455 кидків за сезон.

В групі команд лідерів чемпіонату України середня кількість кидків складає – 1384,75. Середній показник за матч в групі лідерів складає – 49,46 кидків. Кращий показник голів за сезон має команда ZTR – 837 голів, усереднено команди забивали за матч 27,53 голів. Ефективність кидків, чемпіона України в сезоні – 58 %, втрати м'яча в нападі у команд лідерів чемпіонату за сезон – 225 раз, за матч – 8,04. Втрати м'яча в захисті в середньому за спортивний сезон – 61,5 раз, в матчі – 2,19. Дослідженням зафіксовано 20 впливових показників змагальної діяльності команд, з яких 15 показників значущі для кінцевого результату матчу. Показники інтегрального індексу ефективності змагальної діяльності (Q_{zd}) свідчать, що їх значення знаходяться на рівнях «нижче середнього», «середній» і «вище середнього». Найвищі показники визначено у гравців амплуа «правий півсередній» (2 лінія) – $1,01 \pm 0,07$ у.о. (рис. 3), при усереднених загальнокомандних значеннях – $0,91 \pm 0,07$ у.о.

На підставі проведених досліджень стосовно аналізу показників техніко-тактичних дій у змагальному процесі кваліфікованих гандболістів, базової команди збірної України ZTR Запоріжжя з використанням (СІЗ), констатовано що аналіз та інтерпретація показників техніко-тактичних дій у змагальному процесі кваліфікованих гандболістів різних ігрових амплуа є провідним компонентом системи управління підготовкою та змагальною діяльністю команд.

Аналіз та експертна інтерпретація показників техніко-тактичних дій у змагальному процесі кваліфікованих гандболістів свідчить про таке:

- за абсолютним показником ефективності змагальної діяльності (G_a) найвище розрахункове значення зафіксова-

но у гравців амплуа «правий півсередній» – 55,43 у.о. при усередненому загальнокомандному показнику 44,89 у.о;

- за показниками відносної ефективності змагальної діяльності (G_v) найвище значення зафіксовано у гравців амплуа «лівий півсередній» – 0,73 у.о. при усередненому загальнокомандному показнику – 0,50 у.о.;

- за показниками закинутих м'ячів (голів) спостерігається тенденція: найбільш високі показники гравця амплуа «лівий півсередній», середні показники гравців амплуа «лівий крайній» і «лінійний», при мінімально-достатніх показниках гандболістів інших амплуа («правий крайній», «правий півсередній», «центральный»).

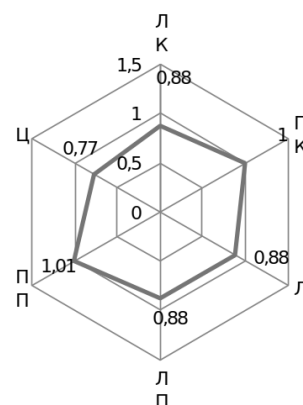


Рис. 3. Середні показники інтегрального індексу змагальної діяльності (Q_{zd}) кваліфікованих гандболістів різних амплуа – учасників чемпіонату України (Суперліга) (у.о.)

Примітка: «ЛК» – 0,88; «ПК» – 1,0; «Л» – 0,88; «ПП» – 0,88; «ПП» – 1,01; «Ц» – 0,77.

За даними експрес-оцінки змагальної діяльності слабкою ланкою є діяльність гандболістів на позиції лінійного гравця. Інтегральний індекс змагальної діяльності лінійно-

го гравця дорівнює $-0,88 \pm 0,12$. Середній інтегральний абсолютний показник змагальної діяльності (Ga) лінійного гравця в суперлізі становить 35,75 %, що нижче середньої загальної величини параметрів ігрових позицій (амплуа) в суперлізі на 3,4%.

Аналіз взаємодії лінійного гравця з півсереднім і центральним нападниками дозволяє, рекомендувати корекцію в тактичній підготовці з метою посилення ефективності взаємодії між гравцями різних ліній нападу. Кількісні та якісні показники змагальної діяльності крайніх гравців у матчах суперліги $Q_{zd} - 0,9$; Ga – лівий крайній – 36,66, правий крайній – 20,5; відносний показник G_l – лівий крайній – 0,1, правий крайній – 0,09. Середній показник по ігровим позиціям першої лінії нападу дорівнює $G_t - 0,11$, по ігрових позиціях другої лінії $G_l - 0,18$.

Інтегральний коефіцієнт ефективності змагальної діяльності гравців на позиції лівого крайнього (ЛК) – $65,77 \pm 4,18\%$; правого крайнього (ПК) – $61,87 \pm 5,25\%$; лінійного (Л) – $61,45 \pm 5,28\%$; лівого півсереднього (ЛП) – $55,28 \pm 4,48\%$; правого півсереднього (ПП) – $44,57 \pm 1,68\%$; центрального (Ц) – $54,19 \pm 3,15\%$; перша лінія нападу – $62,02 \pm 2,44\%$; друга лінія нападу – $52,68 \pm 2,04\%$; середній інтегральний коефіцієнт ефективності команди дорівнює $56,85 \pm 1,85\%$. Таким чином, інформація, що отримана в процесі змагальної діяльності за допомогою спеціальної

методики експрес-оцінки, є базовою структурою не тільки для аналізу ігрової діяльності гравців і команди, але й критеріями для проектування і моделювання тренувального процесу, що дозволяє оцінити збалансованість складу команди.

На підставі отриманих даних можливе ефективне комплектування складу команди і детальна розробка тактики і стратегії змагальної діяльності в майбутніх матчах і турнірах.

Висновки

Результатом проведеного дослідження, з використанням «Системи інформаційного забезпечення» («InfoHandball» v.1.3. і «StatsHBall»), є отримані статистичні та інтегральні параметри, що характеризують індивідуальну змагальну діяльність гравців, суперліги, по лінійках нападу і ігровим амплуа. Так, інтегральний коефіцієнт ефективності позитивних змагальних дій команди (K) за ігровими амплуа дорівнює на позиції лівого крайнього $65,77 \pm 4,18\%$; правого крайнього – $61,87 \pm 5,25\%$; лінійного – $61,45 \pm 5,28\%$; лівого півсереднього – $55,28 \pm 4,48\%$; правого півсереднього – $44,57 \pm 1,68\%$; центрального – $54,19 \pm 3,15\%$; перша лінія нападу – $62,02 \pm 2,44\%$; друга лінія нападу – $52,68 \pm 2,04\%$. Середній інтегральний коефіцієнт ефективності команди дорівнює $56,85 \pm 1,85\%$.

Список літератури

- Альошина, А., Бичук, О., Родіоненко, М., Грицай, В., & Бичук, І. (2018). Інформаційні технології в спортивній діяльності. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт*, 31, 68-72.
- Дорошенко, Е., Сердюк, Д., & Мітова, О. (2016). Удосконалення техніко-тактичних дій висококваліфікованих гандболістів: проблеми, пошуки, шляхи вирішення. [монографія]. Запоріжжя: ТОВ «ЛІПС» ЛТД
- Дорошенко, Е. Ю. (2014). Теоретико-методичні основи управління техніко-тактичною діяльністю в командних спортивних іграх: дис... д-ра наук з фіз. виховання і спорту: 24.00. 01. Київ: НУФВСУ.
- Козіна, Ж.Л., Базилук, Т.А., & Бойко, А.Г. (2017). Аналіз структури інтегральної підготовленості кваліфікованих гандболістів із застосуванням методів багатовимірного аналізу. *Health, sport, rehabilitation*, 3 (2), 15-24.
- Костюкевич, В.М. (2016). Концепція моделювання тренувального процесу спортсменів командних ігрових видів спорту. *Health, sport, rehabilitation*, 2(4), 32-38.
- Мельник, В., Левків, В., Пітин, М., Кудріна, Н., & Лібович, Н. (2015). Особливості атаквальних тактичних дій кваліфікованих гандболістів. *Oxford journal of Scientific Research*, 4.1(9), 452-458.
- Мітова, О. (2019). Застосування комп'ютерних програм в системі контролю підготовленості спортсменів у командних ігрових видах спорту: матеріали 2-ї Всеукраїнської електронної науково-практичної конференції з міжнародною участю «Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії», 18 квітня 2019, Київ, 34-35.
- Мітова, О. (2020). Особливості ієрархічної структури знань про контроль змагальної діяльності у командних спортивних іграх з позиції системного підходу. *Спортивні ігри*, 4 (18), 31-43. <https://doi.org/10.15391/si.2020-4.04>

References

- Al'oshyna, A., Bychuk, O., Rodionenko, M., Grycaj, V., & Bychuk, I. (2018). Informacijni tehnologii' v sportyvnij dijal'nosti [Information technologies in sports activities]. *Molodizhnyj naukovyj visnyk Shidnojevropejs'kogo nacional'nogo universytetu imeni Lesi Ukrai'ny* [Youth scientific bulletin of the Lesya Ukrainka Eastern European National University]. *Fizyczne vyhovannja i sport*, no 31, 68-72. [In Ukrainian]
- Doroshenko, E., Serdjuk, D., & Mitova, O. (2016). *Udoskonalennja tehniko-taktychnykh dij vysokokvalifikovanykh gandbolistiv: problemy, poshuky, shlyahy vyrishennja* [Improving technical and tactical actions of highly qualified handball players: problems, searches, solutions]. [monografija]. Zaporizhzhja: TOV «LIPS» LTD [In Ukrainian]
- Doroshenko, Э. Ю. (2014). *Teoretyko-metodycheskye osnovy upravlenija tehniko-taktycheskoj dejatel'nost'ju v komandnykh sportyvnnykh igrach* [Theoretical and methodological principles of managing technical and tactical actions in team sports games]: dys... d-ra nauk po fiz. vospityanju u sportu: 24.00. 01. Kyev: NUFVSU. [In Ukrainian]
- Kozina, Zh.L., Bazyljuk, T.A., & Bojko, A.G. (2017). Analiz struktury integral'noi' pidgotovlenosti kvalifikovanykh gandbolistiv iz zastosuvannjam metodiv bagatovymirnogo analizu [Analysis of the structure of integral preparedness of qualified handball players using multidimensional analysis methods]. *Health, sport, rehabilitation*, no 3 (2), 15-24. [In Ukrainian]
- Kostjukevych, V.M. (2016). Koncepcija modeljuvannja trenuval'nogo procesu sportsmeniv komandnykh igrovych vydiv sportu [Concept of modeling the training process of athletes in team sports]. *Health, sport, rehabilitation*, 2(4), 32-38. [In Ukrainian]
- Mel'nyk, V., Levkiv, V., Pityn, M., Kudrina, N., & Libovych, N. (2015). Osoblyvosti atakuvaj'nykh taktychnykh dij kvalifikovanykh gandbolistiv [Peculiarities of attacking tactical actions of qualified handball players]. *Oxford journal of Scientific Research*, no 4.1(9), 452-458. [In Ukrainian]
- Mitova, O. (2019). Zastosuvannja komp'juternykh program v systemi kontrolju pidgotovlenosti sportsmeniv u komandnykh igrovych vyдах sportu [Application of computer programs in the system of control of athletes' preparedness in team sports]: materialy 2-i' vseukrai'ns'koj' elektronnoi' naukovy-praktychnoi' konferencii' z mizhnarodnoju uchastju «Innovacijni ta informacijni tehnologii' u fizychnij kul'turi, sporti, fizychnij terapii' ta ergoterapii'» [Innovative and information technologies in physical culture, sports, physical therapy and occupational therapy], 18 kvitnja 2019, Kyi'v, 34-35. [In Ukrainian]



- Платонов, В.М. (2020). *Сучасна система спортивного тренування*. К.: Перша друкарня.
- Сущенко, Л.П., Циганок, В.І., Літава, К.М., & Циганок, О.В. (2013). «StatsHBall: система автоматизованої обробки показників ігрової діяльності спортсменів у гандболі»: [комп'ютерна програма]. Свідцтво про реєстрацію авторського права на твір № 50441. 26.07.2013 Бюлетень № 31 від 26.07.2013.
- Циганок, В.І. (2021a). *Управління змагальним процесом у гандболі з використанням експрес-оцінок інтегральних показників змагальної діяльності* [Текст] : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.01; Придніпр. держ. акад. фіз. культури і спорту. Дніпро.
- Циганок, В. (2021b). Аналіз показників техніко-тактичних дій у змагальному процесі кваліфікованих гандболістів із застосуванням системи інформаційного забезпечення. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*, 1(129), 119-124. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.1\(129\).26](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.1(129).26)
- Циганок, В., & Соловей, О. (2020). Показники командних техніко-тактичних дій у системі управління підготовкою кваліфікованих гандболістів. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*, (37).
- Doroshenko, E., Sushko, R., Koryahin, V., Pityn, M., Tkach, I., & Blavt, O. (2019). The competitive activity structure of highly skilled basketball players on the basis of factor analysis methods. *Human Movement*, 20 (4), 33-40. <https://doi.org/10.5114/hm.2019.85091>
- Melnyk, V., Pasichnyk, V., Semeryak, Z., Karatnyk, I., & Galan, Y. (2017). Improvement of tactical action in the attack of handball players at the stage of preparation for higher achievements. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(2), 129. <https://doi.org/10.7752/jpes.2017.02129>
- Cullinane, A., Davies, G., & O'Donoghue, P. (2024). *An introduction to performance analysis of sport*. Routledge.
- O'Donoghue, P. (2010). *Research Methods for Analysing the Effectiveness of Sport Competitions*. London and New York: Routledge Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.5232/ricyde2017.047ed>
- O'Donoghue, P., & Holmes, L. (2014). *Data Analysis in Sport*. London: Routledge <https://doi.org/10.4324/9781315816357>
- O'Donoghue, P. (2015). *Introduction to Performance Analysis of Sport Competitions*. London and New York: Routledge Taylor & Francis Group.
- Silva, P., Duarte, R., Esteves, P., Travassos, B., & Vilar, L. (2016). Application of entropy measures to analysis of performance in team sports. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 16(2), 753-768. <https://doi.org/10.1080/24748668.2016.11868921>
- Miguel, A. Gómez-Ruano (2017). La importancia del análisis notacional como tópico emergente en Ciencias del deporte. *Ricyde*, XIII, 47, 1-4. <https://doi.org/10.5232/ricyde>
- Sampaio, J., & Leite, N. (2013). Performance indicators in game sports. *Routledge handbook of sports performance analysis*. 115-126
- McGarry, P. O'Donoghue & J. Sampaio (eds.). (2013). *The Routledge handbook of sport performance analysis*. Routledge: London.
- Petrigna, L., Karsten, B., Marcolin, G., Paoli, A., D'Antona, G., Palma, A., & Bianco, A. (2019). A review of countermovement and squat jump testing methods in the context of public health examination in adolescence: reliability and feasibility of current testing procedures. *Frontiers in physiology*, 10, 1384. <https://doi.org/10.3389/fphys.2019.01384>
- Phatak, A.A., Mehta, S., Wieland, F.G., Jamil, M., Connor, M., Bassek, M., & Memmert, D. (2022). Context is key: normalization as a novel approach to sport specific preprocessing of KPI's for match analysis in soccer. *Scientific reports*, 12(1), 1117.
- Mitova, O. (2020). Osoblyvosti ierarhiichnoi' struktury znan' pro kontrol' zmagal'noi' dijal'nosti u komandnyh sportyvnyh igrah z pozycii' systemnogo pidhodu [Features of the hierarchical structure of knowledge about the control of competitive activity in team sports games from the position of a systems approach]. *Sportyvni igry* [Sports Games], no 4(18), 31-43. <https://doi.org/10.15391/si.2020.4.04> [In Ukrainian]
- Platonov, V.M. (2020). *Suchasna systema sportyvnoho trenuvannya* [Modern sports training system]. K.: Persha drukarnja. [In Ukrainian]
- Sushenko, L.P., Cyganok, V.I., Litava, K.M., & Cyganok, O.V. (2013). «StatsHBall: systema avtomatyzovanoi' obrobky pokaznykiv igrovoi' dijal'nosti sportsmeniv u gandboli» [StatsHBall: system of automated processing of indicators of playing activity of athletes in handball]: [komp'juterna programa]. *Svidoctvo pro rejestraciju avtors 'kogo prava na tvir* [Certificate of registration of copyright for the work] № 50441. 26.07.2013 Bjulet' № 31 vid 26.07.2013. [In Ukrainian]
- Cyganok, V.I. (2021a). *Upravlinnja zmagal'nyh procesom u gandboli z vykorystannjam ekspres-ocinok integral'nyh pokaznykiv zmagal'noi' dijal'nosti* [Management of the competitive process in handball using express assessments of integral indicators of competitive activity] : avtoref. dys. ... kand. nauk z fiz. vyhovannja ta sportu : 24.00.01; Prydnipr. derzh. akad. fiz. kul'tury i sportu. Dnipro. [In Ukrainian]
- Cyganok, V. (2021b). Analiz pokaznykiv tehniko-taktychnyh dij u zmagal'nomu procesi kvalifikovanyh gandbolistiv iz zastosuvannjam systemy informacijnogo zabezpechennja [Analysis of indicators of technical and tactical actions in the competitive process of qualified handball players using the information support system]. *Naukovyj chasopys Ukrai'ns'kogo derzhavnogo universytetu imeni Myhajla Dragomanova* [Scientific Journal of the M.P. Dragomanov National Pedagogical University]. Serija 15, no 1(129), 119-124. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.1\(129\).26](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.1(129).26) [In Ukrainian]
- Cyganok, V., & Solovej, O. (2020). Pokaznyky komandnyh tehniko-taktychnyh dij u systemi upravlinnja pidgotovkoju kvalifikovanyh gandbolistiv [Indicators of team technical and tactical actions in the management system for the training of qualified handball players]. *Molodizhnyj naukovyj visnyk Shidnojevropejs'kogo nacional'noho universytetu imeni Lesi Ukrai'ny* [Youth Scientific Bulletin of the Lesya Ukrainka Eastern European National University], (37). [In Ukrainian]
- Doroshenko, E., Sushko, R., Koryahin, V., Pityn, M., Tkach, I., & Blavt, O. (2019). The competitive activity structure of highly skilled basketball players on the basis of factor analysis methods. *Human Movement*, no 20 (4), 33-40. <https://doi.org/10.5114/hm.2019.85091>
- Melnyk, V., Pasichnyk, V., Semeryak, Z., Karatnyk, I., & Galan, Y. (2017). Improvement of tactical action in the attack of handball players at the stage of preparation for higher achievements. *Journal of Physical Education and Sport*, no 17(2), 129. <https://doi.org/10.7752/jpes.2017.02129>
- Cullinane, A., Davies, G., & O'Donoghue, P. (2024). *An introduction to performance analysis of sport*. Routledge.
- O'Donoghue, P. (2010). *Research Methods for Analysing the Effectiveness of Sport Competitions*. London and New York: Routledge Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.5232/ricyde2017.047ed>
- O'Donoghue, P., & Holmes, L. (2014). *Data Analysis in Sport*. London: Routledge <https://doi.org/10.4324/9781315816357>
- O'Donoghue, P. (2015). *Introduction to Performance Analysis of Sport Competitions*. London and New York: Routledge Taylor & Francis Group.
- Silva, P., Duarte, R., Esteves, P., Travassos, B., & Vilar, L. (2016). Application of entropy measures to analysis of performance in team sports. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 16(2), 753-768. <https://doi.org/10.1080/24748668.2016.11868921>
- Miguel, A. Gómez-Ruano (2017). La importancia del análisis notacional como tópico emergente en Ciencias del deporte. *Ricyde*, XIII, 47, 1-4. <https://doi.org/10.5232/ricyde>
- Sampaio, J., & Leite, N. (2013). Performance indicators in game sports. *Routledge handbook of sports performance analysis*. 115-126
- McGarry, P. O'Donoghue & J. Sampaio (eds.). (2013). *The Routledge handbook of sport performance analysis*. Routledge: London.
- Petrigna, L., Karsten, B., Marcolin, G., Paoli, A., D'Antona, G., Palma, A., & Bianco, A. (2019). A review of countermovement and squat jump testing methods in the context of public health examination in adolescence: reliability and feasibility of current testing procedures. *Frontiers in physiology*, no 10, 1384. <https://doi.org/10.3389/fphys.2019.01384>
- Phatak, A.A., Mehta, S., Wieland, F.G., Jamil, M., Connor, M., Bassek, M., & Memmert, D. (2022). Context is key: normalization as a novel approach to sport specific preprocessing of KPI's for match analysis in soccer. *Scientific reports*, no 12(1), 1117.



Додаткова інформація

Відомості про статтю:

Онлайн-версія доступна за посиланням:

<https://doi.org/10.15391/si.2025-4.05>

Конфлікт інтересів

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування

Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Отримано: 25.07.2025; Прийнято: 08.09.2025

Опубліковано: 01.11.2025

Відомості про авторів

Циганок Владислав Іванович:

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, Заслужений тренер України. Доцент кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання та здоров'я. Запорізький державний медико-фармацевтичний університет. Україна, 69035, м. Запоріжжя, бульвар Марії Приймаченко, 26.

<https://orcid.org/0000-0001-9124-8068>,
coach2408@gmail.com

Дорошенко Едуард Юрійович:

доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор. Завідувач, професор, кафедра фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання та здоров'я. Запорізький державний медико-фармацевтичний університет. Україна, 69035, м. Запоріжжя, бульвар Марії Приймаченко, 26.

<https://orcid.org/0000-0001-7624-531X>,
doro@ukr.net

Михалюк Євген Леонідович:

доктор медичних наук, професор, професор кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я. Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, Україна, 69035, м. Запоріжжя, бульвар Марії Приймаченко, 26.

<https://orcid.org/0000-0003-3607-7619>,
evg.mikhalyuk@gmail.com

Сердюк Дмитро Георгійович:

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, доцент кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я. Запорізький державний медико-фармацевтичний університет; бульвар Марії Приймаченко, 26, 69035, м. Запоріжжя, Україна.

<https://orcid.org/0000-0002-7120-3118>,
serdyuk99999@gmail.com

Information about the Authors

Vladislav Tsiganok:

Candidate of Sciences in Physical Education and Sports, Honored Trainer of Ukraine.

Associate Professor of the Department of Physical Rehabilitation, Sports Medicine, Physical Training and Health.

Zaporizhzhya State Medical and Pharmaceutical University
Ukraine, 69035, metro station Zaporizhzhya, Maria Priymachenko boulevard, 26..

Eduard Doroshenko:

Doctor of Science in Physical Education and Sports, Professor.

Head, Department of Physical Rehabilitation, Sports Medicine, Physical Education and Health.

Zaporizhzhya State Medical and Pharmaceutical University
Ukraine, 69035, metro station Zaporizhzhya, Maria Priymachenko boulevard, 26.

Yevhen Mikhalyuk:

Doctor of Medical Sciences, Professor,

Professor of the Department of Physical Rehabilitation, Sports Medicine, Physical Medicine and health

Zaporizhzhya State Medical and Pharmaceutical University,
Ukraine, 69035, metro station Zaporizhzhya, Maria Priymachenko boulevard, 26.

Dmitro Serdyuk:

Candidate of Sciences in Physical Education and Sports, Associate Professor,

Associate Professor of the Department of Physical Rehabilitation, Sports Medicine, Physical Therapy I'm healthy

Zaporizhzhya State Medical and Pharmaceutical University;
boulevard Mary Priymachenko, 26, 69035, metro Zaporizhzhya, Ukraine.



УДК 796.323.4/373.2-053.4

Використання засобів корфболу у фізичному вихованні дітей старшого дошкільного віку

Пасічник В. М., Мельник В. О., Мандюк А. Б., Яцковський В. В.

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського

Анотація

Мета. Мета дослідження – експериментально обґрунтувати та експериментально перевірити ефективність програми фізкультурно-оздоровчих занять засобами корфболу на показники функціонального стану та соціальної компетентності дітей старшого дошкільного віку.

Матеріал і методи. Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури; педагогічні методи дослідження (педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, педагогічне тестування); медико-біологічні методи дослідження; психодіагностичні методи дослідження; методи математичної статистики. Для оцінювання стану серцево-судинної системи дітей у ході дослідження було використано медико-біологічні методи, що передбачали аналіз основних фізіологічних показників, зокрема артеріального тиску (АТ, мм рт. ст.) та частоти серцевих скорочень у спокійному стані (ЧСС, уд./хв⁻¹). Функціональні можливості дихальної системи оцінювалися за допомогою спірометрії шляхом вимірювання життєвої ємності легень (ЖЄЛ) за загальноприйнятою методикою із застосуванням водяного спірометра Spirobank USB. Додатково реєструвалася частота дихальних рухів (ЧД), яку визначали протягом однієї хвилини. З метою вивчення особливостей міжособистісної взаємодії, структури соціальних контактів і симпатій у дитячому колективі було використано соціометричну методику «Два будиночка». У дослідженні взяли участь 60 вихованців закладу дошкільної освіти віком 5-6 років. Дітей було випадково поділено на дві рівноцінні групи по 30 осіб, що не мали статистично значущих відмінностей ($p > 0,05$). Експериментальна група налічувала 12 дівчаток і 18 хлопчиків, а контрольна 13 дівчаток і 17 хлопчиків. Процес фізичного виховання у КГ базувався на програмі «Я у Світі» та загальноприйнятих методичних рекомендаціях, із використанням елементів спортивних ігор. В ЕГ зміст процесу фізичного виховання був доповнений розробленим програмним матеріалом із використанням засобів корфболу.

Результати. Подано наукове обґрунтування програми фізкультурно-оздоровчих занять з використанням елементів корфболу для дітей старшого дошкільного віку. Розкрито мету, завдання, принципи, зміст, методи та форми її реалізації. Програма спрямована на зміцнення фізичного здоров'я, підвищення функціонального стану, розвиток рухових умінь, соціальної компетентності та виховання ціннісних орієнтацій дітей 5–6 років. Представлено трьохетапну структуру занять (адаптивно-розвивальний, підготовчо-технічний, активно-ігровий), що включає використання різних форм і засобів рухової діяльності, у тому числі ігор з елементами корфболу. Результати педагогічного експерименту довели позитивний вплив програми на показники функціонального стану (ЧСС, артеріальний тиск, частота дихання, життєва ємність легень) та соціометричний статус дітей експериментальної групи, що підтверджує її ефективність для фізичного та соціального розвитку дошкільнят.

Висновки. У дослідженні доведено ефективність програми фізкультурно-оздоровчих занять із використанням елементів корфболу для дітей 5–6 років. Застосування засобів корфболу у фізичному вихованні дітей сприяло зміцненню здоров'я, покращенню функціонального стану кардіореспіраторної системи (зниження ЧСС, зростання САТ, ДАТ, ЖЄЛ, зменшення ЧД), а також розвитку соціальної компетентності. Діти експериментальної групи продемонстрували вищий рівень взаємовідносин та дружності у колективі, що свідчить про позитивний виховний ефект програми.

Ключові слова: корфбол; засоби; фізичне виховання; діти старшого дошкільного віку.

Abstract

Use of Korfball Means in Physical Education of Older Preschool Children

V. Pasichnyk, V. Melnyk, A. Mandiuk, V. Yatskovskyi

Purpose. The study aimed to experimentally substantiate and verify the effectiveness of a physical education and health-improving program using korfball in influencing the functional state and social competence of preschool children aged 5–6 years.

Material and Methods. Research methods included theoretical analysis, pedagogical observation, pedagogical experiment, testing, biomedical and psychodiagnostic methods, and mathematical statistics. Functional indicators of the cardiovascular system (blood pressure, resting heart rate) and respiratory system (vital lung capacity, respiratory rate) were assessed. Social competence was evaluated using the sociometric method "Two Houses." The study involved 60 children divided randomly into control ($n=30$) and experimental ($n=30$) groups. The control group followed the standard program "I am in the World" with elements of sports games, while the experimental group was additionally engaged in the author's program based on korfball.





Results. The program of physical education and health-improving activities using korfbal was scientifically substantiated and structured into three stages: adaptive-developmental, preparatory-technical, and active-game. It aimed to improve physical health, functional condition, motor skills, social competence, and value orientations of preschool children. The pedagogical experiment confirmed the positive impact of korfbal on cardiovascular and respiratory parameters (decreased HR, increased SBP, DBP, VC, reduced RR) as well as on children's sociometric status, indicating improved interpersonal relations and group cohesion.

Conclusions. The effectiveness of the program was confirmed: korfbal contributed to strengthening health, improving the functional state of the cardiorespiratory system, and enhancing social competence in 5–6-year-old children. Children in the experimental group demonstrated better interpersonal relations and higher group cohesion, proving the educational and developmental value of the program.

Keywords: korfbal; means; physical education; preschool children.

Вступ

Трансформаційні процеси, що відбуваються у соціально-політичній та організаційно-економічній сферах суспільства, мають безпосередній і суттєвий вплив на розвиток національної системи освіти. У таких умовах особливої актуальності набуває забезпечення безперервності, узгодженості й ефективності освітніх впливів, спрямованих на формування особистості дитини в процесі навчання та виховання.

Дошкільний період є надзвичайно важливим етапом онтогенезу, оскільки саме в цей час відбувається становлення особистісних рис, інтенсивний розвиток пізнавальної та фізичної сфер, а також формування основ здоров'я та життєвих компетентностей (Wilczkowski, 2012; Пангелова, 2013; Пангелова & Пивовар, 2018; Пасічник & Пітин, 2025).

У численних нормативно-правових документах підтверджено пріоритетність завдань розвитку дошкільної освіти з акцентами на збереження та зміцнення фізичного, психічного, соціального й духовного здоров'я дитини.

Сучасне соціальне середовище суттєво впливає на фізичний і психічний розвиток дітей. Соціально-економічні фактори, швидкий ритм життя та інтенсивний розвиток технологій змінюють освітньо-виховний процес, збільшуючи навчальне навантаження і переважаючи малорухомих форм діяльності. Це створює передумови для погіршення показників фізичного стану дітей дошкільного віку (Андрєєва & Сухомлинов, 2021; Москаленко et al., 2019; Петренко, 2017; Pityn et al., 2018).

Рухова активність розглядається як базова умова існування й розвитку людини, невід'ємний чинник її життєдіяльності та поведінкової активності у дошкільному віці. У цьому контексті особливої ваги набуває фізичне виховання, яке в освітньому середовищі закладу дошкільної освіти виступає системоутворювальним елементом усіх напрямів виховного процесу. Саме завдяки фізичному вихованню забезпечується формування не лише рухових умінь і навичок, але й розвиток моральних, інтелектуальних і психічних якостей дитини, що створює підґрунтя для становлення гармонійної, здорової особистості (Приступа et al., 2014; Пасічник & Пасічник, 2022; Пангелова, 2013).

Провідні вчені (Москаленко et al., 2019; Андрєєва & Сухомлинов, 2021; Пангелова, 2013; Пасічник & Пітин, 2025) у своїх працях акцентують на потребі кардинальної перебудови процесу фізичного виховання в навчальних за-

кладах, упровадженні інноваційних технологій, підходів щодо організації фізкультурно-оздоровчої роботи в системі навчання дітей.

Важливим напрямом фізичного виховання дітей дошкільного віку є використання різноманітних форм і засобів для їх гармонійного розвитку, серед яких важливе місце відведено ігровій діяльності (Пасічник & Пітин, 2025). Серед специфічних дитячих форм діяльності гра стоїть на першому місці. Виокремлені в програмі «Я у світі» сім ліній розвитку дошкільника пов'язані з ігровою діяльністю, яку, завдяки важливому внеску в емоційний, соціальний, фізичний, інтелектуальний і вольовий розвиток дитини, заслужено називають провідною діяльністю, що спонукає до її поширеного використання (Пасічник, 2020; Пасічник & Мельник, 2018).

За ствердженням науковців використання в дошкільному віці ігор з елементами спорту, як засобу і форми організації фізичного виховання, забезпечує всебічний розвиток дитини, створює умови для гуманізації педагогічного процесу, перетворює дитину з об'єкта соціально-педагогічного впливу в суб'єкт активної творчої діяльності на основі розвитку внутрішніх мотивів до самовдосконалення (Богініч & Бабачук, 2014, Пасічник et al., 2016). Тому одним із основних засобів гармонійного розвитку дитини, формування позитивного відношення до навколишнього світу, оптимального емоційного стану є використання засобів спортивних ігор, як одного із корисних та захоплюючих видів рухової діяльності, зокрема засобів корфболу (Пасічник & Талапа, 2020; Голод et al., 2024 Богініч & Бабачук, 2014; Петренко, 2017).

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Робота виконана згідно з планом науково-дослідної роботи кафедри спортивних і рекреаційних ігор Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського на тему «Удосконалення системи підготовки кваліфікованих спортсменів в ігрових видах спорту на різних етапах багаторічного удосконалення», № державної реєстрації 0122U001576.

Мета дослідження – експериментально обґрунтувати та експериментально перевірити ефективність програми фізкультурно-оздоровчих занять засобами корфболу на показники функціонального стану та соціальної компетентності дітей старшого дошкільного віку.

Відповідно до поставленої мети були сформульовані такі завдання:

1. Проаналізувати та узагальнити дані науково-мето-



дичної літератури з проблематики дослідження.

2. Розробити та обґрунтувати програму фізкультурно-оздоровчих занять з використанням засобів корфболу для дітей старшого дошкільного віку.

3. Експериментально перевірити ефективність програми фізкультурно-оздоровчих занять засобами корфболу на показники функціонального стану та соціальної компетентності дітей старшого дошкільного віку.

Матеріал і методи

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури; педагогічні методи дослідження (педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, педагогічне тестування); медико-біологічні методи дослідження; психодіагностичні методи дослідження; методи математичної статистики. Для оцінювання стану серцево-судинної системи дітей у ході дослідження було використано медико-біологічні методи, що передбачали аналіз основних фізіологічних показників, зокрема артеріального тиску (АТ, мм рт. ст.) та частоти серцевих скорочень у спокійному стані (ЧСС, уд·хв⁻¹). Функціональні можливості дихальної системи оцінювалися за допомогою спірометрії шляхом вимірювання життєвої ємності легень (ЖЄЛ) за загальноприйнятою методикою із застосуванням водяного спірометра Spirobank USB. Додатково реєструвалася частота дихальних рухів (ЧД), яку визначали протягом однієї хвилини. З метою вивчення особливостей міжособистісної взаємодії, структури соціальних контактів і симпатій у дитячому колективі було використано соціометричну методику «Два будиночка».

У дослідженні взяли участь 60 вихованців ЗДО віком 5-6 років. Дітей було випадково поділено на дві рівноцінні групи по 30 осіб, що не мали статистично значущих відмінностей ($p > 0,05$). Експериментальна група налічувала 12 дівчаток і 18 хлопчиків, а контрольна 13 дівчаток і 17 хлопчиків. Процес фізичного виховання у КГ базувався на програмі «Я у Світі» та загальноприйнятих методичних рекомендаціях, із використанням елементів спортивних ігор. В ЕГ зміст процесу фізичного виховання був доповнений розробленим програмним матеріалом із використанням засобів корфболу.

Дослідження проводилося за наявності добровільної інформованої згоди батьків на участь дітей у випробуванні після детального ознайомлення з усіма особливостями проведення дослідження, які могли б вплинути на їх рішення.

Батьки учасників дали свою згоду на участь дітей в дослідженні, були проінформовані про його мету, процедури тестування та можливість відкликати свою згоду в будь-який час і з будь-якої причини. Дослідження виконано відповідно до Гельсінської декларації ВМА «Етичні принципи проведення медичних досліджень за участю людини».

Обґрунтування програми фізкультурно-оздоровчих занять із використанням засобів корфболу в освітньо-виховному процесі дітей 5-6 років обумовлено світовою тенденцією до зменшення вікових норм початку занять командними видами спорту, сучасними рекомендаціями про-

відних фахівців із теорії фізичного виховання та інноваційними методиками оздоровчої фізичної культури (Piesch & Mularczyk, 1997).

Засновуючись на передовому досвіді вітчизняної та зарубіжної практики можна відмітити, що одним з найбільш ефективних методів організації занять фізичними вправами дітей дошкільного віку є спортивно-ігровий, правильна організація якого сприяє удосконаленню основних фізичних та психічних якостей особистості (Пасічник & Пасічник, 2022; Пасічник & Талапа, 2020; Голод et al., 2024 Богініч & Бабачук, 2014; Петренко, 2017).

Розроблена програма фізкультурно-оздоровчої спрямованості з упровадженням елементів корфболу для дітей старшого дошкільного віку базується на положеннях концепції ігрової діяльності. Її структура охоплює такі ключові компоненти: мету, завдання, принципи побудови, засоби та методи реалізації, організаційні форми, способи впровадження, педагогічні умови й критерії оцінювання ефективності.

Мета програми полягає у підтримці та зміцненні здоров'я дітей, розвитку їхньої фізичної підготовленості, покращенні роботи організму і сприянні формуванню соціальних умінь у дітей віком 5–6 років.

Відповідно до встановленої мети розв'язувались основні завдання фізкультурно-оздоровчих занять засобами корфболу:

- оздоровчі: сприяння підвищенню рівня соматичного здоров'я; вдосконалення функціонування органів, систем і функцій організму;
- освітні: засвоєння відомостей щодо правил гри, її основних понять; формування рухових умінь і навичок; освоєння основ техніки корфболу; отримання спеціальних знань, необхідних для організованих і самостійних занять з корфболу; формування здорового способу життя засобами корфболу;
- розвивальні: сприяння оптимальному розвитку фізичних якостей;
- виховні: виховання культури поведінки; формування ціннісних орієнтацій на фізичне і духовне вдосконалення особистості; формування довільності поведінки; розвиток соціально значущих емоцій і морально-ціннісних почуттів; сприяння становленню гендерної культури та усвідомленню гендерної ролі дитини.

Програмування фізкультурно-оздоровчих занять здійснювалось згідно наступних принципів: соціально-педагогічні, спеціальні та дидактичні.

До соціальної групи увійшли принципи: гармонійного розвитку особистості та оздоровчої спрямованості. За спрямованістю педагогічних впливів – принципи навчання рухових дій, розвитку фізичних якостей, виховання особистісних якостей. До специфічної групи увійшли принципи: безперервності, прогресування тренувальних дій, циклічності, регулярності, орієнтації на належні норми.

До групи дидактичних увійшли принципи: свідомості та активності, наочності, доступності та індивідуалізації, систематичності, динамічності.

З урахуванням структурної побудови та взаємозв'язку компонентів програми, практичний зміст занять було реалізовано шляхом поєднання традиційних засобів фізичного виховання дітей дошкільного віку із елементами спортивної гри корфбол. До програми увійшли підвідні та спеціальні фізичні вправи, ігрові завдання, рухливі ігри, естафети з використанням елементів корфболу, а також ігри за спрощеними правилами, які застосовувалися відповідно до послідовності етапів навчального процесу.

Основними формами реалізації програми фізкультурно-оздоровчих занять із використанням засобів корфболу були: заняття з фізичного виховання, активний відпочинок дітей (прогулянки), заняття фізичною культурою з батьками в домашніх умовах.

Для реалізації програми фізкультурно-оздоровчих занять із елементами корфболу застосовувалися комплексні методи навчання: словесні, демонстраційні, практичні методи освоєння рухових дій, методи розвитку фізичних якостей, а також ігрові та змагальні підходи. Формування уявлень про рухові дії здійснювалося за допомогою самопроговорювання (ідеомоторного відтворення), що передбачало послідовне уявне виконання рухів.

Програма мала чотири основні напрями: теоретичний, фізичний, технічний та тактичний. Освоєння елементів гри у дітей було організовано за структурою: розвиток фізичних якостей, опанування базових технічних прийомів, формування початкових навичок командної взаємодії та набуття досвіду гри в складі команди. Організація навчального процесу передбачала різні способи розташування дітей під час виконання завдань – фронтальний, поточний, позмінний, колове тренування, груповий та індивідуальний.

Заняття склалися з підготовчої, основної та заключної частин. У підготовчій частині виконувалися розминка, загальнорозвивальні та дихальні вправи, рухливі ігри та ігрові вправи, що підводили до основного матеріалу. Основна частина передбачала розучування, закріплення та вдосконалення техніко-тактичних навичок, ігрові вправи та естафети, а також гру за спрощеними правилами. Заключна частина забезпечувала поступове зниження фізичного навантаження через легко дозовані вправи, ходьбу, повільний біг та малорухливі ігри для відновлення функціонального стану дітей.

Моторна щільність заняття повинна бути високою і досягати в середньому 60–80%. Заняття повинне мати високу функціональну цінність, тобто створювати умови для

повноцінного навантаження всіх основних м'язових груп, серцево-судинної і дихальної систем (пульсові режими у середньому 140–180 уд·хв⁻¹) (табл. 1).

Основним принципом побудови заняття було чергування великих, середніх і малих тренувальних навантажень. Це забезпечує кращий оздоровчий ефект і оптимальне відновлення. Співвідношення різних за характером та інтенсивністю навантажень протягом фізкультурного заняття було таким: низької інтенсивності 10–15 %, середньої 65–75 %, великої 15–20 %.

Річний цикл фізкультурно-оздоровчих занять із використанням елементів корфболу побудований за трьома послідовними етапами, кожен із яких має власні завдання та зміст: 1) адаптивно-розвивальний, 2) підготовчо-технічний, 3) активно-ігровий.

Адаптивно-розвивальний етап характеризувався розподілом ігрових вправ та рухливих ігор, які містять рухові дії з основних рухів, що є основою технічних прийомів гри з елементами корфболу та спрямовані на ознайомлення й зацікавлення дітей іграми і вправами із спортивним інвентарем, на формування вміння відчувати властивості цього інвентарю.

На підготовчо-технічному етапі розподіл рухливих ігор та ігрових вправ з елементами корфболу відбувався за блоками засвоєння рухових дій, що належать до технічних ігрових прийомів.

Активно-ігровий етап передбачав організацію ігрової діяльності дітей для практичного застосування раніше засвоєних рухових навичок, включаючи техніко-тактичні прийоми гри з елементами корфболу, у реальних умовах закладу дошкільної освіти.

Процес навчання дітей основам гри у корфбол мав послідовний характер: від формування загального уявлення про руховий прийом до його первинного освоєння та подальшого закріплення в ігрових умовах. Алгоритм можна представити як циклічну схему «підготовча вправа – освоєння – гра», коли новий елемент спершу знайомить дітей у спрощеному форматі, далі відпрацьовується у практичних умовах, і нарешті закріплюється у повноцінній ігровій діяльності, що включає раніше вивчені та нові рухові навички. Тільки дотримання цієї послідовності дозволяє досягти ефективності навчання.

Для освоєння елементів гри рухові дії були розділені на кілька блоків: розвиток координації та орієнтування у просторі, навчання техніки володіння м'ячем, освоєння

Таблиця 1. Дозування фізичного навантаження під час виконання ігрових завдань

Навантаження	Інтенсивність	Тривалість	Кількість повторень, інтервал відпочинку	Спрямованість впливу
Помірне	Низька 100–130 уд·хв ⁻¹	2–5 хв	4–6 р. 15–30 с	Розвиток сили, гнучкості
Тонізуюче	Середня 130–150 уд·хв ⁻¹	6–9 хв	3–4 р. 1 хв	Розвиток координаційних якостей, сили, витривалості
Тренувальне	Висока 150–180 уд·хв ⁻¹	5–8 хв	2–3 р. 1,5–2 хв	Розвиток швидкості, швидко-силових якостей

кидкових дій та комбіновані вправи для закріплення та вдосконалення раніше засвоєних навичок. Взаємозв'язок між блоками забезпечував послідовність та логічну інтеграцію навчального процесу.

На початковому етапі навчання переміщення діти виконували вправи без м'яча, спрямовані на розвиток базових рухових навичок: біг із різними варіантами руху, стрибки, зупинки та повороти. Ці вправи формували основи вибору позицій під час гри та закладали початки тактичного мислення і активної участі у командних взаємодіях. Одночасно відбувався розвиток фізичних якостей, зокрема спритності, і вдосконалення загальної рухової підготовленості дітей.

Наступний етап навчання був спрямований на освоєння основних технічних прийомів роботи з м'ячем. На початку дітей ознайомлювали з м'ячем, його формою, вагою та властивостями, формували вміння правильно утримувати його та виконувати рухи відповідно до відчуттів і контролю за об'єктом.

Особлива увага приділялася основним способам передачі м'яча, включаючи від грудей, передачу з відскоком від підлоги та однією рукою від плеча. Поступово вводили різні варіанти кидків у ціль: двома руками від підборіддя, двома руками знизу-вгору, однією рукою знизу-вгору, а також виконання кидків із різних вихідних положень. Спочатку вправи виконувалися з підвищеною траєкторією або в умовні мішені на землі, а після досягнення стабільності – у більш складних умовах, що наближені до реальної гри. Важливим аспектом навчання було формування правильної техніки тримання м'яча перед кидком та контроль за рухом м'яча очима до моменту досягнення цілі.

Програма передбачала поетапне ускладнення завдань та використання вправ, які поступово поєднували координаційні, технічні та тактичні елементи.

У процесі проведення ігор засобами корфболу формувались навички діяти спільно на основі взаєморозуміння і підтримки, вміння домовлятися, поважати бажання інших дітей. Під час проведення ігор постійно змінювались ігрові ролі з метою підтримання інтересу до спільної ігрової діяльності і на цій основі – формувались особистісні якості, дружні стосунки між дітьми, активність, організацій-

ні уміння. Моделювання різноманітних ігрових ситуацій сприяло формуванню взаємодопомоги, взаєморозумінню, піклуванню дітей про інших. Для дітей, які не користувались популярністю у групі, створювались ситуації успіху, що дозволяло нормалізувати відношення з однолітками.

Результати дослідження

Для визначення ефективності впровадження програми фізкультурно-оздоровчих занять із використанням засобів корфболу у процес фізичного виховання дітей старшого дошкільного віку було проведено формувальний експеримент.

У ході педагогічного експерименту виявлено статистично значущі зміни функціонального стану серцево-судинної та дихальної системи дітей ($p < 0,05-0,01$) (рис. 1). Середньогрупові показники частоти серцевих скорочень (ЧСС) достовірно знизилися: у експериментальній групі зменшення склало близько 3% у дівчаток і хлопчиків ($p < 0,05$), тоді як у контрольній групі ЧСС знизилася на рівні 2,5% ($p < 0,05$), що свідчить про більш виражений вплив цілеспрямованої рухової активності в експериментальній групі.

Систолічний артеріальний тиск (САТ) демонстрував достовірне підвищення. У експериментальній групі приріст складав близько 4% у дівчаток і хлопчиків ($p < 0,01$), у контрольній групі – близько 2% ($p < 0,05$). Аналогічна тенденція спостерігалася для діастолічного артеріального тиску (ДАТ): у експериментальній групі достовірно збільшення становило 4–5% у дівчаток і 3–4% у хлопчиків ($p < 0,05$), у контрольній групі – 3–4% ($p < 0,05$). Це свідчить про оптимізацію гемодинамічних показників у дітей, що піддавалися систематичній руховій діяльності.

Середньогрупові показники частоти дихання (ЧД) достовірно зменшилися у всіх піддослідних: у експериментальній групі – на 6% ($p < 0,01$), у контрольній – на 4–4,5% ($p < 0,05$). Позитивна динаміка функцій дихальної системи підтверджується збільшенням життєвої ємності легень (ЖЄЛ): у дітей експериментальної групи дівчатка достовірно збільшили ЖЄЛ на 13% ($p < 0,01$), хлопчики – на 9% ($p < 0,05$), у контрольній групі приріст становив відповідно 9% ($p < 0,05$) та 7% ($p < 0,05$).

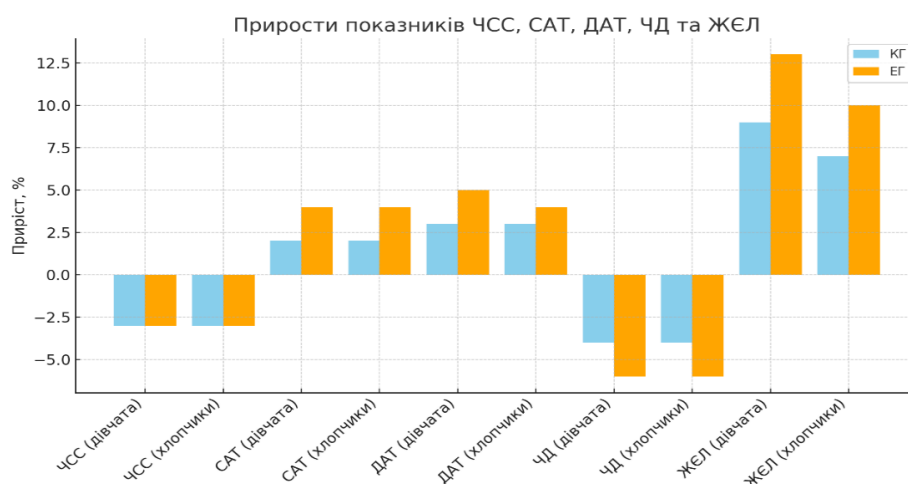


Рис. 1. Приріст показників функціонального стану дітей 5-6 років протягом експерименту (n=60)

Таким чином, результати дослідження показали, що цілеспрямована рухова та ігрова діяльність достовірно покращує функціональний стан серцево-судинної та дихальної системи дітей дошкільного віку, підвищує адаптаційні можливості організму і забезпечує більш ефективний розвиток фізіологічних показників у порівнянні з традиційними методами навчання. Наявність достовірних позитивних змін у більшості середньогрупових показників функціонального стану у дівчаток та хлопчиків ЕГ була зумовлена цілеспрямованим впливом застосованих ігор з елементами корфболу, що складала основу авторської програми фізкультурно-оздоровчих занять.

Дослідження за методикою «Два будиночки» дозволило оцінити, як діти дошкільного віку взаємодіють у колективі та будують особистісні стосунки. Аналіз показав, що деякі діти віддають перевагу позитивним контактам, активно спілкуються та радіють спільній діяльності, тоді як інші уникають взаємодії і виявляють менший інтерес до однолітків.

Початкові дані показали, що в обох групах (експериментальна та контрольна) присутні різні рівні соціальної популярності (рис. 2).

Найбільша частина дітей займала середній статус – вони активно спілкуються і добре взаємодіють з колективом, хоча іноді можуть виникати конфлікти. До групи лідерів та «соціометричних зірок» входили діти, які отримували найбільше позитивних виборів і часто опинялися в центрі уваги. Одночасно в обох групах були діти, які початково були ізольованими або знехтуваними, їм було складно встановлювати контакти та інтегруватися в колектив. Як можемо спостерігати на початку дослідження більшість дітей у обох групах займала середній соціометричний статус: приблизно 27% були «Прийманими» і 40–43% – «Визнаними». До групи «соціометричних зірок» увійшли 10–13% дітей, які отримали найбільше позитивних виборів. Також були діти з низьким статусом, яким важко знаходити спільну мову з однолітками.

Під час педагогічного експерименту виявили, що у дітей експериментальної групи спостерігалася значне по-

кращення соціального статусу. Кількість «визнаних» дітей зросла, водночас збільшилася й частка лідерів, а дітей із низьким соціальним статусом більше не було зафіксовано. «Визнаних» стало 57%, кількість «лідерів» зросла на 16,7%, а дітей зі статусом «Приймані» поменшало на 10%. Це свідчить про високий рівень доброзичливості та згуртованості колективу, а також про позитивний вплив цілеспрямованої рухової та ігрової діяльності на міжособистісні відносини.

У контрольній групі також спостерігалася певна позитивна динаміка: дещо збільшилася кількість лідерів і дітей, які підтримують обмежене коло друзів, однак залишалися окремі ізольовані діти, яким складно було взаємодіяти з колективом. Кількість «лідерів» збільшилася на 6,7%, частка дітей із обмеженим колом друзів зросла на 6,7%, тоді як «Прийманих» стало на 3,3% менше. До групи «ізольованих» потрапили 10 %, яким важко інтегруватися в колектив. Агресивних чи надмірно конфліктних дітей не було виявлено, що свідчить про загальне покращення взаємостосунків, хоч і менш виражене, ніж у експериментальній групі.

Таким чином, результати показують, що формування дружніх та ефективних взаємин між дітьми дошкільного віку значною мірою залежить від організованої ігрової та рухової діяльності, яка сприяє розвитку співпраці, взаємопідтримки та соціальної активності.

Доцільно організована за змістом і формою ігрова діяльність вводить особистість дитини у простір світоглядних ідей, формує соціальні настанови й ціннісні орієнтації, гуманістичну спрямованість особистості, її духовні та матеріальні потреби, ознайомлює зі зразками моральної поведінки, формами спільної діяльності та спілкування особистості з колективом.

Висновки

У процесі дослідження встановлено, що використання елементів корфболу у фізкультурно-оздоровчих заняттях дітей 5–6 років сприяє комплексному розвитку фізичних, соціальних і когнітивних складників рухової

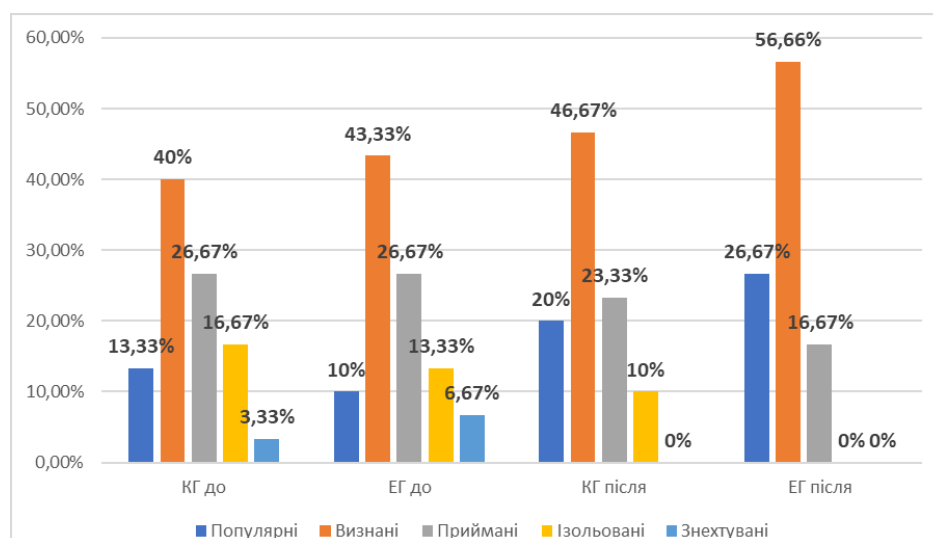


Рис. 2. Розподіл дітей 5-6 років за соціометричним статусом протягом експерименту, %



діяльності. Впровадження спортивно-ігрових засобів дозволяє формувати не лише технічні та тактичні навички, а й соціально-моральну свідомість, уміння взаємодіяти з однолітками, а також адекватно оцінювати власні дії та дії партнерів під час гри. Після завершення експерименту відзначено позитивні зміни функціонального стану дітей експериментальної групи: знизилася частота серцевих скорочень у стані спокою, підвищилися систолічний і діастолічний артеріальний тиск, покращилася життєва ємність легень та зменшилася частота дихання, що свідчить про зміцнення кардіореспіраторної системи. Соціометричний аналіз показав високий рівень міжособистісних взаємовід-

носин серед дітей експериментальної групи: вони демонструють позитивне ставлення один до одного та готовність до співпраці, що дозволяє охарактеризувати колектив як дружній і згуртований. Отримані результати підтверджують ефективність застосування корфболу як засобу фізичного виховання для зміцнення здоров'я, розвитку рухових навичок та соціальної компетентності дошкільників.

Перспективи подальших досліджень полягають у подальшому дослідженні використання засобів корфболу у фізичному вихованні дітей закладів загальної середньої освіти.

Список літератури

- Андрєєва, О., & Сухомлинов, Р. (2021). Програмно-методичне забезпечення оздоровчо-рекреаційної діяльності дітей старшого дошкільного віку в дитячих футбольних клубах. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*, 3, 47–54.
- Богиніч, О.Л., & Бабачук, Ю.М. (2014). *Рухливі ігри та ігрові вправи з елементами спортивних ігор для дітей старшого дошкільного віку*. Тернопіль: Мандрівець.
- Голод, Ю., Пітин, М., Пасичник, В., & Ковальчук, Л. (2024). Теоретичний огляд сучасних підходів до змісту занять фізичною культурою учнів 1–4 класів. *Освіта. Інноватика. Практика*, 12(7), 21–28. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i7-003>
- Голод, Ю.М., Пасичник, В.М., Пітин, М.П., Лещак, О.М., & Цап, І.Г. (2024). Перспективи комплексного використання засобів спортивних ігор у фізичному вихованні учнів початкових класів закладів загальної середньої освіти. *Олімпійський та паралімпійський спорт*, 1, 49–55. <https://doi.org/10.32782/olimpspu/2024.1.9>
- Москаленко, Н.В., Полякова, А.В., & Сидорчук, Т.В. (2019). Рухова активність дітей, які відвідують заклади дошкільної освіти різного типу. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, 5 К(113), 217–223.
- Пангелова, Н.Є. (2013). *Формування гармонійно розвинутої особистості дітей дошкільного віку в процесі фізичного виховання: монографія*. Переяслав-Хмельницький: ФОП Лукашевич.
- Пангелова, Н.Є., & Пивовар, А.А. (2018). *Інтегрований розвиток інтелектуальних і фізичних здібностей дітей дошкільного віку в процесі рухової діяльності: монографія*. Переяслав-Хмельницький.
- Пасичник, В. (2020). Сутність ігрової діяльності у формуванні особистості дітей дошкільного віку. *Спортивні ігри*, 3(17), 43–57. <https://doi.org/10.15391/si.2020-3.05>
- Пасичник, В.М., & Талапа, І.І. (2020). Вплив фізкультурно-оздоровчих занять з елементами корфболу на фізичну підготовленість дітей старшого дошкільного віку. *Спортивні ігри*, 4(18), 60–71. <https://doi.org/10.15391/si.2020-4.06>
- Пасичник, В.М., Пітин, М.П., & Згоба, В.Л. (2016). Сучасні ігрові технології з елементами видів спорту у фізичному вихованні дітей дошкільного віку. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, 10(80)16, 88–93.
- Пасичник, В., & Мельник, В. (2018). *Рекреаційні ігри*. Львів: ЛДУФК.
- Пасичник, В., & Пітин, М. (2025). *Теоретико-методичні основи ігрової діяльності дітей дошкільного віку в процесі фізичного виховання: монографія*. Львів: ЛДУФК ім. Івана Боберського.
- Пасичник, В.М., & Пасичник, В.Р. (2022). Перспективи удосконалення

References

- Andriyeva, O., & Sukhomlynov, R. (2021). Programno-metodychne zabezpechennia ozdorovcho-rekreatsiinoi diialnosti ditei starshoho doshkilnoho viku v dytiachykh futbolnykh klubakh [Program and methodological support of health-recreational activities of senior preschool children in children's football clubs]. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu* [Theory and methodology of physical education and sport], 3, 47–54. [in Ukrainian].
- Bohynich, O.L., & Babachuk, Yu.M. (2014). *Rukhlyvi hry ta ihrovi vpravy z elementamy sportyvnykh ihor dlia ditei starshoho doshkilnoho viku* [Active games and game exercises with elements of sports games for senior preschool children]. Ternopil: Mandrivets. [in Ukrainian].
- Holod, Yu., Pityn, M., Pasichnyk, V., & Kovalchuk, L. (2024). Teoretychnyi ohliad suchasnykh pidkhodiv do zmistu zaniat fizychnoiu kulturoiu uchniv 1–4 klasiv [Theoretical review of modern approaches to the content of physical education lessons of grades 1–4]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka* [Education. Innovation. Practice], 12(7), 21–28. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i7-003> [in Ukrainian].
- Holod, Yu.M., Pasichnyk, V.M., Pityn, M.P., Leshchak, O.M., & Tsap, I.H. (2024). Perspektyvy kompleksnoho vykorystannia zasobiv sportyvnykh ihor u fizychnomu vykhovanni uchniv pochatkovykh klasiv zakladiv zahalnoi serednoi osvity [Prospects of complex use of sports games in physical education of primary school students]. *Olimpiyskyi ta paralimpiyskyi sport* [Olympic and Paralympic sports], 1, 49–55. <https://doi.org/10.32782/olimpspu/2024.1.9> [in Ukrainian].
- Moskaleno, N.V., Poliakova, A.V., & Sydorchuk, T.V. (2019). Rukhova aktyvnist ditei, yaki vidviduiut zaklady doshkilnoi osvity riznoho typu [Motor activity of children attending different types of preschool institutions]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Dragomanova* [Scientific journal of the M. P. Dragomanov National Pedagogical University]. Serii 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport), 5K(113), 217–223. [in Ukrainian].
- Pangelova, N.Ye. (2013). *Formuvannia harmonino rozvynenoї osobystosti ditei doshkilnoho viku v protsesi fizychnoho vykhovannia: Monohrafiia* [Formation of a harmoniously developed personality of preschool children in the process of physical education: Monograph]. Pereiaslav-Khmelnytskyi: FOP Lukashevych. [in Ukrainian].
- Pangelova, N.Ye., & Pyvovar, A.A. (2018). *Intehrovanyi rozvytok intelektualnykh i fizychnykh zdibnostei ditei doshkilnoho viku v protsesi rukhovoi diialnosti: Monohrafiia* [Integrated development of intellectual and physical abilities of preschool children in the process of motor activity: Monograph]. Pereiaslav-Khmelnytskyi. [in Ukrainian].
- Pasichnyk, V. (2020). Sutnist i hrovoi diialnosti u formuvanni osobystosti ditei doshkilnoho viku [The essence of game activity in the formation of preschool children's personality]. *Sportyvnii hry* [Sports games], 3(17), 43–57. <https://doi.org/10.15391/si.2020-3.05> [in Ukrainian].
- Pasichnyk, V.M., & Talapa, I.I. (2020). Vplyv fizkulturno-ozdorovchykh zaniat z elementamy korfbolu na fizychnu pidhotovlenist ditei starshoho doshkilnoho viku [Influence of physical education and health-improving classes with elements of korfbol on physical fitness of senior preschool children]. *Sportyvnii hry* [Sports games], 4(18), 60–71. <https://doi.org/10.15391/si.2020-4.06> [in Ukrainian].
- Pasichnyk, V.M., Pityn, M.P., & Zghoba, V.L. (2016). Suchasni ihrovi tekhnologii z elementamy vydiv sportu u fizychnomu vykhovanni ditei doshkilnoho viku [Modern game technologies with elements of sports in preschool children's physical education]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Dragomanova* [Scientific journal of the M. P. Dragomanov National Pedagogical University]. Serii 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport), 10(80)16, 88–93. [in Ukrainian].
- Pasichnyk, V., & Melnyk, V. (2018). *Rekreatsiini hry* [Recreational games]. Lviv: LDUFK. [in Ukrainian].
- Pasichnyk, V., & Pityn, M. (2025). *Teoretyko-metodychni osnovy i hrovoi diialnosti ditei*



фізичного виховання дітей дошкільного віку засобами спортивних ігор. *Спортивні ігри*, 4(26), 28–39.

Петренко, Г.В. (2017). *Організаційно-методичні засади здоров'я формування фізичного виховання дітей старшого дошкільного віку*. Луцьк.

Приступа, С.Н., Петришин, Ю.В., Виноградський, Б.А., Петрина, Р.Л., & Пасічник, В.М. (2014). *Дидактичні ігри з м'ячами*. Львів: ЛДУФК. ISBN 978-966-2328-61-5.

Piech, K., & Mularczyk. (1997). *Korfball*. Warszawa.

Pityn, M., Pasichnyk, V., Galan, Y., Melnyk, V., & Semeryak, Z. (2018). Morbidity patterns of preschool-age children. *Iranian Journal of Public Health*, 8(29), 1433–1434.

Wilczkowski, E. (2012). *Wychowanie fizyczne dzieci w wieku przedszkolnym*. Piórków Trybunalski.

doshkilnoho viku v protsesi fizychnoho vykhovannia: Monohrafiia [Theoretical and methodological foundations of preschool children's game activity in the process of physical education: Monograph]. Lviv: LDUFK im. Ivana Boberskoho. [in Ukrainian].

Pasichnyk, V.M., & Pasichnyk, V.R. (2022). Perspektyvy udoskonalennia fizychnoho vykhovannia ditei doshkilnoho viku zasobamy sportyvnykh ihor [Prospects of improving preschool children's physical education by means of sports games]. *Sportyvmi ihry* [Sports games], 4(26), 28–39. [in Ukrainian].

Petrenko, H.V. (2017). *Orhanizatsiino-metodychni zasady zdoroviaformuvannia fizychnoho vykhovannia ditei starshoho doshkilnoho viku* [Organizational and methodological principles of health-forming physical education of senior preschool children]. Luts'k. [in Ukrainian].

Prychstupa, Ye.N., Petryshyn, Yu.V., Vynohrads'kyi, B.A., Petryna, R.L., & Pasichnyk, V.M. (2014). *Dydaktychni ihry z miachamy* [Didactic ball games]. Lviv: LDUFK. ISBN 978-966-2328-61-5. [in Ukrainian].

Piech, K., & Mularczyk. (1997). *Korfball*. Warszawa.

Pityn, M., Pasichnyk, V., Galan, Y., Melnyk, V., & Semeryak, Z. (2018). Morbidity patterns of preschool-age children. *Iranian Journal of Public Health*, 8(29), 1433–1434.

Wilczkowski, E. (2012). *Wychowanie fizyczne dzieci w wieku przedszkolnym* [Physical education of preschool children]. Piórków Trybunalski.

Додаткова інформація

Відомості про статтю:

Онлайн-версія доступна за посиланням:
<https://doi.org/10.15391/si.2025-4.06>

Конфлікт інтересів

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування

Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Отримано: 25.08.2025; Прийнято: 16.09.2025

Опубліковано: 01.11.2025

Відомості про авторів

Пасічник Вікторія Михайлівна:

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, вул. Т.Костюшко 11, Львів, Україна.
доктор наук з фізичного виховання і спорту, доцент, доцент кафедри спортивних та рекреаційних ігор.

<https://orcid.org/0000-0002-6381-1471>,
vikapaska@gmail.com

Мельник Валерій Олександрович:

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, вул. Т.Костюшко 11, Львів, Україна.
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, завідувач кафедри спортивних та рекреаційних ігор.

<https://orcid.org/0000-0001-9557-1276>,
vmelnyk79@yahoo.com

Мандюк Андрій Богданович:

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, вул. Т.Костюшко 11, Львів, Україна.
доктор наук з фізичного виховання і спорту, доцент, доцент кафедри теорії та методики фізичної культури.

<https://orcid.org/0000-0002-9322-8201>,
a.b.mandyuk@gmail.com

Яцковський Володимир Володимирович:

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, вул. Т.Костюшко 11, Львів, Україна.
Доктор філософії, викладач кафедри спортивних та рекреаційних ігор.

<https://orcid.org/0000-0002-9677-1226>,
mikekruger.ww@gmail.com

Information about the Authors

Viktoriia Pasichnyk:

Ivan Boberskyi Lviv State University of Physical Culture, 11 T. Kostushko Street, Lviv, Ukraine
Doctor of Science (Physical Education and Sports), Associate Professor
Associate Professor of the Department of Sports and Recreational Games.

Valerii Melnyk:

Ivan Boberskyi Lviv State University of Physical Culture, 11 T. Kostushko Street, Lviv, Ukraine
PhD (Physical Education and Sports), Associate Professor
Head of the Department of Sports and Recreational Games.

Andrii Mandyuk:

Ivan Boberskyi Lviv State University of Physical Culture, 11 T. Kostushko Street, Lviv, Ukraine
Doctor of Science (Physical Education and Sports), Associate Professor
Associate Professor of the Department of Theory and Methods of Physical Education.

Volodymyr Yatskovskyi:

Ivan Boberskyi Lviv State University of Physical Culture
Doctor of Philosophy (PhD)
Lecturer of the Department of Sports and Recreational Games.



УДК [797.2:796.035+796.012.62]-057.874

Методичні аспекти використання рухливих ігор у водному середовищі в навчально-тренувальному процесі плавців груп початкової підготовки першого року навчання

Шейко Л. В.

Харківська державна академія фізичної культури

Анотація

Мета. Мета дослідження – встановити ефективність експериментальної методики навчання плаванню дітей 7-9 років у групах початкової підготовки першого року навчання на основі використання рухливих ігор.

Матеріал і методи. Дослідження проводилося серед дітей, які відвідують заняття з плавання в басейні КЗ МСДЮСШОР з водних видів спорту Яни Ключкової м. Харкова. У дослідженні взяли участь 28 дівчат та 30 хлопчиків. Випробувані були розподілені на експериментальні (ЕГ) та контрольні групи (КГ). За статевим та віковим складом групи були ідентичні (ЕГ дівчат – 15 осіб, КГ дівчат – 13 осіб; ЕГ хлопчиків – 15 осіб, КГ хлопчиків – 15 осіб). Експеримент проводився протягом навчального року. Зміст та методи педагогічного експерименту відповідали загальним принципам навчання та виховання у навчально-тренувальному процесі. Авторська методика навчання плавання дітей 7-9 років у групах початкової підготовки першого року навчання полягала у збільшенні кількості часу, що відводиться використанню рухливих ігор у воді. При підборі ігор та комплектуванні команд враховувалися наповнюваність груп, стан оволодіння навичками плавання тих, хто займається, їх вік та стать, умова та місце проведення, наявний інвентар, а також завдання. Ігри мали правила чи умови, були посильними, відповідали підготовленості досліджуваних осіб, закінчувалися підбиттям підсумків та виявленням переможців. Під час збору даних застосовувалися такі методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення даних літературних джерел; педагогічний експеримент; педагогічне тестування; методи математичної статистики.

Результати. Дослідження виявило, що і в контрольних і в експериментальних групах спостерігається позитивна динаміка змін результатів тестування, але в експериментальних групах зміни мали достовірне покращення результатів за всіма показниками фізичної та технічної підготовленості юних спортсменів ($p < 0,05$).

Висновки. Показники, отримані в ході експерименту показали, достовірне покращення результатів в ЕГ за більшістю показників фізичної та технічної підготовленості спортсменів ($p < 0,05$), на відміну від контрольної групи. Це дає змогу стверджувати, що запропонована методика використання рухливих сприяє підвищенню фізичної підготовленості дітей та оволодінню навичками плавання.

Ключові слова: навчання плаванню; рухливі ігри; фізична підготовленість; технічна підготовленість; навички плавання.

Abstract

Methodological aspects of using active games in an aquatic environment in the training process for swimmers in beginner groups in their first year of training

L. Sheiko

Purpose. The aim of our study was: To establish the effectiveness of an experimental method of teaching swimming to children aged 7-9 in beginner groups in their first year of training, based on the use of active games.

Material and Methods. The study was conducted among children attending swimming lessons at the Yana Klochkova Municipal Children's and Youth Sports School of Water Sports in Kharkiv. 28 girls and 30 boys participated in the study. The subjects were divided into experimental (EG) and control groups (CG). The groups were identical in terms of gender and age (EG of girls – 15 people, CG of girls – 13 people; EG of boys – 15 people, CG of boys – 15 people). The experiment was conducted during the school year. Its purpose was to verify the developed methodology for teaching swimming to swimmers aged 7-9 years based on the use of outdoor games. The content and methods of the pedagogical experiment corresponded to the general principles of teaching and upbringing in the educational and training process. The author's methodology for teaching swimming to children aged 7-9 years in the initial training groups of the first year of training consisted in increasing the amount of time allocated to the use of outdoor games in the water. When selecting games and recruiting teams, the occupancy of the groups, the swimming training of those involved, their age and gender, the conditions and place of conduct, the available equipment, as well as the tasks were taken into account. The games had rules or conditions, were feasible, corresponded to the preparedness of the subjects, and ended with summing up and identifying the winners. During data collection, the following research methods were used: theoretical analysis and generalisation of data from literary sources; pedagogical experiment; pedagogical testing; methods of mathematical statistics.

Results. The study revealed that both the control and experimental groups showed positive dynamics in test results, but the experimental groups showed a significant improvement in all indicators of physical and technical fitness of young athletes ($p < 0.05$).



Conclusions. The indicators obtained during the experiment showed a significant improvement in the EG in most indicators of the physical and technical fitness of athletes ($p < 0.05$), in contrast to the control group. This allows us to conclude that the proposed method of using mobile games contributes to improving the physical fitness of children and mastering swimming skills.

Keywords: swimming lessons; outdoor games; physical fitness; technical fitness; swimming skills.

Вступ

Плавання є одним із універсальних і найкорисніших видів фізичної активності, який поєднує у собі оздоровчі, виховні, гігієнічні та прикладні функції. Завдяки великій різноманітності засобів і вправ, що входять до його змісту, плавання посідає важливе місце в усіх програмах фізичного виховання. Його позитивний вплив на організм людини проявляється у будь-якому віці – від дитинства до літнього періоду (Дікалова, 2014; Лайзорик & Негрій, 2023).

Відомо, що діти, які регулярно займаються плаванням, відзначаються кращим фізичним розвитком, більшою витривалістю, зміцненим імунітетом, правильною поставою та гармонійним розвитком усіх груп м'язів. Крім того, заняття у воді сприяють розвитку координації рухів, витримки, сміливості та впевненості у власних силах (Крук et al., 2010).

Попри значні переваги плавання, цей вид спорту все ще не має належного рівня поширення серед школярів. Головними причинами залишаються слабка матеріально-технічна база, відсутність достатньої кількості басейнів, нестача фінансування, а також недостатня популяризація водних видів діяльності серед дітей та молоді. Як наслідок, більшість учнів не володіють базовими навичками плавання, що може негативно впливати не лише на їх фізичний розвиток, а й на безпеку під час відпочинку біля води. У зв'язку з цим надзвичайно важливо організувати процес навчання плаванню так, щоб використовувані методи не вимагали складних чи спеціальних умов. Ефективним підходом є впровадження ігор, естафет та розважальних вправ у воді. Ігрова діяльність не лише активізує інтерес дітей до занять, а й сприяє створенню позитивного емоційного фону, що значно підвищує ефективність навчального процесу (Ляшенко et al., 2012; Марченко, 2003, 2008).

Аналіз науково-методичної та спеціальної літератури, а також узагальнення практичного досвіду тренерів із плавання свідчать, що використання ігрових форм у навчальному процесі є ефективним засобом підвищення інтересу дітей до занять і покращення результатів. Ігрова діяльність дозволяє зробити процес навчання більш захопливим, емоційно насиченим та динамічним, що, своєю чергою, сприяє глибшому засвоєнню рухових навичок і розвитку позитивного ставлення до спорту (Ображей, 2020; Пивовар & Ковач, 2022; Peden & Franklin, 2020). Застосування ігрового методу під час навчання плаванню не лише урізноманітнює заняття, але й допомагає оптимізувати навчально-тренувальний процес, раціонально розподіляти фізичне навантаження та активізувати пізнавальну діяльність дітей. Ігрові вправи створюють умови для природного засвоєння технічних елементів, адже дитина виконує рухи невимушено, з цікавістю та емоційним піднесенням (Шейко & Пашенко, 2018; Ткач, 2006). Крім того, ігрові методи

сприяють розвитку таких важливих якостей, як швидкість реакції, спритність, витривалість, увага та колективна взаємодія. Під час гри діти змагаються, співпрацюють, проявляють ініціативу, що позитивно впливає не лише на фізичний, а й на соціально-психологічний розвиток (Гнесь & Зендик, 2024; Шейко, 2023, 2025; Яблонська, 2013). Тренувальний ефект, який виникає при використанні ігрових форм, пояснюється дією певних психофізіологічних механізмів: підвищується рівень емоційного збудження, активізуються розумові процеси, покращується координація рухів, формується стійка мотивація до занять. Емоційний фон, що супроводжує гру, створює атмосферу радості, задоволення і впевненості у власних силах, що є надзвичайно важливим у процесі навчання плаванню (Звізда, 2002; Крук, et al., 2010). Під час ігор, які проводяться у басейні, у дітей формуються вміння використовувати набуті навички у різноманітних життєвих ситуаціях. У них розвивається спритність, швидкість, вони стають сильними та витривалими, привчаються діяти сміливо, проявляючи активність, наполегливість, ініціативу та самостійність. У них виховуються почуття дружби та товариства, взаємодопомоги та чесності (Броневиц, 2025; Шейко, 2021; Peden & Franklin, 2020).

Застосування рухливих ігор у воді дозволяє навчити дитину плавати у короткі терміни. Однак у роботах вчених та розробках педагогів-новаторів не приділено належної уваги цій проблемі. Тому метою нашого дослідження стала розробка методики навчання плавання дітей 7-9 років у групах початкової підготовки першого року навчання на основі використання рухливих ігор.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження проводилося згідно тематичного плану кафедри водних видів спорту ХДАФК, ініціативної теми кафедри: «Формування здорового способу життя засобами плавання».

Мета дослідження – встановити ефективність експериментальної методики навчання плаванню дітей 7-9 років у групах початкової підготовки першого року навчання на основі використання рухливих ігор.

Відповідно до поставленої мети були сформульовані такі **завдання**:

1. Проаналізувати та узагальнити дані науково-методичної літератури з метою виявлення основних підходів до процесу навчання плаванню.
2. Розробити комплекс ігор, що використовуються для навчання плаванню дітей 7-9 років у групах початкової підготовки першого року навчання.
3. Виявити рівень і динаміку показників фізичної та плавальної підготовленості досліджуваних.
4. Оцінити вплив ігрового методу на якість плавальної підготовки дітей молодшого шкільного віку.



Матеріал і методи

Дослідження проводилося серед дітей, які відвідують заняття з плавання в басейні КЗ МСДЮСШОР з водних видів спорту Яни Ключкової м. Харкова. У дослідженні взяли участь 28 дівчат та 30 хлопчиків. Випробувані були розподілені на експериментальні (ЕГ) та контрольні групи (КГ). За статевим та віковим складом групи були ідентичні (ЕГ дівчат – 15 осіб, КГ дівчат – 13 осіб; ЕГ хлопчиків – 15 осіб, КГ хлопчиків – 15 осіб). Після закінчення педагогічного експерименту для аналізу змін у показниках фізичної підготовленості та навичках плавання юних спортсменів, які використовували ігровий метод, було проведено контрольне тестування.

Під час збору даних застосовувалися такі **методи дослідження**: теоретичний аналіз та узагальнення даних літературних джерел; педагогічний експеримент; педагогічне тестування; методи математичної статистики.

Педагогічний експеримент проводився протягом навчального року. Зміст та методи педагогічного експерименту відповідали загальним принципам навчання та виховання у навчально-тренувальному процесі. Переважною спрямованістю тренувального процесу у групах початкової підготовки є навчання та вдосконалення навичок плавання спортивними способами, розвиток загальної витривалості (на основі вдосконалення аеробних можливостей), гнучкості та швидкості рухів. Авторська методика навчання плавання дітей 7-9 років у групах початкової підготовки першого року навчання полягала у збільшенні кількості часу, що відводиться використанню рухливих ігор у воді. При підборі ігор та при комплектуванні команд враховувалися наповнюваність груп, плавальна підготовка тих, хто займається, їх вік та стать, умова та місце проведення, наявний інвентар, а також завдання, поставлене на тренування. Це: розвиток фізичних якостей; закріплення навички вивчаємих вправ; виховання почуття колективізму; підвищення інтересу до занять. З метою запобігання технічним помилкам під час засвоєння плавальних навичок тренер здійснював постійний контроль за діями дітей, надаючи своєчасні зауваження та коригуючи техніку рухів. У процесі зростання рівня підготовленості юних плавців ігрові завдання поступово ускладнювали, що сприяло подальшому вдосконаленню їхньої майстерності. Ігри мали правила чи умови, були посильними, відповідали підготовленості досліджуваних осіб, закінчувалися підбиттям підсумків та виявленням переможців. У підготовчій частині занять їх застосовували під час розминки, зазвичай після динамічних вправ. В основній частині рухливі ігри виконували серіями, чергуючи з роботою основної спрямованості або одночасно з виконанням силових вправ. У заключній частині рухливі ігри поєднувалися з вправами на розслаблення.

Основу авторської методики навчання плавання дітей 7-9 років склали такі ігри:

1. *Ігри для освоєння з водою:*

- на ознайомлення з властивостями води: «Море хвилюється», «Хвилі на морі», «Хто вище?», «Переправа», «Риби та невід», «Карасі та коропи»;
- із зануренням у воду: «Щука», «Сміливі хлопці», «У

печеру», «Хто швидше сховається під воду?», «Жабенята», «Водолази», «Потяг у тунель»;

- на спливання та лежання на воді: «Медуза», «Поплавець», «Морська зірочка», «Пляшки з поплавцем»; - з видихами у воду: «У кого більше бульбашок?», «Вільне дихання», «Гойдалки»; - зі ковзанням: «Хто далі прослизав?», «Дельфіни», «Торпеди».

Дані ігри були використані з вересня по жовтень в основній частині заняття, а потім застосовувалися лише в підготовчій.

2. *Ігри, що застосовуються під час навчання різним елементам техніки плавання* : «Фонтан», «Ромашка», «Плаваючі стріли», «Млин», «Гусениця», «Гонки з дошкою», «Міна».

3. *Ігри, спрямовані на підвищення рівня загального фізичного розвитку*: «Буксир», «Топтання води», «Хто вище вистрибне з води», «За м'ячем – вплав», «Пляшки у воді», «Перетягування і перештовхування».

4. *Ігри, які допомагають освоїти елементи прикладного плавання*: «Качка-нирок», «Шукачі скарбів», «Рятувальники», «Естафета з транспортуванням».

5. *Ігри зі стрибками у воду*: «Не відставай», «Стрибки в коло», «Хто далі стрибне?», «Хто далі прослизне?», «Злови м'яч під час стрибка».

Такий зміст рухливих ігор у воді дозволив збільшити обсяг використовуваних рухливих ігор 30-35%.

Дослідження проводилося за наявності добровільної інформованої згоди батьків на участь дітей у випробуванні після детального ознайомлення з усіма особливостями проведення дослідження, які могли б вплинути на їх рішення.

Батьки учасників дали свою згоду на участь дітей в дослідженні, були проінформовані про його мету, процедури тестування та можливість відкликати свою згоду в будь-який час і з будь-якої причини. Дослідження виконано відповідно до Гельсінської декларації ВМА «Етичні принципи проведення медичних досліджень за участю людини».

Результати дослідження та їх обговорення

По закінченню педагогічного експерименту було проведено контрольне тестування.

В експериментальних групах, де у навчально-тренувальний процес були інтегровані спеціально підібрані рухливі ігри, спостерігалися ефективні результати. Динаміка змін показників фізичної підготовленості дітей у цих групах після завершення педагогічного експерименту відрізняється в таблиці 1.

У дівчат експериментальної групи спостерігався достовірний приріст показників фізичної підготовленості за всіма критеріями, на відміну від контрольної групи. Серед хлопчиків експериментальної групи 100% показників продемонстрували статистично достовірне зростання, тоді як у контрольній групі цей показник становив лише 25%. Це свідчить про високу ефективність запропонованої авторської методики.

Результати змін показників фізичної підготовленості

Таблиця 1. Показники фізичної підготовленості юних спортсменів експериментальної групи

Контрольні вправи	До експерименту		Після експерименту		t	p
	x	±σ	x	±σ		
Дівчата ЕГ (n=15)						
Кидок набивного м'яча вагою 1 кг, м	3,1	0,8	5,3	0,2	2,7	<0,05
Нахил вперед з положення стоячі, см	4,9	0,6	13,1	1,8	4,31	<0,05
Викрут прямих рук вперед-назад, см	39,5	6,1	20,8	5,8	2,2	<0,05
Човниковий біг 3x10 м/с	10,9	0,5	9,4	0,5	2,14	<0,05
Хлопці ЕГ (n=15)						
Кидок набивного м'яча вагою 1 кг, м	3,5	0,4	5,7	0,4	3,39	<0,05
Нахил вперед з положення стоячі, см	4,7	1,3	10,1	1,7	2,52	<0,05
Викрут прямих рук вперед-назад, см	42,3	5,7	21,6	2,2	3,39	<0,05
Човниковий біг 3x10 м/с	10,7	0,5	9,1	0,2	3,01	<0,05

Таблиця 2. Показники фізичної підготовленості юних спортсменів контрольної групи

Контрольні вправи	До експерименту		Після експерименту		t	p
	x	±σ	x	±σ		
Дівчата КГ (n=13)						
Кидок набивного м'яча вагою 1 кг, м	3,2	0,8	3,6	0,3	0,85	>0,05
Нахил вперед з положення стоячі, см	5, 4	1,1	8,8	1,3	2,1	<0,05
Викрут прямих рук вперед-назад, см	36,2	5,9	30,9	6,3	0,61	>0,05
Човниковий біг 3x10 м/ с	10,7	0,2	10,0	0,4	1,75	>0,05
Хлопці КГ (n=15)						
Кидок набивного м'яча вагою 1 кг, м	3,6	0,4	4,2	0,3	1,2	>0,05
Нахил вперед з положення стоячі, см	4,1	0,5	7,9	1,2	2,9	<0,05
Викрут прямих рук вперед-назад, см	42,9	5,3	37,2	3,3	0,93	>0,05
Човниковий біг 3x10 м/ с	10,,3	0,7	9,6	0,5	0,81	>0,05

Таблиця 3. Показники технічної підготовленості дівчат та хлопців контрольної та експериментальної груп після педагогічного експерименту

Контрольні вправи		ЕГ	КГ	t	p
Дівчата		n=15	n=13		
Довжина ковзання, м		8,1 $\pm$ 0,5	5,6 $\pm$ 0,6	3,2	<0,05
Техніка плавання всіма способами	За допомогою ніг, 25 м	20,6 $\pm$ 1,78	16,75 $\pm$ 2,5	1,26	>0,05
	За допомогою рук, 25 м	21,7 $\pm$ 1,56	11,44 $\pm$ 2,3	3,7	<0,05
Подолання дистанції 200м технічно правильно		135,0 $\pm$ 16,1	63,0 $\pm$ 19,2	2,87	<0,05
Хлопці		n=15	n=15		
Довжина ковзання, м		8,8 $\pm$ 0,4	6,9 $\pm$ 0,5	2,5	<0,05
Техніка плавання всіма способами	За допомогою ніг, 25 м	24,4 $\pm$ 1,3	21,4 $\pm$ 1,5	1,51	>0,05
	За допомогою рук, 25 м	22,3 $\pm$ 1,4	13,94 $\pm$ 1,9	3,54	<0,05
Подолання дистанції 200м технічно правильно		147,2 $\pm$ 15,2	87,4 $\pm$ 16,2	2,69	<0,05

у контрольних групах хлопців та дівчат після педагогічного експерименту представлені у таблиці 2.

З таблиці 2 видно, що під час проходження навчально-тренувального матеріалу в контрольних групах дівчат та хлопців спостерігається зростання показників за результатами проведених тестів, що свідчить про позитивну динаміку фізичної підготовленості дітей. Проте більшість цих змін виявилися статистично недостовірними ($p>0,05$). На нашу думку, це можна пояснити двома факторами: по-перше, педагогічний експеримент був недостатньо тривалим, а по-друге, не було належного використання ігрових засобів та методів фізичного виховання, що не зацікавлювало дітей під час занять і обмежувало ефективність навчально-тренувального процесу.

Протягом експерименту учні експериментальних та контрольних груп хлопчиків та дівчат оволодівали технікою способів плавання. Як видно з таблиці 3, покращення результатів зафіксовано у всіх тестах як у контрольній, так і в експериментальній групі. Результати експериментальних груп після педагогічного експерименту виявилися значно вищими, ніж результати контрольних груп (табл. 3). Достовірні зміни реєструвалися у всіх випробуваннях, крім тесту «Техніка плавання всіма способами за допомогою ніг, 25 м» ($p<0,05$), де різниця між показниками була не суттєва ($p>0,05$).

Підсумовуючи вище зазначене можна стверджувати що дані, представлені у таблицях 1–3, демонструють, що в експериментальній групі спостерігається позитивна динаміка результатів – статистично достовірне покращення



більшості показників фізичної та технічної підготовленості спортсменів, на відміну від контрольної групи ($p < 0,05$).

Висновки

Особливістю рухливих ігор, які застосовуються під час навчання дітей плаванню, є чітко виражена роль рухів у структурі гри, причому ці рухові дії мотивовані її сюжетом. Вони спрямовані на подолання різноманітних труднощів та перешкод, що виникають на шляху досягнення ігрової мети. Багаторазове повторення різних ігор у процесі навчання плаванню сприяє формуванню динамічного стереотипу рухів, що прискорює освоєння техніки плавання у воді.

Авторська методика навчання плавання дітей 7-9 років групи початкової підготовки першого року навчання заснована на використанні рухливих ігор, їх спеціальному

підборі та komponуванні у навчальному матеріалі, а також у збільшенні в навчально-тренувальному процесі часу, що відводиться на ігри на 30-35%.

Наприкінці експерименту спостерігається достовірне покращення показників фізичної та технічної підготовленості юних плавців ЕГ за більшістю показників ($p < 0,05$), на відміну від контрольної групи. Це дає змогу стверджувати, що цілеспрямоване та систематичне використання ігор на заняттях плаванням забезпечує підвищення якості фізичної та технічної підготовленості дітей.

Перспективи подальших досліджень. Планується дослідити ефективність використання рухливих ігор, ігрових вправ та завдань у навчально-тренувальному процесі дітей середнього та старшого шкільного віку, які займаються плаванням.

Список літератури

- Броневиц, Мирослава (2025). Ігровий метод як інструмент подолання страху води у дітей під час занять з плавання. *Спортивна наука : збірник наукових праць X Всеукраїнської науково-практичної конференції*. Житомир, 6–11.
- Гнес, Н., Зендик, О. (2024). Використання сюжетно-рольових ігор на заняттях з плавання з дітьми дошкільного віку. *Physical culture and sport: scientific perspective*, 1 (1), С. 159-164. <https://doi.org/10.31891/pcs.2024.1.24>
- Дікалова, О.О. (2014). Вплив занять плаванням на здоров'я молодших школярів. *Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова*, 3(44), 206-208.
- Звізда, І.С. (2002). *Ігри та вправи на воді для початкового навчання плавання*. Чернівці: ЧНУ.
- Крук, М.З., Биканов, С.Р., & Крук, А.З. (2010). *Теорія і методика викладання плавання: навчально-методичні матеріали для студентів факультету фізичного виховання і спорту*. Житомир: Вид - во ЖДУ ім. І. Франка.
- Лайзорик, К.Ф., & Негрій, О.І. (2023). Сучасна методика навчання плаванню дітей дошкільного віку з використанням передового міжнародного досвіду. *Світ наукових досліджень: матеріали Міжнародної мультидисциплінарної наукової інтернет-конференції*, 23, 99 – 103.
- Ляшенко, А.М., Делова, І.О., Колонтаєвська, О.О., & Шевченко, З.М. (2012). Додаткова арціальна програма спецкурсу з навчання плаванню дошкільників «Казкове плавання». *Теорія та методика фізичного виховання*, 7, 9–32. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/TMFV_2012_7_5/
- Марченко, С.І. (2003). Підбір, розробка і класифікація тренувальних завдань ігрової направленості для школярів молодших класів. *Теорія та методика фізичного виховання*, 4, 13–20.
- Марченко, С.І. (2008). *Умови ефективного розвитку рухових здібностей у школярів молодших класів засобами рухливих ігор*: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.02. Харків.
- Ображей, О.Є. (2020). Технологія проектування прискореного навчання плаванню молодших школярів в умовах літніх оздоровчих таборів. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, 7(127), 140–145. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series.15.2020.7\(127\).27](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series.15.2020.7(127).27)
- Пивовар, Андрій, & Ковач, Сергій. (2022). Потенціал спортивної інфраструктури як чинник залучення дітей до занять плаванням. *Спор-*

Reference

- Brineviz, Miroslava (2025). Igroviy metod yak instrument podolanniy strahu void u ditey pid chas zanyat z plavanniy [The game method as a tool for overcoming children's fear of water during swimming lessons]. *Sportivna nauka [Sports science]: zbirnik naukovih praz X Vseurainskoi naukovo-praktichnoi konferensii*. Zhitomir, 6–11. [in Ukrainian].
- Gnes, N., & Zendik, O. (2024). Viktoristanniy suzhetno-rolivih igor na zanyattiyh z plavanniy z ditmi doshkilnogo viku. [Using story-based role-playing games in swimming lessons with preschool children]. *Physical culture and sport: scientific perspective*, no. 1(1), 159–164. <https://doi.org/10.31891/pcs.2024.1.24> [in Ukrainian].
- Dikalova, O.O. (2014). Vplyv zaniyt plavanniyam na zdoroviya moloduh shkolyariy [The influence of swimming lessons on the health of younger schoolchildren]. *Naukovuy chocohus NPU im. M.P. Dragomanova [Scientific journal of the NPU named after M.P. Dragomanova]*, no.3(44), 206–208. [in Ukrainian].
- Zvzida, I.S. (2002). *Igri ta vpravi na void dlya pochatkovogo navchannya plavannya*. [Games and exercises on the water for beginner swimming lessons]. Chernivci : ChNU. [in Ukrainian].
- Kruk, M.Z., Bikanov, C.P., & Kruk, A.Z. (2010). *Teoriya I metodika vikladannya plavannya:navchalno-metodichni materialy dlya studentiv facultetu fizichnogo vikladannya* [Theory and methods of teaching swimming]. Zhitomir: Vid-vo ZhLU im. I. Franka. [in Ukrainian].
- Loakimidi, Yu.A., & Grineva, D.A. (2013). Znasheniye I organizasiea zanyatiy plavaniyem v doshkolnom uchregdeiyi [Importance and organization of swimming activities in a pre-school institution]. *Instruktor po fizicheskoy [Instructor for Physical Culture]*, no. 3, 10–14. [in Ukrainian].
- Lyashenko, A.M., Dyelova, I.O., Kolontayevs'ka, O.O., & Shevchenko, Z.M. (2012). Dodatkov arsialna prodrama speckurcu z navchanniy plavaniy doshkilnikov Kazkove plavanniy. [Additional partial program of the special course on teaching swimming to preschoolers «Fairy swimming»]. *Teoriya ta praktika fizichnogo vuhovanniy* [Theory and methodology of physical education], no. 7, 19–32. Access mode: http://nbuv.gov.ua/UJRN/TMFV_2012_7_5. [in Ukrainian].
- Marchenko, S.I. (2003). Pidbir, rozrobka I klacufikaciya trenuvalnih zavdan igrovoi napravlenosti glyi shkolyariv molodshih klaviv [Selection, development and classification of game-oriented training tasks for elementary school students]. *Teoriya ta praktika fizichnogo vuhovanniy* [Theory and methodology of physical education], no. 4, 13–20. [in Ukrainian].
- Marchenko, S.I. (2008). Umovu efektuvnogo rozvutku ruhovih zdibnostey u shkolyariv molodshih klaviv zasobamu ruhlyvuh igor [Conditions for the effective development of motor skills in elementary school students by means of mobile games]: autoref. dis... cand. sciences in physics education and sports: 24.00.02. Kharkiv. [in Ukrainian].
- Obrazhey, O.E. (2020). Tehnolodiya proektuvaniya priskorenogo navchaniya plavaniyu molodshih shkolyariy v umovah litnih ozdorovchih taboriv [Technology of designing accelerated swimming training of junior high school students in the conditions of summer health camps]. *Naukovuy chocohus. NPU im.M.P. Dragomanova [Scientific journal of the National Pedagogical University named after M. P. Dragomanov. Series 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports)]*, no. 7(127), 140–145. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series.15.2020.7\(127\).27](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series.15.2020.7(127).27) [in Ukrainian].
- Pyvovar, Andriy, & Kovach, Serhiy. (2022). Potensial sportivnoi infrastrukturi yak chinnik zaluchenniya ditey do zaniat plavanniyam [The potential of sports infrastructure as a factor in attracting children to swimming]. *Sportivniy vesnik Prednpriviya [Sports Bulletin of the Dnieper Region]* no. 2, 86-91. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series.15.2020.7\(127\).27](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series.15.2020.7(127).27)



- тивний вісник Придніпров'я, 86-91. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2022-2-086>.
- Ткач, Е.М. (2006). *Плавання. Початкове навчання*. ЧДПУ імені Т. Г. Шевченка.
- Шейко, Л.В. (2016). Використання ігрового методу для формування волевої активності у молодших школярів при навчанні плаванню. *Спортивні ігри*, 1, 75–79.
- Шейко, Л.В., & Пашенко, Н.А. (2018). Ефективність застосування рухливих ігор в воді на етапах початкового навчання плаванню дітей молодшого шкільного віку. *Слобожанський науково-спортивний вісник*, 2(64), 88–93. <https://doi.org/10.15391/sns.v.2018-2.017>.
- Шейко, Л. В. (2021). Вплив ігрового методу на якість плавальної підготовленості дітей молодшого шкільного віку, які займаються оздоровчим плаванням. *Спортивні ігри*, 1(19), 84–94. <https://doi.org/10.15391/si.2021-1.9>
- Шейко, Л.В. (2023). Вплив спортивних та рухливих ігор на фізичну та технічну підготовку юних плавців. *Спортивні ігри*, 1(27), 95–102. <https://doi.org/10.15391/si.2023-1.09>
- Шейко, Л.В. (2024). Спортивні та рухливі ігри з елементами прикладного плавання, як засіб навчання та вдосконалення навичок плавання. *Спортивні ігри*, 1(31), 108–121. <https://doi.org/10.15391/si.2024-1.10>
- Шейко, Л.В. (2025). Вплив ігрового методу на якість підготовленості дітей молодшого шкільного віку, що займаються плаванням. *Спортивні ігри*, 2(36), 39–46. <https://doi.org/10.15391/si.2025-2.05>
- Яблонська, А.М. (2013). Значення ігор в підготовці плавців початківців. *Валеологічна освіта в навчальних закладах України: стан, напрямки й перспективи розвитку*, 227–232. (Unpublished).
- Step Up! Tackling the Burden of Insufficient Physical Activity in Europe, OECD Publishing, OECD/WHO. Paris. (2023). Access mode: <https://doi.org/10.1787/500a9601-en>.
- Peden, AE, & Franklin, RC. (2020) Learning to Swim: An Exploration of Negative Prior Aquatic Experiences among Children. *Int J Environ Res Public Health*. May 19, 17(10), 3557. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103557>
- org/10.32540/2071-1476-2022-2-086. [in Ukrainian].
- Tkach, E.M. (2006). *Plavanniya. Pochatkove navchanniya* [Swimming. Initial training] ChDPU imeni T. G. Shevchenko [named after T. G. Shevchenko]. [in Ukrainian].
- Shejko, L.V. (2016). Ispol'zovanie igrovogo metoda dlja formirovaniya volevoj aktivnosti u mladshih shkol'nikov pri obuchenii plavaniju. [The use of the game method for the formation of volitional activity in younger students when teaching swimming]. *Sportivnye igry* [Sport games], no. 1, 75–79. [in Ukrainian].
- Sheyko, L.V. & Pashhenko, N.A. (2018). Effektivnost' primeneniya podvizhnykh igr v vode na etapah nachal'nogo obucheniya detej mladshogo shol'nogo vozrast. [The effectiveness of the use of outdoor games in the water at the stages of primary teaching swimming for children of primary school age], *Slobozans'kij naukovno-sportivnij visnik*, no. 2(64), 88–93. <https://doi.org/10.15391/sns.v.2018-2.017> [in Ukrainian].
- Sheyko, L.V. (2021). Vpluv igrovogo metodu na yakist plavalnoi pidgotovlenosti ditey molodshogo shkilnogo viku, yaki zaimayutsy ozdorovchim plavanniam. [The influence of the game method on the quality of swimming readiness of children of primary school age engaged in recreational swimming]. *Sportivnye igry*, no. 1(19), 84–94. <https://doi.org/10.15391/si.2021-1.9> [in Ukrainian].
- Sheyko, L.V. (2023). Vpluv sportivnih ta ruhlivih igr na fizichnu ta tehnicnu pidgotovlenist yunih plovisiv. [The influence of sports and movement games on the physical and technical training of young swimmers]. *Sportivnye igry*, no. 1(27), 95–102. <https://doi.org/10.15391/si.2023-1.09> [in Ukrainian].
- Sheyko, L.V. (2024). Sportivni ta ruhlivi igri z elementami prikladnogo plavanniya, yak zasib navchanniya ta vdoskonalenni navichok plavanniya [Sports and movement games with elements of applied swimming as a means of teaching and improving children's swimming skills]. *Sportivnye igry*, no. 1(31), 108–121. <https://doi.org/10.15391/si.2024-1.10> [in Ukrainian].
- Sheyko, L.V. (2025). Vpliv igrovogo metodu na yakist pidgotovlenosti ditey molodshogo ssshilnogo viku, scho zaiymautsia plavanniam. [The influence of the game method on the quality of fitness of primary school children engaged in swimming.]. *Sportivni igri* [Sports games], no. 2(36), 39–46. <https://doi.org/10.15391/si.2025-2.05> [in Ukrainian].
- Yablonska, A.M. (2013). Znachenniya idor v pidgotovciv pochatkovciv [The importance of games in the training of beginner swimmers. Valeologichna osvita v navchal'nyh zakladah Ukraïny: stan, naprjamky j perspektyvy rozvytku [Valeological education in educational institutions of Ukraine: state, directions and prospects of development], 227–232. (Unpublished). [in Ukrainian].
- Step Up! Tackling the Burden of Insufficient Physical Activity in Europe, OECD Publishing, OECD/WHO. Paris. (2023). <https://doi.org/10.1787/500a9601-en>.
- Peden, AE, & Franklin, RC. (2020) Learning to Swim: An Exploration of Negative Prior Aquatic Experiences among Children. *Int J Environ Res Public Health*. May 19, no. 17(10), 3557. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103557>

Додаткова інформація

Відомості про статтю:

Онлайн-версія доступна за посиланням:
<https://doi.org/10.15391/si.2025-4.07>

Конфлікт інтересів

Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування

Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Отримано: 27.08.2025; Прийнято: 15.09.2025

Опубліковано: 01.11.2025

Відомості про авторів

Шейко Лілія Вікторівна:

старший викладач кафедри водних видів спорту; Харківська державна академія фізичної культури: Клочківська 99, Харків, 61058, Україна.

<https://orcid.org/0000-0002-0020-1959>,
sheiko.liliya@gmail.com

Information about the Authors

Liliia Sheiko:

Senior Lecturer at the Department of Water Sports; Kharkov State Academy of Physical: Klochkovska Street 99, Kharkov, 61058, Ukraine.



УДК 159.9:796.323.2

Психологічна підготовка як один із факторів успішності виступу баскетболістів у змаганнях

Кравченко О. С.

Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

Анотація

Мета. Мета дослідження – теоретичний аналіз ролі спортивної психології і її методик у психологічній підготовці баскетболістів.

Матеріал і методи. Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення наукової та методичної літератури.

Результати. Аналіз наукових праць і досліджень у сфері спортивної психології засвідчив важливість цього напрямку як ключового елемента спортивної підготовки, що сприяє підвищенню ефективності та результативності баскетболістів, а також їх здатності досягати високих спортивних результатів. Тренери відзначають позитивний вплив психологічної підтримки на моральний клімат у команді та здатність спортсменів швидко відновлюватися після невдач. Робота над командною взаємодією через групові тренінги сприяють покращенню комунікації та взаєморозуміння між гравцями, що також позитивно впливає на загальну ефективність гри. Водночас варто враховувати індивідуальні особливості спортсменів і адаптувати психологічні методики відповідно до їхніх потреб. З досліджень багатьох науковців можна стверджувати, що баскетболісти, які використовували психологічну підготовку, демонстрували кращу концентрацію під час матчів, покращення в ігрових показниках (зростала точність кидків, зменшувалась кількість помилок під час матчів, підвищувався рівень командної взаємодії).

Висновки. Включення у навчально-тренувальний процес методик психологічної підготовки баскетболістів суттєво підвищує успішність гравців, знижуючи стрес і тривожність, покращуючи концентрацію, мотивацію, самооцінку та командну взаємодію. Контроль емоцій і розвиток стресостійкості сприяють кращій адаптації в ігрових умовах. Психологічна підготовка спортсменів є ключовим фактором для досягнення високих результатів. Дослідження підтверджують, що застосування психологічних методик і стратегій, таких як управління стресом, покращення концентрації уваги, підвищення мотивації та розвиток командної взаємодії, суттєво підвищує ефективність виступів спортсменів. Для успішного впровадження цих методів необхідний комплексний підхід, який охоплює як індивідуальну роботу з гравцями, так і спільну роботу з командою.

Ключові слова: спортивна психологія; психологічні фактори; психологічні методики і техніки; психологічна підготовка; баскетболісти.

Abstract

Psychological preparation as one of the factors contributing to the success of basketball players in competitions

O. Kravchenko

Purpose. The aim of the study is to conduct a theoretical analysis of the role of sports psychology and its methods in the psychological training of basketball players.

Material and Methods. Research methods: theoretical analysis and generalisation of scientific and methodological literature.

Results. Analysis of scientific works and research in the field of sports psychology has demonstrated the importance of this area as a key element of sports training, contributing to the improvement of the efficiency and effectiveness of basketball players, as well as their ability to achieve high sports results. Coaches note the positive impact of psychological support on the moral climate in the team and the ability of athletes to recover quickly after failures. Working on team interaction through group training sessions helps improve communication and mutual understanding between players, which also has a positive effect on the overall effectiveness of the game. At the same time, it is important to take into account the individual characteristics of athletes and adapt psychological techniques to their needs. Research by many scientists shows that basketball players who used psychological training demonstrated better concentration during matches, improved game performance (increased shooting accuracy, reduced number of mistakes during matches, increased level of team interaction).

Conclusions. Including psychological training methods for basketball players in the training process significantly improves player performance by reducing stress and anxiety and improving concentration, motivation, self-esteem and teamwork. Emotional control and the development of stress resistance contribute to better adaptation in game conditions. Psychological training of athletes is a key factor in achieving high results. Research confirms that the use of psychological techniques and strategies, such as stress management, improved concentration, increased motivation and the development of team interaction, significantly improves the performance of athletes. The successful implementation of these methods requires a comprehensive approach that includes both individual work with players and joint work with the team.

Keywords: sports psychology; psychological factors; psychological methods and techniques; psychological training; basketball players.



Вступ

У сучасному спорті успіх залежить не лише від фізичних здібностей, а й від психологічного стану спортсмена. Баскетбол – командний вид спорту, де важливу роль відіграють не тільки технічні навички, а й здатність контролювати емоції, підтримувати мотивацію та ефективно взаємодіяти з партнерами. Спортивна психологія допомагає розвивати ці якості, що робить її невід’ємною частиною тренувального процесу.

Бондаренко В. І. (2024) відмічає, що високий рівень емоційного піднесення та прагнення до перемоги часто допомагають команді здолати сильнішого суперника, який входить у гру менш мобілізованим і психологічно неготовим. Саме тому в тренувальному процесі слід приділяти значну увагу психологічній підготовці баскетболістів. Тренер має володіти не лише знаннями з техніки, тактики та фізичної підготовки, а й бути психологом, здатним формувати у своїх гравців морально-вольові та емоційно-вольові якості. Він повинен навчити спортсменів контролювати свої емоції, а також проявляти сміливість, рішучість, волю до перемоги і витримку у відповідальні моменти.

Бочелюк В. Й., Черепехіна О. А. (2007) стверджують, що у сучасних реаліях тренери часто стикаються з численними психологічними труднощами у своїй діяльності. Тому все частіше до роботи спортивних команд залучають фахівців-психологів.

Гринь О. Р. (2015) наполягає, що на рівні спорту вищих досягнень сьогодні вже не викликає сумнівів необхідність психологічного супроводу підготовки спортсменів та спортивних команд. Хоча ця складова роботи поступово впроваджується, її досвід здебільшого залишається фрагментарним і недостатньо систематизованим. Це пояснюється не лише нестачею фахівців у цій сфері, а й низкою інших факторів. Безперечно, залучення до підготовки спортсменів фахівців із прикладної психології спорту, які володіють необхідними знаннями, суттєво розширить інструментарій тренера, підвищить потенціал спортсмена, а також поглибить і гуманізує світогляд спортивних фахівців, сприяючи розвитку їх професійної майстерності.

Досягнення спортивних результатів вимагає від спортсмена не тільки великих затрат сил та часу, а й психологічних напружень. Тому у спеціалістів фізичної культури і спорту зростає інтерес до проблем спортивної психології. Поряд з іншими науками психологія спорту покликана надати аналіз найважливіших сторін спортивної діяльності і тим самим допомогти раціональному вирішенню багатьох пов’язаних із нею практичних питань (Кравченко, 2022).

Загострення конкуренції в сучасному спорті часто супроводжується максимальними фізичними та психоемоційними навантаженнями, які можуть проявлятися у вигляді тривожності, хвилювання або апатії, і зрештою призводити до нервових зривів та стресових станів. У ситуації рівної спортивної боротьби під час змагань вирішальним фактором стає найкраща психологічна підготовка спортсменів, що дозволяє максимально ефективно продемонструвати їхній фізичний, технічний, тактичний та теоретичний рівень (Костюкевич, 2014).

Методики спортивної психології відіграють ключову роль у підготовці спортсменів до змагань, забезпечуючи їх не тільки фізично, але й ментально. Значення ментальної стійкості та психологічної підготовки в спорті не можна недооцінювати, адже вони можуть стати вирішальними у моменти підвищеного стресу та тиску.

За даними науковців Жидко М. Є., Долгополова О. В., Фаворова К. М. (2020), психологія спорту – це розділ психологічної науки, що вивчає закономірності психічних проявів спортсмена в процесі тренувальної, змагальної та відновлюваної діяльності. Предметом її досліджень є: психологічне забезпечення спортивної діяльності (відбір, психодіагностика, психорегуляція стану та поведінки спортсменів, психолого-педагогічні консультації тощо); психологічна підготовка спортсменів та команд до тренувальної та змагальної діяльності; пост-спортивна адаптація спортсменів і тренерів; управління соціально-психологічними явищами у спорті та інше.

Автори Іваній І. В., Сергієнко В. М. (2016), Шалар О. Г. (2015), Сергієнко Л. П. (2008) переконані, що психологія фізичного виховання та спорту – це галузь психологічної науки, яка вивчає закономірності прояву, розвитку та формування психіки людини у специфічних умовах фізичного виховання та спорту під впливом учбової, учбово-тренувальної та змагальної діяльності. Науковці розкрили методи психологічного дослідження в спортивній діяльності, методи загальної і спеціальної психологічної підготовки спортсменів.

Федик О. В. (2007) зазначає, що психологія спорту орієнтується і використовує результати, перш за все, власних психологічних досліджень в різних сферах спортивної діяльності. Автор підкреслює, що головним завданням психології спорту є дослідження психологічних принципів, що впливають на формування у спортсменів і команд спортивної майстерності та необхідних якостей для участі у змаганнях, а також розробка методів тренувань і підготовки до змагань, які базуються на психологічних засадах. Це стало причиною того, що психологи, тренери та організатори спортивних змагань почали спеціально досліджувати психіку спортсменів, команд, суддів і вболівальників, розробляти психологічні основи для створення спортивного обладнання та інших приладів, а також впроваджувати спеціальні методики психологічної підготовки.

Мета дослідження – теоретичний аналіз ролі спортивної психології і її методик у психологічній підготовці баскетболістів.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення наукової та методичної літератури.

Результати дослідження

Зарубіжні вчені Weinberg R. S., Gould D. (2019), надавши багато оглядових даних та посилання на дослідження про вплив психологічних факторів на спортивні результати.

Книга «Foundations of Sport and Exercise Psychology» авторства R. S. Weinberg D. Gould D. (2015), є одним із провідних підручників у сфері спортивної та прикладної психології. У виданні викладено основні теоретичні кон-



цепції, сучасні дослідження та практичні методики, що застосовуються для підвищення ефективності спортивної діяльності та підтримки психологічного здоров'я спортсменів. Публікація охоплює теми мотивації, стресу, командної роботи, лідерства, психологічної підготовки та інших аспектів, що мають значення для тренерів, спортсменів і фахівців з фізичного виховання.

Автори Gould D., Maynard I. (2009), у статті «Psychological preparation for the Olympic Games» дослідили ключові психологічні аспекти підготовки спортсменів до участі в Олімпійських іграх, включаючи баскетболістів. На основі аналізу наукової літератури та інтерв'ю з олімпійськими атлетами і тренерами, автори ідентифікують основні психологічні стратегії, які допомагають спортсменам управляти стресом, підвищувати мотивацію, зосереджувати увагу та підтримувати високу продуктивність у найвідповідальніший момент змагань. Особлива увага приділяється індивідуальним підходам, розвитку психологічної стійкості, використанню технік візуалізації, саморегуляції та плануванню психологічної підготовки протягом олімпійського циклу. Їх дослідження підкреслює важливість комплексного психологічного супроводу як невід'ємної складової успішної спортивної діяльності на найвищому рівні.

Автори розглянули значення психологічної підготовки для олімпійських спортсменів, оскільки Олімпіада – це не лише фізичне, а й надзвичайно психологічно напружене випробування. Вони наголошують на тому, що успіх залежить не тільки від фізичних кондицій, а й від ефективного управління емоціями та концентрації. Спеціалісти наголосили на психологічних викликах Олімпійських ігор, до яких віднесли і розглянули основні стресори: тиск очікувань, страх поразки, медійна увага, конкуренція найвищого рівня. Автори виділяють, що саме ці фактори можуть негативно впливати на результативність виступу спортсменів.

До стратегії психологічної підготовки спортсменів автори віднесли: мотивацію і цілепокладання: важливість постановки чітких, реалістичних цілей на різних етапах підготовки; візуалізацію: техніки уявлення успішного виступу для покращення впевненості і зниження тривоги; саморегуляцію емоцій: навички контролю стресу через дихальні вправи, релаксацію, медитацію; фокусування уваги: тренування концентрації на процесі виступу, а не на результатах або зовнішніх факторах. Дослідники підкреслили важливість персоналізації психологічної підготовки відповідно до особливостей кожного спортсмена. Автори зробили висновки, що комплексна психологічна підготовка є ключовою складовою успіху на Олімпіаді. Вона допомагає спортсменам не лише подолати стрес і тиск, але й максимально розкрити свій потенціал у найважливіший момент змагань.

Hanton S., Fletcher D., Coughlan G. (2005) у статті «Stress in elite sport performers: a comparative study of competitive and organizational stressors» досліджується природа стресу у спортсменів високого рівня. Вони у дослідженні порівнюють два основних типи стресорів – змагальні (пов'язані безпосередньо з виступами та змагання-

ми) і організаційні (пов'язані з внутрішніми процесами в спортивних організаціях, тренуваннями, відносинами з тренерами тощо). Метою публікації було визначити, які стресори мають більший вплив на елітних спортсменів і як вони відрізняються за характером і інтенсивністю.

Як свідчать науковці Hanton S., Fletcher D., Coughlan G. (2005) обидва типи стресорів суттєво впливають на психологічний стан спортсменів, але стресори часто недооцінюються і можуть бути більш тривалими. Дослідники підкреслили важливість комплексного підходу до управління стресом у спорті. Автори обґрунтували актуальність дослідження стресу в елітному спорті, звертаючи увагу на те, що більшість досліджень фокусуються на змагальних стресорах, тоді як організаційні аспекти залишаються менш вивченими. Також було проведено порівняльний вплив впливу змагальних і організаційних стресорів на висококваліфікованих спортсменів, а також визначили специфіку кожного типу стресу. Hanton S., Fletcher D., Coughlan G. (2005) використовувалися опитувальники та інтерв'ю для збору даних про сприйняття різних стресорів. Результати дослідження показали, що: змагальні стресори включають тиск під час змагань, страх поразки, очікування результатів; організаційні стресори пов'язані з тренувальним процесом, відносинами з тренерами та командою, адміністративними вимогами; організаційні стресори часто мають більш тривалий і кумулятивний ефект; спортсмени визнають обидва типи стресорів, але частіше фокусуються на змагальних.

Vealey R. S. (2007), у розділі «Mental skills training in sport» надав огляд методів психологічної підготовки спортсменів для підвищення продуктивності, зокрема, застосування ментальних навичок у командних видах спорту, таких як баскетбол. Автор розкриває теоретичні основи та практичні підходи до розвитку психологічних навичок у спортсменів. У дослідженні сконцентровано увагу на важливості ментальної підготовки для підвищення спортивних результатів, стресостійкості та мотивації. У роботі описуються ключові компоненти ментальних тренувань, такі як концентрація, візуалізація, саморегуляція емоцій і постановка цілей, а також методи їх впровадження у тренувальний процес.

Vealey R. S. (2007) надав огляд ролі психологічних факторів у спортивній діяльності, значення ментальної підготовки для досягнення успіху. Відмітив і описав основні ментальні навички: концентрація уваги, позитивне мислення, управління стресом, візуалізація результатів та технік релаксації. Він розкрив методи навчання ментальним навичкам, розглянув різні підходи до тренування психологічної стійкості: індивідуальні консультації, групові тренінги, інтеграція ментальних вправ у щоденний тренувальний процес. Описав практичні рекомендації для тренерів щодо адаптації програм ментальної підготовки відповідно до віку, рівня та виду спорту.

Стаття «Self-talk and sports performance: a meta-analysis» видатних вчених (Hatzigeorgiadis et al., 2011) є аналізом, що узагальнює дослідження впливу самоаналізу (далі – self-talk) на спортивні результати. Автори проаналізували численні емпіричні дослідження, щоб визначити

загальний ефект використання self-talk на продуктивність спортсменів. Результати показали, що self-talk має позитивний вплив на спортивні показники, причому ефект варіюється залежно від типу self-talk (позитивний, мотиваційний, інструктивний), виду спорту та рівня спортсменів. Робота підкреслює важливість усвідомленого використання self-talk як психологічного інструменту покращення спортивної діяльності. Автори описують дослідження щодо ролі психологічних факторів у спорті, зокрема фокусуючись на техніці самоаналізу – self-talk, який є одним із способів саморегуляції уваги, мотивації та контролю емоцій. Автори проводили систематичний аналіз, щоб кількісно оцінити вплив self-talk на спортивну продуктивність, враховуючи різні типи self-talk і контексти застосування. Результати дослідження показали, що: загальний ефект self-talk був позитивним і статистично значущим; інструктивний self-talk (фокус на технічних аспектах виконання) мав найсильніший вплив; мотиваційний self-talk також позитивно впливав, але меншою мірою; позитивний self-talk допомагав покращувати емоційний стан і знижувати тривожність; ефекти були більш помітними у менш досвідчених спортсменів та в складних завданнях. Науковці довели, що Self-talk – це корисна стратегія для поліпшення спортивних результатів, особливо якщо його використовувати цілеспрямовано і систематично.

У науковій статті «Stressors in elite sport: a coach perspective» Thelwell R. C., Weston N. J. V., Greenlees I. A. (2005), розглядається тема стресів у спорті та їх вплив на спортсменів, що важливо для розуміння ролі психології в управлінні стресом. Автори використовували якісний підхід для виявлення основних джерел стресу, що впливають на психологічний стан тренерів, їхню ефективність та взаємини з гравцями. Результати показали, що тренери зазнають значного тиску через високі очікування, необхідність прийняття складних рішень, управління конфліктами та балансування між професійним і особистим життям. Стаття підкреслює важливість розробки підтримуючих стратегій для зниження рівня стресу та покращення роботи тренерів у спорті найвищого рівня. Автори пропонують розробити програми підтримки для тренерів, включаючи психологічне консультування, навчання управлінню стресом і розвиток комунікативних навичок. Вони наполягають, що розуміння стресорів тренерів є ключовим для підвищення їх ефективності та добробуту, що зрештою позитивно вплине на результати спортсменів та команд.

Спортивна психологія є важливою складовою підготовки спортсменів, що сприяє підвищенню їхньої продуктивності та досягненню високих результатів. Аналіз численних літературних джерел дозволяє систематизувати знання про те, як психологічні фактори впливають на спортивні результати.

Книга авторів Weinberg R.S., Gould D. (2015) «Foundations of Sport and Exercise Psychology» є однією з провідних праць у галузі спортивної психології. Вона охоплює базові теорії, дослідження та практичні застосування психологічних принципів у спорті. Дослідники надали огляд численних досліджень, які демонструють методи спортивної психології (візуалізація, саморегуляція, моти-

вація), покращують результати спортсменів у різних видах спорту.

Birrer D., Rothlin P., Morgan G. (2012) дослідили роль практики mindfulness (усвідомленості) у підвищенні спортивних результатів. Автори аналізують теоретичні основи mindfulness та пропонують кілька ключових механізмів, через які ця практика може впливати на увагу, емоційну регуляцію, стресостійкість і адаптивність спортсменів. Науковцями доведено важливість інтеграції mindfulness-тренінгів у спортивну підготовку як засобу покращення психологічного стану і продуктивності спортсменів. Поняття mindfulness автори відносять до психологічної практики, що полягає у свідомому та безоцінковому сприйнятті поточного моменту. Пояснюється актуальність mindfulness для спортсменів у контексті підвищення концентрації, зниження стресу і тривожності. Розглянуто психологічні моделі mindfulness, зокрема її роль у регуляції уваги, емоцій та поведінки. Доведено, що усвідомленість сприяє кращому контролю когнітивних процесів і зниженню впливу негативних думок.

Birrer D., Rothlin P., Morgan G. (2012) встановили, що усвідомленість сприяє підвищенню концентрації уваги, зниженню тривожності та кращому емоційному регулюванню спортсменів. Ппрактики mindfulness допомагають спортсменам залишатися сфокусованими у стресових ситуаціях змагань, що позитивно впливає на їхню продуктивність. Механізми впливу включають покращення саморегуляції, зменшення впливу відволікаючих думок і емоцій, а також розвиток неосудливого ставлення до власних переживань.

Дослідження Hanton S., Connaughton D. (2002) було спрямовано на вивчення того, як сприйнятий контроль над тривогою (anxiety) впливає на рівень самовпевненості спортсменів і їхню спортивну результативність. Автори досліджували психологічні механізми, що пов'язують емоційний стан спортсмена з його ефективністю у змаганнях. Для цього були опитані атлети різних видів спорту, які надали інформацію про свої відчуття тривоги, рівень самовпевненості, а також про свої спортивні результати. Основні питання, які розглядалися: як спортсмени оцінюють свій контроль над тривожністю перед виступом; який зв'язок між сприйняттям контролю над тривогою і рівнем самовпевненості; чи впливає сприйнятий контроль над тривогою на реальні результати у спорті?

Hanton S., Connaughton D. (2002) дослідили взаємозв'язок між сприйнятим контролем над тривогою, рівнем самовпевненості спортсменів та їхньою спортивною результативністю. Автори проаналізували, як відчуття контролю над негативними емоціями може впливати на психологічний стан і ефективність виступів у змагальному середовищі. Результати показали, що вищий рівень сприйманого контролю над тривогою корелює з підвищеною самовпевненістю та кращими показниками продуктивності, що підкреслює важливість психологічної підготовки у спорті. Результати дослідження підкреслюють важливість тренувань, які допомагають спортсменам краще управляти своїми емоціями.

Gould D., Greenleaf C., Krane V. (2002) розглянули ак-



туальні дослідження щодо взаємозв'язку між рівнем збудження, тривожності та спортивною результативністю. Автори проаналізували теоретичні моделі та емпіричні дані, що ілюструють складність цього зв'язку, зокрема вплив індивідуальних особливостей спортсменів і контексту змагань. Автори-дослідники зазначають, що взаємозв'язок між збудженням і продуктивністю складний і нелінійний. Також, вчені підкреслюють, що розрізнення когнітивної та соматичної тривожності є важливими. Когнітивна тривожність (психологічне занепокоєння) зазвичай негативно впливає на продуктивність, тоді як соматична (фізичні симптоми) можуть мати як позитивний, так і негативний ефект залежно від рівня активації або інтенсивності тривожності. Іншими словами, помірний рівень соматичної тривожності (наприклад, легке фізичне збудження чи напруга) може стимулювати увагу та покращувати продуктивність, тоді як дуже високий рівень фізичних симптомів тривоги зазвичай призводить до погіршення виконання завдань.

Gould D., Greenleaf C., Krane V. (2002) доводять, що індивідуальні відмінності мають ключове значення. Спортсмени з більшим досвідом або кращими навичками часто краще справляються з високим рівнем тривожності і збудження.

Спортивна психологія має суттєвий позитивний вплив на результати спортсменів через покращення мотивації, управління емоціями, концентрації та психологічної стійкості. Впровадження психологічних практик у тренувальний процес є необхідним для досягнення високих спортивних результатів.

Отримані дані свідчать про те, що спортивна психологія є ефективним інструментом підвищення спортивних результатів баскетболістів. Психологічна підготовка допомагає спортсменам краще контролювати емоції, знижувати рівень тривожності та підтримувати оптимальний рівень концентрації під час змагань.

Вивчення наукових праць та досліджень зі спортивної психології підтверджує значущість спортивної психології як критичного компонента у спортивній підготовці, що сприяє підвищенню рівня ефективності та результативності баскетболістів та їх здатності добиватися високих результатів.

Використання психології у спортивних тренуваннях може покращити ефективність навчального процесу. Психологи допомагають спортсменам зосередитися на важливих аспектах гри, зняти напругу та стрес, які можуть впливати на їхню готовність до змагань. Впровадження психологічних підходів до тренувань допомагає створити позитивне середовище для досягнення спортивних цілей.

Психологічний підхід до тренувань з баскетболу – це комплекс методів і технік, спрямованих на розвиток не лише фізичних, а й психологічних якостей спортсменів. Він допомагає підвищити мотивацію, концентрацію, впевненість у собі та здатність ефективно працювати в команді.

Основні аспекти психологічного підходу до тренувань у баскетболі:

1. Важливо підтримувати внутрішню мотивацію

гравців, формувати цілі, які надихають їх на покращення своїх навичок і досягнення результатів. Тренер може використовувати позитивне підкріплення, ставити реалістичні завдання та відзначати досягнення.

2. Психологічна підготовка включає розвиток стресостійкості, навчання технікам релаксації та саморегуляції (наприклад, дихальні вправи, візуалізація). Це допомагає гравцям залишатися спокійними і зосередженими під час змагань.

3. Концентрація уваги гравців на ігровому майданчику: баскетбол вимагає швидких рішень і високої уваги. Тренування можуть включати вправи на розвиток фокусування, здатності швидко перемикатися між завданнями та уникати відволікань.

4. Командна взаємодія. Психологічний підхід також спрямований на покращення комунікації між гравцями, розвиток довіри та взаємопідтримки. Це створює здоровий мікроклімат у команді і підвищує ефективність спільної гри.

5. Психологічна підтримка. Тренер повинен бути не лише наставником з техніки, а й підтримувати емоційний стан спортсменів, допомагати долати невдачі і підтримувати віру у власні сили.

6. Індивідуальний підхід. Кожен гравець має свої психологічні особливості і потреби. Важливо враховувати їх при плануванні тренувань і спілкуванні.

Психологічний підхід до тренувань у баскетболі допомагає розвивати внутрішній потенціал спортсменів, що є ключем до успішної гри і стабільних результатів.

Управління стресом та емоціями

Стрес та емоції можуть бути великими перешкодами на шляху до успіху для спортсменів. Психологи навчають спортсменів технікам управління стресом, які допомагають зберегти спокій у напружених ситуаціях. Вміння контролювати емоції допомагає зберегти ясність мислення та приймати виважені рішення, що впливає на їхню успішність у змаганнях.

Управління стресом та емоціями баскетболістів на тренуваннях та змаганнях є важливою складовою підвищення ефективності, концентрації та загального психологічного стану. Основними аспектами цього процесу є:

1. Розуміння природи стресу і емоцій: стрес – це природна реакція організму на вимоги або загрози, що може як стимулювати, так і заважати виступу; емоції можуть бути позитивними (мотивація, ентузіазм) або негативними (тривога, роздратування), і важливо навчитися ними керувати.

2. Методи управління стресом: психологічна підготовка: регулярні тренінги з психологічної стійкості, робота з психологом; релаксація: дихальні вправи, медитація, прогресивна м'язова релаксація; візуалізація: уявлення успішного виконання ігор чи вправ для підвищення впевненості; планування: чітке розуміння завдань тренувань і змагань допомагає знизити невизначеність і тривогу.

3. Управління емоціями під час тренувань: самоконтроль: навчання розпізнавати свої емоції та управляти



ними (наприклад, не дозволяти роздратуванню впливати на виконання вправ); підтримка команди: створення позитивної атмосфери, взаємна підтримка між гравцями; зворотній зв'язок: конструктивна критика від тренера допомагає коригувати помилки без зайвого стресу;

4. Управління емоціями під час змагань: фокус на процесі, а не на результаті: зосередження на техніці та тактиці, а не на страхах поразки; регуляція збудження: використання технік дихання або коротких пауз для зниження надмірної тривоги; позитивне самонастроювання: повторення мотиваційних фраз або афірмацій для підвищення впевненості.

5. Роль тренера і психолога: тренер повинен бути чутливим до психологічного стану гравців, підтримувати їх і допомагати справлятися зі стресом; психолог може проводити індивідуальні та групові заняття з розвитку емоційної стійкості.

Ефективне управління стресом та емоціями баскетболістів допомагає покращити ігрові дії, підтримувати мотивацію і забезпечувати стабільність виступів як на тренуваннях, так і під час змагань. Це комплексний процес, що включає психологічну підготовку, техніки релаксації, самоконтроль та підтримку команди.

Розвиток ментальної міцності

Ментальна міцність є ключовим фактором успіху у спорті. Вона допомагає спортсменам впоратися з труднощами, перебороти неуспіхи та відновитися після поразок. Психологи навчають спортсменів будувати позитивну ментальну картину, яка стимулює їх до досягнення нових вершин у спорті.

Розвиток ментальної міцності баскетболістів на тренуваннях та змаганнях є важливим аспектом підготовки спортсменів, що допомагає їм ефективно справлятися зі стресом, підтримувати високу концентрацію та демонструвати стабільну гру в складних умовах.

Ментальна міцність – це здатність спортсмена зберігати впевненість, мотивацію та концентрацію у стресових ситуаціях, швидко відновлюватися після невдач і підтримувати високий рівень продуктивності.

Як розвивати ментальну міцність на тренуваннях

1. Постановка цілей: встановити короткострокові і довгострокові цілі, що допомагає підтримувати мотивацію; цілі мають бути конкретними, вимірюваними та реалістичними.

2. Психологічна підготовка: вправи на візуалізацію успіху (уявлення собі ідеальної гри чи виконання складних елементів); практика технік релаксації (глибоке дихання, медитація) для зниження тривожності.

3. Розвиток концентрації: виконання вправ, що вимагають фокусування уваги на деталях; тренування уваги у складних умовах (шум, втома).

4. Навчання управлінню емоціями: впровадження стратегії контролю емоцій (наприклад, усвідомленість, саморегуляція); аналіз власних реакцій на помилки і розробка планів їх подолання.

5. Симуляція стресових ситуацій: імітація ігрових

умов з високим тиском (наприклад, тренування у кінцівках матчу); робота над адаптацією до несподіваних змін у грі.

Розвиток ментальної міцності під час змагань

1. Підтримка позитивного настрою: використання афірмацій та самонастанов для підтримки впевненості; фокусування на сильних сторонах і досягненнях.

2. Стратегія подолання стресу: застосування технік дихання і коротких пауз для відновлення концентрації; уміння переключатися між думками про помилки і повернення до гри.

3. Командна підтримка: взаємна мотивація і підтримка між гравцями; спільний аналіз ситуацій для швидкого прийняття рішень.

4. Аналіз і корекція поведінки: після кожного матчу аналіз власної психологічної стійкості; визначення сильних і слабких сторін у ментальному аспекті.

Розвиток ментальної міцності баскетболістів – це систематичний процес, який включає як тренування психологічних навичок, так і практику їх застосування у реальних ігрових ситуаціях. Такий підхід допомагає спортсменам залишатися зосередженими, впевненими та ефективними навіть у найскладніших умовах змагань.

Як стверджують Кириленко Т. С. (2002), Dolgova N. (2017), під час змагань кількість стресових факторів, які відчуває спортсмен, поступово зростає, особливо при досягненні високих результатів. Спортсмени, у яких тривожність проявляється через безпосередню агресію, зазвичай не досягають значних спортивних успіхів. Для контролю емоційного стану спортсмена застосовується психологічна підготовка, що включає розвиток і тренування відповідних психологічних навичок.

Психологія є невід'ємною частиною успіху в баскетболі. Вона допомагає спортсменам не лише покращити фізичну підготовку, а й розвинути внутрішні ресурси для досягнення максимальних результатів у грі. Тому робота з психологом або освоєння психологічних технік є важливою складовою тренувального процесу. Психологічні методи допомагають не лише підвищити ефективність виступів, а й покращують загальний психологічний стан гравців.

Психологія командної взаємодії – це галузь психології, комплексний підхід, який допомагає гравцям не лише покращити технічні навички, а й створити гармонійний колектив, здатний ефективно працювати разом для досягнення спільних цілей.

Психологія командної взаємодії у баскетболі включає в себе вивчення та застосування психологічних принципів і методів, які сприяють ефективній роботі команди, поліпшенню комунікації між гравцями, формуванню позитивного командного духу та підвищенню продуктивності на майданчику. Основні складові такої психології можна поділити на кілька напрямків:

1. Комунікація в команді: вербальна і невербальна взаємодія між гравцями та тренером; вміння слухати і передавати інформацію швидко та чітко; підтримка і конструктивний зворотний зв'язок.



2. Формування командного духу і довіри: розвиток почуття єдності та спільної мети; підтримка один одного у складних ситуаціях; вирішення конфліктів і запобігання розбіжностям.

3. Мотивація і психологічна підтримка: підвищення внутрішньої мотивації кожного гравця; робота зі стресом, тривогою і впевненістю у собі; створення позитивного настрою перед і під час гри.

4. Розподіл ролей і лідерство: визначення ролей кожного учасника команди; розвиток лідерських якостей капітана та інших лідерів; підтримка балансу між індивідуальними амбіціями і командними цілями.

5. Психологічна підготовка до змагань: техніки концентрації уваги та контролю емоцій; візуалізація успішних дій і сценаріїв гри; підготовка до непередбачуваних ситуацій на майданчику.

Командна згуртованість та спрямованість дозволяють досягати великих результатів у командних видах спорту. Психологи працюють зі спортсменами для створення єдності та взаєморозуміння між членами команди. Зміцнення командного духу допомагає досягати спільної мети та побудувати ефективні комунікаційні зв'язки.

Конфлікти у команді потрібно вирішувати, так як вони можуть негативно впливати на результативність спортсменів. Психологічні методи допомагають виявити та вирішити проблеми в команді, забезпечуючи сприятливу атмосферу для спільної роботи та досягнення спортивних цілей.

Довіра та співпраця між спортсменами є важливими складовими успіху в командних видах спорту. Психологи допомагають побудувати довіру між членами команди та сприяють співпраці на тренуваннях та змаганнях.

Психологічна підготовка баскетболістів є важливою складовою успішної спортивної діяльності, оскільки вона допомагає спортсменам ефективно справлятися з емоційним навантаженням, концентруватися на грі та підтримувати високий рівень мотивації. Психологічна підготовка баскетболістів спрямована на формування стійких психологічних якостей, які забезпечують максимальну ефективність виступів і сприяють особистісному розвитку спортсмена.

До основних особливостей психологічної підготовки баскетболістів можна віднести:

1. Розвиток концентрації уваги. Баскетбол – швидка гра, що вимагає постійної концентрації на рухах м'яча, суперниках і командних діях. Психологічна підготовка включає вправи на розвиток фокусування та зосередженості.

2. Контроль емоцій і стресостійкість. Під час матчу спортсмени часто стикаються з нервовими ситуаціями, тиском глядачів і суперників. Важливо навчитися контролювати хвилювання, страх невдачі, агресію, щоб не допустити емоційних зривів.

3. Мотивація і цілепокладання. Психологічна підготовка допомагає формувати внутрішню мотивацію до тренувань і змагань, а також встановлювати реалістичні та досяжні спортивні цілі.

4. Розвиток командного духу і комунікації. Баскетбол – командний вид спорту, тому важливо вміти ефективно спілкуватися з партнерами по команді, підтримувати один одного і працювати як єдине ціле.

5. Візуалізація і уявні тренування. Використання технік уявного повторення ігрових ситуацій допомагає гравцям краще підготуватися до різних сценаріїв гри.

6. Психологічна адаптація до поразок і невдач. Вміння

Таблиця 1. Комплекс вправ, спрямований на регулювання психологічної напруги баскетболістів

Вправа	Спрямованість	Опис вправи
Релаксаційна дихальна техніка (5 хв.)	Допомагає знизити психологічну напругу, поліпшити концентрацію і інше.	Почати вправу з розслабленого положення стоячи або сидячи на килимку. Спортсмени повинні закрити очі і зосередитися на своєму диханні. Повільний глибокий вдих через ніс на чотири рахунки, утримання повітря на чотири рахунки, а потім повільний видих через рот на шість рахунків. Повторити вправу декілька разів. Під час дихання слід уявляти, як з кожним вдихом напруга покидає тіло, а з видихом розслаблення заповнює кожну клітину. Вправа допоможе знизити рівень тривоги та стресу, стабілізує пульс і дасть можливість знову зібратися для подальших фізичних навантажень.
М'язове розслаблення (5 хв.)	Релаксація, зниження фізіологічної напруги, відновлення після фізичних навантажень.	Сісти або лягти в комфортне положення, почати з ніг – напружити м'язи стопи та литкові м'язи, затримати напругу на 5 с, потім різко розслабити м'язи. Повторити для кожної частини тіла, починаючи з ніг і поступово піднімаючись до плечей, рук, шиї та обличчя. Важливо, щоб учасники відчували різницю між напругою та розслабленням у кожній частині тіла.
Танцювальна імпровізація (10 хв.)	Допомагає знизити стрес, відчутти свободу і легкість, допоможе у покращенні емоційного стану через рух.	Увімкнути музику і дати можливість спортсменам вільно рухатися під музику. Кілька хвилин вільного танцю допомагають зняти напругу та покращити загальний емоційний стан.
Розслаблення під музичний супровід (5–10 хв.)	Повне зняття напруги, психологічне відновлення, заспокоєння.	Після виконання основної частини заняття, учасники повинні лягти або сісти в зручне положення, закрити очі та слухати музику зі спокійним ритмом (спокійна інструментальна музика або звуки природи). Під час прослуховування потрібно зосередитися на своєму диханні, на відчуттях тіла



аналізувати помилки без самокритики, зберігати позитивний настрій і продовжувати працювати над собою.

7. Розвиток впевненості у власних силах. Впевненість допомагає приймати швидкі рішення на майданчику і виконувати технічні елементи без сумнівів.

Психологічна підготовка є важливою складовою, оскільки висока інтенсивність тренувань та потреба у координації можуть викликати стрес і напругу. Для зниження рівня психологічної напруги, збереження концентрації та зменшення занепокоєння, важливо включати вправи, які допомагають регулювати емоційний стан спортсменів. Нами підібрано комплекс вправ, орієнтований на психологічне розслаблення та стабілізацію емоційного стану (табл. 1).

Виконання комплексів вправ сприяє зниженню рівня стресу та тривожності, допомагаючи відновити емоційну рівновагу. Комплекси вправ допомагають розвивати усвідомленість власних емоцій та контролювати реакції на стресові ситуації. Застосування таких вправ у повсякденному житті сприяє підвищенню продуктивності, концентрації уваги, якості сну, покращенню гнучкості, зняття м'язової напруги та запобігання травмам. Вправи є доступним і ефективним інструментом для підтримки психічного здоров'я без використання медикаментів.

Методики спортивної психології відіграють ключову роль у підготовці баскетболістів (Івченко & Мітова, 2020; Касьян & Самусь, 2015; Гаращенко, 2019).

З досліджень багатьох науковців можна стверджувати, що баскетболісти, які використовували психологічну підготовку, демонстрували кращу концентрацію під час матчів, покращення в ігрових показниках (зростала точність кидків, зменшувалась кількість помилок під час матчів, підвищувався рівень командної взаємодії) (Hatzigeorgiadis, 2011; Рядова, 2025; Рочняк, 2018; Чопик et al., 2025).

Тренери відзначають позитивний вплив психологічної підтримки на моральний клімат у команді та здатність спортсменів швидко відновлюватися після невдач. Робота над командною взаємодією через групові тренінги сприяють покращенню комунікації та взаєморозуміння між гравцями, що також позитивно впливає на загальну ефективність гри. Водночас варто враховувати індивідуальні особливості спортсменів і адаптувати психологічні методики відповідно до їхніх потреб (Гант & Мінюй, 2024; Вакуліч, 2022; Мітова, 2025).

Таким чином, інтеграція методик спортивної психології у тренувальний процес є необхідною складовою комплексного розвитку баскетболістів і може значно підвищити

їх спортивні результати. Значення командної динаміки та психологічного клімату в команді не можна недооцінювати, особливо в командних видах спорту, де згуртованість та взаєморозуміння є ключовими для досягнення спільних цілей. Потребує великої уваги розвиток психологічної стійкості, яка дозволяє спортсменам зберігати високу ефективність під час стресових ситуацій під час гри та вирішальних моментів змагань.

У цьому контексті, спортивний психолог стає не просто консультантом, а важливим членом спортивної команди, роль якого полягає у розвитку та підтримці оптимального психологічного стану спортсменів. Це дозволяє спортсменам максимально реалізувати свій потенціал і досягати найкращих результатів.

На основі проведеного дослідження можна рекомендувати спортивним організаціям впроваджувати програми психологічної підготовки у навчально-тренувальний і змагальний процес. Завдяки такому інтегрованому підходу можна забезпечити повноцінний розвиток гравців, що включає крім інших і психологічну підготовку, що стане забезпеченням стійкого підвищення рівня спортивних досягнень.

Висновки

Включення у навчально-тренувальний процес методик психологічної підготовки баскетболістів суттєво підвищує успішність граців, знижуючи стрес і тривожність, покращуючи концентрацію, мотивацію, самооцінку та командну взаємодію. Контроль емоцій і розвиток стресостійкості сприяють кращій адаптації в ігрових умовах.

Психологічна підготовка спортсменів є ключовим фактором для досягнення високих результатів. Дослідження підтверджують, що застосування психологічних методик і стратегій, таких як управління стресом, покращення концентрації уваги, підвищення мотивації та розвиток командної взаємодії, суттєво підвищує ефективність виступів спортсменів. Для успішного впровадження цих методів необхідний комплексний підхід, який охоплює як індивідуальну роботу з гравцями, так і спільну роботу з командою.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку. Подальші дослідження можуть зосередитись на розробці адаптивних психологічних програм, які враховують індивідуальні особливості учасників команди – їх психологічні типи, рівень мотивації, стресостійкості та комунікативні навички. Це дозволить підвищити ефективність тренувань за рахунок персоналізованого підходу.

Список літератури

- Бондаренко, В.І. (2024). Основи психологічної підготовки у баскетболі : XVIII Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми та перспективи розвитку підприємництва». Харків : ХНАДУ, 293–295. URI: <https://dspace.khadi.kharkov.ua/handle/123456789/23849>.
- Бочелюк, В.Й., & Черепехіна, О.А. (2007). *Психологія спорту* : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури.
- Вакуліч, Т. М. (2022). Формування нервово-психічної стійкості в системі

References

- Bondarenko, V.I. (2024). Osnovy psyhologichnoi' pidgotovky u basketboli [Fundamentals of Psychological Training in Basketball]. XVIII Mizhnarodna naukovo-praktychna konferencija «Problemy ta perspektyvy rozvytku pidpryjemnytva» [«Problems and Prospects for the Development of Entrepreneurship»]. Harkiv : HNA-DU, 293–295. URI: <https://dspace.khadi.kharkov.ua/handle/123456789/23849> [in Ukrainian].
- Bocheliuk, V.Y., & Cherepiekhina, O.A. (2007). *Psychologija sportu* [Psychology of sports] : navch. posib. Kyi'v : Centr uchbovoi' literatury: a teaching manual. [in



- психологічної підготовки юних баскетболістів. In *The 8 th International scientific and practical conference "Innovations and prospects of world science" (March 29-31, 2022) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2022. 185–187.*
- Гант, О., & Мінюй, Ч. (2024). Діагностика когнітивних функцій баскетболістів 12-14 років для індивідуалізації психологічної підготовки. *Спортивні ігри*, (3(17), 4–13. <https://doi.org/10.15391/si.2020-3.01>
- Гарашенко, І. (2019). Психологічна готовність спортсменів-баскетболістів до тренувальної та змагальної діяльності. *Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини: актуальні проблеми та перспективи розвитку*: зб. наук. праць студентів першого, другого та третього рівнів вищої освіти / редкол.: О. К. Корносенко та ін.; Полтав. нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка, каф. теорії й методики фіз. виховання, адаптивної та масової фіз. культури. Полтава: Сімон, 2019, 103–107.
- Гринь, О.Р. (2015). *Психологічне забезпечення та супровід підготовки кваліфікованих спортсменів*: навч. посіб. Київ: Олімпійська література.
- Жидко, М.Є., Долгополова, О.В., & Фаворова, К.М. (2020). *Психологія: вступ до фаху*: навч. посіб. Харків: Нац. аерокосм. ун-т ім. М. С. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 38–39.
- Іваній, І.В., & Сергієнко, В.М. (2016) *Психологія фізичного виховання та спорту*: навч.-метод. посіб. Суми: ФОП Цьома С. П.
- Івченко, О., & Мітова, О. (2020). Складові психологічної підготовки баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки у підготовчому періоді. *Слобжанський науково-спортивний вісник*, 4 (78)), 37-42. <https://doi.org/10.15391/snsv.2020-4.006>
- Касьян, А., & Самусь, А. (2015). Особливості психологічної підготовки баскетболістів в період змагальної діяльності (теоретичний аспект). *Науковий часопис [Національного педагогічного університету імені МП Драгоманова]. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, (3 (1)), 178-181.
- Кириленко, Т.С. (2002). *Психологія спорту. Регуляція психічних станів*: навч. посіб. Київ: Ін-т післядиплом. освіти ун-ту ім. Т. Шевченка.
- Костюкевич, В.М. (2014) *Теорія і методика спортивної підготовки (на прикладі командних ігрових видів спорту)*: навч. посіб. Вінниця: Планер.
- Кравченко, О.С. (2022). Особливості методики підготовки баскетболістів за типом темпераменту: III Всеукраїнська науково-практична конференція «Фізичне виховання та спорт в закладах освіти». Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 60–64.
- Мітова, О. (2025). Причини та наслідки невдалої психологічної адаптації як складової інтегральної підготовленості гравців 16-20 років до команд суперліги у баскетболі на етапі підготовки до вищих досягнень. *Спортивні ігри*, 1 (35), 40-48. <https://doi.org/10.15391/si.2025-1.05>
- Рочняк, А. Ю. (2018). Методи саморегуляції психічних станів як засіб корекції стану баскетболістів. *Вісник Університету імені Альфреда Нобеля. Серія: Педагогіка і психологія*, (1), 56-62.
- Рядова Л. (2025). Психологічна підготовка спортсменів в ігрових видах спорту. *Bezpieczeństwo i kultura fizyczna – wybrane współczesne aspekty*: monografia. Starogard Gdański – Charków, 2025. 121–163.
- Сергієнко, Л.П. (2008). *Практикум з психології спорту*: навч. посіб. для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту. Харків: «ОВС».
- Федик, О.В. (2007) *Психологія спорту*: навч.-метод. посіб. для студентів вищих навчальних закладів. Івано-Франківськ: Прикарпатський національний університет ім. Василя Стефаника.
- Чопик, Т., Литвинов, І., Дякун, М., & Чопик, А. (2025). Психологічна підготовка баскетболістів у ДЮСШ. *Physical culture and sport: scientific perspective*, 2(1), 59–64. [https://doi.org/10.31891/pcs.2025.1\(1\).70](https://doi.org/10.31891/pcs.2025.1(1).70)
- Ukrainian].
- Vakulich, T.M. (2022). Formuvannya nervovo-psyichnoi' stijkosti v systemi psyhologichnoi' pidgotovky junyh basketbolistiv [Formation of nervous and mental stability in the psychological training system for young basketball players]. In *The 8 th International scientific and practical conference "Innovations and prospects of world science" (March 29-31, 2022) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2022. 185–187. [in Ukrainian].*
- Gant, O., & Minjuy, Ch. (2024). Diagnostyka kognityvnyh funkciy basketbolistiv 12-14 rokiv dlja indyvidualizacii' psyhologichnoi' pidgotovky [Diagnosis of cognitive functions in basketball players aged 12-14 for individualisation of psychological training]. *Sportyvni ihry* [Sports games], no 3(17), 4–13. <https://doi.org/10.15391/si.2020-3.01> [in Ukrainian].
- Garashhenko, I. (2019). Psyhologichna gotovnist' sportsmeniv-basketbolistiv do trenuvai'noi' ta zmagal'noi' diial'nosti [Psychological readiness of basketball players for training and competition]. *Fizyczne vyhovannja, sport i zdorov'ja ljudyny: aktual'ni problemy ta perspektyvy rozvytku* [Physical education, sport and human health: current issues and prospects for development]: zb. nauk. prac' studentiv pershogo, drugogo ta tret'ogo rinviv vyshhoi' osvity / redkol.: O. K. Kornosenko ta in.; Poltav. nac. ped. un-t imeni V. G. Korolenka, kaf. teorii' j metodyky fiz. vyhovannja, adaptynnoi' ta masovoi' fiz. kul'tury. Poltava, 2019, 103–107. [in Ukrainian].
- Gryn, O.R. (2015). *Psyhologichne zabezpechennja ta suprovit pidgotovky kvalifikovanyh sportsmeniv* [Psychological support and support for the training of qualified athletes]: navch. posib. Kyi'v: Olimpijs'ka literatura [in Ukrainian].
- Zhidko, M.E., Dolgopola, O.V., & Favorova, K.M. (2020). *Psyhologija: vstup do fahu* [Psychology: introduction to the profession]: navch. posib. Harkiv: Nac. aerokosm. un-t im. M. Je. Zhukovs'kogo «Harkiv. aviacy. in-b», 38–39. [in Ukrainian].
- Ivanii, I.V., & Sergienko, V.M. (2016) *Psychology of physical education and sports* [Psychology of physical education and sport]: teaching and methodical manual. Sumy: FOP Tsoma S. P. [in Ukrainian].
- Ivchenko, O., & Mitova, O. (2020). Skladova psyhologichnoi' pidgotovky basketbolistiv na etapi poperedn'oi' bazovoi' pidgotovky u pidgotovchomu periodi [The psychological training component for basketball players during the preliminary basic training stage in the preparatory period]. *Slobzhans'kyj naukovy-sportyvnyj visnyk* [Slobzhansky Scientific and Sports Bulletin], no 4 (78), 37-42. <https://doi.org/10.15391/snsv.2020-4.006>. [in Ukrainian].
- Kas'jan, A., & Samus', A. (2015). Osoblyvosti psyhologichnoi' pidgotovky basketbolistiv v period zmagal'noi' diial'nosti (teoretychnyj aspekt) [Features of psychological training of basketball players during the competitive period (theoretical aspect)]. *Naukovyj chasopys [Nacional'nogo pedagogichnogo universytetu imeni MP Dragomanova]* [Scientific journal [of the National Pedagogical University named after M. P. Dragomanov]. Serija 15: Naukovo-pedagogichni problemy fizychnoi' kul'tury (fizychna kul'tura i sport), no 3(1), 178-181. [in Ukrainian].
- Kyrylenko, T.S. (2002). *Psyhologija sportu. Reguljacija psyhichnyh staniv* [Psychology of sports. Regulation of mental states]: navch. posib. Kyi'v: In-t. pisljadyplom. osvity un-tu im. T. Shevchenka. [in Ukrainian].
- Kostjuevych, V.M. (2014) *Teorija i metodyka sportyvnoi' pidgotovky (na prykladi komandnyh igrovych vydiv sportu)* [Theory and methods of sports training (on the example of team sports)]: navch. posib. Vinnyca: Planer. [in Ukrainian].
- Kravchenko, O.S. (2022). Osoblyvosti metodyky pidgotovky basketbolistiv za typom temperamentu [Peculiarities of the methodology for training basketball players by temperament type]: III Vseukrai'ns'ka naukovy-praktychna konferencija «Fizyczne vyhovannja ta sport v zakladah osvity» [Physical education and sports in educational institutions]. Harkiv: HNEU im. S. Kuznecja, 60–64. [in Ukrainian].
- Mitova, O. (2025). Prychyny ta naslidky nevdaloi' psyhologichnoi' adaptacii' jak skladovoi' integral'noi' pidgotovlenosti gravgiv 16-20 rokiv do komand superligy u basketboli na etapi pidgotovky do vyshhyh dosjagajen' [Causes and consequences of unsuccessful psychological adaptation as a component of the integral preparedness of players aged 16-20 for super league teams in basketball at the stage of preparation for higher achievements]. *Sportyvni ihry* [Sports Games], no 1(35), 40-48. <https://doi.org/10.15391/si.2025-1.05>. [in Ukrainian].
- Rochnjak, A. Ju. (2018). Metody samoreguljacji' psyhichnyh staniv jak zasib korekcii' stanu basketbolistiv [Methods of self-regulation of mental states as a means of correcting the condition of basketball players]. *Visnyk Universytetu imeni Al'freda Nobela* [Bulletin of Alfred Nobel University]. Serija: Pedagogika i psyhologija, no (1), 56-62. [in Ukrainian].
- Rjadova L. (2025). *Psyhologichna pidgotovka sportsmeniv v igrovych vyдах sportu. Bezpieczeństwo i kultura fizyczna – wybrane współczesne aspekty* [Psychological training of athletes in team sports. Safety and physical culture – selected contemporary aspects]: monografia. Starogard Gdański – Charków. 121–163. [in Ukrainian].
- Sergijenko, L.P. (2008). *Praktykum z psyhologii' sportu* [Practicum on sports psychology]: navch. posib. dlja studentiv vyshhyh navchal'nyh zakladiv fizychnogo vyhovannja i sportu. Harkiv: «OVS». [in Ukrainian].



- Шалар, О.Г. (2015). *Практикум з психології спорту* : навч.-метод. посіб. Херсон : Поліграфічне підприємство Вишемирський В. С.
- Birrer, D., Rothlin, P., & Morgan, G. (2012). Mindfulness to Enhance Athletic Performance: Theoretical Considerations and Possible Impact Mechanisms. *Mindfulness*, 3, 235–246. URL: <https://doi.org/10.1007/s12671-012-0109-2>.
- Dolgova, N. (2017). Improvement of the method of training of junior-archers. *Спортивний вісник Придніпров'я*, 2, 69–72.
- Gould, D., Greenleaf, C., & Krane, V. (2002). Arousal-anxiety and sport behavior. In T. S. Horn (Ed.), *Advances in sport psychology* (2nd ed., 207–236). Human Kinetics.
- Gould, D., & Maynard, I. (2009). Psychological preparation for the Olympic Games. *Journal of Sports Sciences*, 27(13), 1393–1408. URL: <https://doi.org/10.1080/02640410903081845>.
- Hanton, S., & Connaughton, D. (2002). Perceived control of anxiety and its relationship to self-confidence and performance. *Journal of Sports Sciences*, 20(1), 87–97. <https://doi.org/10.1080/02701367.2002.10608995>.
- Hatzigeorgiadis, A., Zurbanos, N., Goltisios, K., & Theodorakis, Y. (2011). Intramathematical dialogue and sports results: a meta-analysis. *Perspectives of Psychological Science*, 6(4), 348–356. URL: <https://doi.org/10.1177/1745691611413136>.
- Hanton, S., Fletcher, D., & Coughlan, G. (2005). Stress in elite athletes: a comparative study of competitive and organizational stressors. *Journal of Sports Sciences*, 23(10), 1129–1141. URL: <https://doi.org/10.1080/02640410500131480>.
- Thelwell, R.C., Weston, N.J.V., & Greenlees, I.A. (2005). Stressors in elite sport: A coach perspective. *Journal of Sports Sciences*, 23(9), 905–918. URL: <https://doi.org/10.1080/02640410400021579>.
- Vealey, R.S. (2007). Mental skills training in sport. In G. Tenenbaum & R. C. Eklund (Eds.), *Handbook of sport psychology* (3rd ed., 287–309). John Wiley & Sons, Inc. URL: <https://doi.org/10.1002/9781118270011.ch13>.
- Weinberg, R.S., & Gould, D. (2015). *Fundamentals of Sport and Exercise Psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics, 6th ed.
- Weinberg, R.S., & Gould, D. (2019). *Fundamentals of Sports and Exercise Psychology*, 7th edition: a textbook. Chicago : Human Kinetics.
- Fedyk, O.V. (2007) *Psychologija sportu : navch.-metod. posib. dlja studentiv vyshhyh navchal'nyh zakladiv* [Psychology of sports]. Ivano-Frankiv'sk : Prykarpats'kyj nacional'nyj universytet im. Vasylja Stefanyka. [in Ukrainian].
- Chopyk, T., Lytvynov, I., Djakun, M., & Chopyk, A. (2025). Psychologichna pidgotovka basketbolistiv u DJuSSH [Psychological training of basketball players in youth sports schools]. *Physical culture and sport: scientific perspective* [Physical culture and sport: scientific perspective], no 2(1), 59–64. [https://doi.org/10.31891/pcs.2025.1\(1\).70](https://doi.org/10.31891/pcs.2025.1(1).70). [in Ukrainian].
- Shalar, O.G. (2015). *Praktykum z psyhologii' sportu* [Practicum on sports psychology]: navch.-metod. posib. Herson : Poligrafichne pidpryemstvo Vyshemyr's'kyj V. S./ [in Ukrainian].
- Birrer, D., Rothlin, P., & Morgan, G. (2012). Mindfulness to Enhance Athletic Performance: Theoretical Considerations and Possible Impact Mechanisms. *Mindfulness*, no 3, 235–246. URL: <https://doi.org/10.1007/s12671-012-0109-2>.
- Dolgova, N. (2017). Improvement of the method of training of junior-archers. *Спортивний вісник Придніпров'я* [Sports Herald of the Dnieper Region], no 2, 69–72.
- Gould, D., Greenleaf, C., & Krane, V. (2002). Arousal-anxiety and sport behavior. In T. S. Horn (Ed.), *Advances in sport psychology* (2nd ed., 207–236). Human Kinetics.
- Gould, D., & Maynard, I. (2009). Psychological preparation for the Olympic Games. *Journal of Sports Sciences*, 27(13), 1393–1408. URL: <https://doi.org/10.1080/02640410903081845>.
- Hanton, S., & Connaughton, D. (2002). Perceived control of anxiety and its relationship to self-confidence and performance. *Journal of Sports Sciences*, no 23(1), 87–97. <https://doi.org/10.1080/02701367.2002.10608995>.
- Hatzigeorgiadis, A., Zurbanos, N., Goltisios, K., & Theodorakis, Y. (2011). Intramathematical dialogue and sports results: a meta-analysis. *Perspectives of Psychological Science*, no 6(4), 348–356. URL: <https://doi.org/10.1177/1745691611413136>.
- Hanton, S., Fletcher, D., & Coughlan, G. (2005). Stress in elite athletes: a comparative study of competitive and organizational stressors. *Journal of Sports Sciences*, no 23(10), 1129–1141. URL: <https://doi.org/10.1080/02640410500131480>.
- Thelwell, R.C., Weston, N.J.V., & Greenlees, I.A. (2005). Stressors in elite sport: A coach perspective. *Journal of Sports Sciences*, no 23(9), 905–918. URL: <https://doi.org/10.1080/02640410400021579>.
- Vealey, R.S. (2007). Mental skills training in sport. In G. Tenenbaum & R. C. Eklund (Eds.), *Handbook of sport psychology* (3rd ed., 287–309). John Wiley & Sons, Inc. URL: <https://doi.org/10.1002/9781118270011.ch13>.
- Weinberg, R.S., & Gould, D. (2015). *Fundamentals of Sport and Exercise Psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics, 6th ed.
- Weinberg, R.S., & Gould, D. (2019). *Fundamentals of Sports and Exercise Psychology*, 7th edition: a textbook. Chicago : Human Kinetics.

Додаткова інформація

Відомості про статтю:

Онлайн-версія доступна за посиланням:

<https://doi.org/10.15391/si.2025-4.08>

Конфлікт інтересів

Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування

Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Отримано: 28.08.2025; Прийнято: 16.09.2025

Опубліковано: 01.11.2025

Відомості про авторів

Кравченко Олена Станіславівна:

старший викладач кафедри здорового способу життя, технологій і безпеки життєдіяльності; Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця: пр-т Науки, 9-А, 61166, м. Харків, Україна.

<https://orcid.org/0000-0002-4406-8133>,

olena.kravchenko@hneu.net

Information about the Authors

Olena Kravchenko:

senior lecturer of the department of healthy lifestyle, technologies and life safety; Semen Kuznets Kharkiv National University of Economics: Nauki Ave., 9-A, 61166, Kharkiv, Ukraine.



УДК 796.058.2:796.966.015.134:37.018.4-053.6(045)

Ефективність технічної підготовки юних хокеїстів при дистанційній формі навчально-тренувального процесу на етапі початкової підготовки

Мітова О. О., Скрипець Д. О.

*Навчально-науковий інститут «Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту»
Український державний університет науки і технологій*

Анотація

Мета. Стаття присвячена аналізу ефективності технічної підготовки юних хокеїстів при дистанційній формі навчально-тренувального процесу на етапі початкової підготовки. Мета дослідження – визначити вплив структури та змісту технічної підготовки в умовах дистанційного навчально-тренувального процесу на рівень технічної, загальної та спеціальної фізичної підготовленості юних хокеїстів на етапі початкової підготовки.

Матеріал і методи. Методи та матеріал: аналіз науково-методичної літератури; педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики. Дослідження проводилися на базі ДЮСШ із зимових видів спорту м. Дніпра та Комплексної ДЮСШ «Авангард» м. Кременчук з вересня 2022 року по червень 2023 (9 місяців). В експерименті взяло участь 2 групи дітей 6-7 років (контрольна – 20 осіб, експериментальна – 20 осіб), першого року навчання груп початкової підготовки з хокею з шайбою.

Результати. Аналіз отриманих результатів до та після педагогічного експерименту свідчить про вірогідно кращі показники виконання тестів у юних хокеїстів експериментальної групи у порівнянні з контрольною, особливо у показниках технічної та спеціальної фізичної підготовленості, що підтверджує ефективність впровадження структури та змісту технічної підготовки при дистанційному навчально-тренувальному процесі юних хокеїстів на етапі початкової підготовки, запропонованих засобів та методів навчання, що сприяють намаганням дітей розвивати свої технічні вміння та навички в групах та самостійно в домашніх умовах.

Висновки. Позитивний вплив експериментальної технічної підготовки дозволяє рекомендувати її використання у ДЮСШ та приватних клубах з хокею з шайбою при роботі з дітьми 6-7 років на етапі початкової підготовки, як при дистанційному так і при змішаному режимі навчально-тренувального процесу.

Ключові слова: хокей з шайбою; технічна підготовка; технічна підготовленість; фізична підготовленість; юні спортсмени, етап початкової підготовки; дистанційне навчання.

Abstract

The Effectiveness of Technical Training of Young Ice Hockey Players under the Distance Learning and Training Process at the Initial Stage of Preparation

O. Mitova, D. Skrypets

Purpose. The article is devoted to the analysis of the effectiveness of technical training of young ice hockey players under the distance form of the learning and training process at the initial stage of preparation. The purpose of the study was to determine the influence of the structure and content of technical training in the context of a distance learning and training process on the level of technical, general, and special physical preparedness of young hockey players at the initial stage of preparation.

Material and Methods. Methods and materials: analysis of scientific and methodological literature; pedagogical testing; pedagogical experiment; methods of mathematical statistics. The research was conducted on the basis of the Youth Sports School of Winter Sports in Dnipro and the Avangard Complex Youth Sports School in Kremenchuk from September 2022 to June 2023 (9 months). The experiment involved 2 groups of children aged 6–7 years (control group – 20 participants, experimental group – 20 participants), in their first year of training in initial preparation groups for ice hockey.

Results. The analysis of the obtained results before and after the pedagogical experiment demonstrates significantly better performance of the tests among the young hockey players of the experimental group compared to the control group, particularly in indicators of technical and special physical preparedness. This confirms the effectiveness of implementing the proposed structure and content of technical training in conditions of the distance learning and training process for young hockey players at the initial stage of preparation, as well as the applied tools and methods of instruction. The findings highlight the role of distance training in stimulating children to develop their technical skills and abilities both in group sessions and independently at home.

Conclusions. The positive impact of the experimental technical training program allows us to recommend its use in youth sports schools and



private ice hockey clubs when working with children aged 6–7 years at the initial stage of preparation, both in distance and mixed mixed-mode learning and training format.

Keywords: ice hockey; technical training; technical preparedness; physical preparedness; young athletes; initial stage of preparation; distance learning.

Вступ

Хокей з шайбою є достатньо популярним видом спорту в нашій державі, що засвідчується позитивною динамікою виступів на міжнародних змаганнях юніорських, молодіжних та університетських збірних. Переважна більшість наукових досліджень в Україні була проведена на висококваліфікованих хокеїстах, в основному, розглядалася проблема вдосконалення змагальної діяльності хокеїстів високої кваліфікації на основі моделювання техніко-тактичних дій (Міхнов, 2014, Серебряков, 2021).

Фахівцями зі спортивних ігор було науково обґрунтовано різні складові побудови навчально-тренувального процесу на етапі початкової підготовки (Онищенко, 2017; Mitova et. al., 2022; Кос & Улан, 2024a). Окрім того, навчальна програма для суб'єктів дитячо-юнацького та резервного спорту (ДЮСШ, СДЮСШОР, ЗСОСП із специфічними умовами навчання, ШВСМ) з хокею з шайбою є достатньо сучасною (опублікована у 2021 році) та змістовною за всіма видами підготовки.

Однак, враховуючи сучасні умови військового стану та пандеміологічної ситуації в світі проблему спеціалізованої роботи з юними спортсменами під час дистанційного навчально-тренувального процесу, які перебувають на етапі початкової підготовки у хокеї з шайбою ще досліджено недостатньо (Мітова & Скрипеч, 2023).

У дослідженнях (Шаповалов & Сушко, 2021) виявлено, що рівень задоволеності дітей проведенням уроків фізичної культури в умовах карантинних обмежень та воєнного стану, напряму залежить від зацікавленості, відповідальності, професіоналізму наставника та активного зворотного зв'язку учень-вчитель. Bulatova M., Kucheriavyi O., Ermolova V., Yarmoliuk O. (2019), Regina Celia A. Silva, Vera Lucia de F. F. e Silva, André Pontes Silva (2019) зосереджують увагу на врахуванні особливих підходів і творчий пошук шляхів реалізації можливостей фізичної активності у дистанційному форматі, а також, зазначають потребу у ефективному навчанні з огляду на можливу затребуваність змішаного навчання у майбутньому. Досліджень з дистанційного навчання техніки гри у командних спортивних іграх майже не проводилося, що пов'язано зі складнощами організації педагогічного контролю та неможливістю повноцінного використання інвентарю та обладнання у домашніх умовах (Мітова & Волошук, 2025).

Однак, дитячим тренерам бракує науково обґрунтованих підходів та програм зі змістом підготовки юних спортсменів у командних видах спорту та у хокеї з шайбою, що можуть суттєво покращити якість опанування технікою гри за допомогою використання імітаційних та підвідних вправ у домашніх умовах. У зв'язку з цим, дана проблема є актуальною для дитячого хокею з шайбою.

Мета дослідження – визначити вплив структури та змісту технічної підготовки в умовах дистанційного навчально-тренувального процесу на рівень загальної, спеціальної фізичної та технічної підготовленості юних хокеїстів на етапі початкової підготовки.

Матеріал і методи

В ході дослідження було використано такі методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури; педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Аналіз науково-методичної літератури дозволив отримати загальне уявлення про ступінь розробленості досліджуваної проблеми, визначити проблемне поле технічної підготовки, виявити особливості етапу початкової підготовки у хокеї з шайбою.

Педагогічне тестування загальної, спеціальної та технічної підготовленості юних хокеїстів 6-7 років оцінювалося за тестами, що запропоновано навчальною програмою для суб'єктів дитячо-юнацького та резервного спорту (Хокей з шайбою, 2021).

Педагогічний експеримент проходив у два етапи: 1) констатувальний, протягом якого було виявлено вихідний рівень технічної та фізичної підготовленості юних хокеїстів експериментальної та контрольної груп; 2) формувальний, спрямований на визначення впливу змісту технічної підготовки на рівень технічної, загальної та спеціальної фізичної підготовленості юних хокеїстів.

Для опрацювання експериментального матеріалу використовувались методи математичної статистики, обробка здійснювалась на персональному комп'ютері з використанням пакету стандартних програм (MS Excel; Statistica – 7.0).

Дослідження проводилися на базі ДЮСШ із зимових видів спорту м. Дніпра та Комплексної ДЮСШ «Авангард» м. Кременчук з вересня 2022 року по червень 2023 (9 місяців). В експерименті взяло участь 2 групи дітей 6-7 років (контрольна – 20 осіб, експериментальна – 20 осіб), першого року навчання груп початкової підготовки з хокею з шайбою.

Дослідження проводилося за наявності добровільної інформованої згоди батьків на участь дітей у випробуванні після детального ознайомлення з усіма особливостями проведення дослідження, які могли б вплинути на їх рішення.

Батьки учасників дали свою згоду на участь дітей в дослідженні, були проінформовані про його мету, процедури тестування та можливість відкликати свою згоду в будь-який час і з будь-якої причини. Дослідження виконано відповідно до Гельсінської декларації ВМА «Етичні



принципи проведення медичних досліджень за участю людини».

На попередньому етапі дослідження нами було науково обґрунтовано структуру та зміст технічної підготовки юних хокеїстів, яка передбачала комплексний підхід щодо опанування теоретичними знаннями юними тренувальному процесі з хокею на етапі початкової підготовки з урахуванням вікових особливостей дітей, офлайн та онлайн форм навчально-тренувального процесу протягом першого року навчання (Скрипець & Мітова, 2024).

Нами розроблено та побудовано зміст навчального матеріалу технічної та теоретичної підготовки з хокею відповідно до вікових особливостей дітей етапу початкової підготовки, що створює максимально сприятливі умови для розкриття пізнавальних здібностей; формування мотивації до занять спортом з урахуванням інтересів самої особистості щодо самовираження та розкриття свого потенціалу в командній діяльності при дистанційному режимі навчально-тренувального процесу (Мітова & Скрипець, 2025).

Нами були обрані такі ж технічні прийоми, що запропоновано програмою для ДЮСШ на першому році навчання для дітей 6-7 років. За даною програмою усі вправи розподілені на три розділи:

1) Вправи на техніку пересування на ковзанах (Пересування гумовою та ущільненою сніговою доріжкою, Основна стійка (посадка) хокеїста, Рух на двох ковзанах з опором на допоміжний предмет, Рух на двох ковзанах із попереми́нним відштовхуванням лівою та правою ногою, Рух на лівому ковзані після поштовху правою ногою і навпаки, Біг ковзаючи, Повороти дугою вліво та вправо, не відриваючи ковзана від льоду, Повороти дугою поштовхами однією (зовнішньою) ногою, Гальмування «напівплугом» та «плугом», Старт з місця обличчям вперед, Біг короткими (ударними) кроками);

2) Вправи на техніку володіння ключкою та шайбою для груп початкової підготовки (Основна стійка хокеїста, Володіння ключкою: основні способи тримання ключки (хвати): звичайний, широкий, вузький; Ведення шайби на місці; Кидок шайби з довгим розгоном; Зупинка шайби кроком ключки та рукояткою, ковзаном, рукою, тулубом);

3) Вправи на техніку гри воротаря для груп початкової підготовки (Основна стійка воротаря; Низька та висока стійка воротаря і перехід від одного виду стійки до іншого; Прийоми техніки пересування на ковзанах; Пересування на паралельних ковзанах (вправо, вліво); Гальмування «плугом», «напівплугом»; Гальмування на паралельний ковзанах; Пересування короткими кроками; Ловля шайби «пасткою», стоячи на місці).

Відмінними характеристиками розробленої технічної підготовки від програми ДЮСШ були: розподіл навантаження за 5 блоками з чітко визначеними та поєднанням тем щодо технічних прийомів з трьох розділів в одному занятті (Вправи на техніку пересування на ковзанах; Вправи на техніку володіння ключкою та шайбою; Вправи на техніку гри воротаря) з застосуванням імітаційних, підвідних вправ та допоміжних засобів; впровадження у навчаль-

но-тренувальних процес позатренувальних, дистанційних та самостійних форм технічної та теоретичної підготовки, проведення шести спеціально-організованих спортивних свят хокейної спрямованості, виконання самостійних завдань у спеціалізованому «Щоденнику юного хокеїста» (Мітова & Скрипець, 2025).

Структура та зміст технічної підготовки узгоджувалася зі змістом теоретичної підготовки для юних хокеїстів 6-7 років, спрямованої на підвищення рівня теоретичної підготовленості та мотивації дітей до занять хокеєм з шайбою на етапі початкової підготовки, структура якої складалася з 5 блоків, зміст кожного з яких включав по три теми: до 1 блоку «Обладнання та екіпірування» відносились теми: «Хокейна ключка та шайба», «Хокейна форма», «Каток»; з технічної підготовки такі теми: «Правила пересування на ковзанах», «Правила щодо тримання ключки», «Принципи гри воротаря»; до 2-го блоку «Історія та правила гри»: «Історія хокею», «Тривалість гри», «Закинута шайба»; з технічної підготовки такі теми: «Правила ведення шайби», «Правила ловіння та відбивання шайби воротарем»; до 3-го блоку «Хокеїст»: «Хокеїст», «Амплуа гравців»; з технічної підготовки такі теми: «Принципи кидка по воротам», «Принципи у захисті»; до 4-го блоку «Команда»: «Кількість гравців у команді», «Улюблена команда», «Ігрові ситуації», з технічної підготовки такі теми: «Принципи вкидання шайби», «Правила гальмування з поворотом тулуба на 90° на одній та двох ногах»; до 5-го блоку «Термінологія хокею з шайбою»: «Англо-українські терміни з техніки хокею з шайбою», «Англо-українські терміни з фізичної підготовки хокеїстів», «Терміни з правил гри» з технічної підготовки такі теми: «Правила зупинки шайби кроком ключки та рукояткою, ковзаном, рукою, тулубом» та 6 організованих спортивних свят «Посвята у юні хокеїсти», «Хокейна ключка та шайба», «Хокеїст», «День народження хокею з шайбою», «Хокейна команда», «Свято хокею з шайбою», до яких юні хокеїсти виконували завдання творчого характеру: малювання та розмальовки хокеїстів, екіпірування, інвентарю, розповіді про історію хокею, правила гри тощо.

Вплив структури та змісту технічної підготовки на рівень технічної, загальної та спеціальної фізичної підготовленості юних хокеїстів на першому році навчання у ДЮСШ оцінювався за оцінкою рівня розвитку загальних та спеціальних фізичних якостей та техніки виконання контрольних нормативів. Контрольна група займалась за програмою ДЮСШ для першого року навчання на етапі початкової підготовки без включення засобів теоретичної підготовки та дистанційних форм навчання.

Результати дослідження та їх обговорення

Аналіз основних показників загальної фізичної підготовленості свідчить, що до педагогічного експерименту показники юних хокеїстів експериментальної і контрольної груп були однорідними та вірогідно не відрізнялися (табл. 1).

Результати тесту «Біг 30 м з високого старту, с», свідчать про позитивний вплив запровадженої експеримен-

Таблиця 1. Показники загальної фізичної підготовленості юних хокеїстів 6-7 років до та після педагогічного експерименту

№	Контрольні тести	Етап експерименту	Показники			
			$\bar{x} \pm m$		$t_{\text{розр}}$	Р
			ЕГ (n=20)	КГ (n=20)	Між ЕГ і КГ	
1.	Біг 30 м з високого старту, с	До	7,3872±0,0166**	7,271±0,01982**	2,69	<0,05
		Після	6,1944±0,06085****	7,261±0,07389***	49,77	<0,05
2.	Біг 20 м спиною вперед з високого старту, с (2 спроби)	До	7,5900±0,02906*	7,5890±0,02773*	0,11	>0,05
		Після	6,9094±0,06729****	7,3025±0,05761***	19,55	<0,05
3.	Біг 60 м з високого старту, с	До	11,24±0,0585**	11,238±0,04643**	0,12	>0,05
		Після	10,825±0,0293****	11,091±0,01997***	32,9	<0,05
4.	Стрибок у довжину з місця, см	До	122,185±0,06318***	122,1665±0,08759***	0,76	>0,05
		Після	135,4111±0,15235****	129,56±0,53329***	47,08	<0,05
5.	Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, кількість разів	До	12,4733±0,2514**	12,0925±0,31634**	4,17	<0,05
		Після	22,0967±0,11411****	16,300±0,10488***	164,92	<0,05
6.	Човниковий біг 6х9, с	До	15,4717±0,07925**	15,4795±0,08152**	0,30	>0,05
		Після	15,025±0,11092****	15,328±0,01249***	11,84	<0,05
7.	Тест на спритність, с (20 м)	До	23,7728±0,0914**	23,716±0,13962**	1,51	>0,05
		Після	23,2133±0,03756****	23,485±0,25549***	4,70	<0,05

Примітки: * дуже низький рівень – 1 бал; ** низький рівень – 2 бали; *** – середній рівень – 3 бали; **** – вище середнього рівень – 4 бали; ***** – високий рівень – 5 балів (Хокей з шайбою, 2021).

тальної програми в експериментальній групі, де юні хокеїсти почали виконувати цей тест на 1,07 с швидше, ніж до педагогічного експерименту і достовірно краще, ніж діти контрольної групи. В контрольній групі в середньому були відмічені зміни у виконанні тесту лише на 0,01 с. Приріст показників після педагогічного експерименту свідчить про перехід рівня розвитку швидкісних здібностей у дітей в експериментальній групі з низького (7,4±0,0166 с – 2 бали) на вище середнього (6,1944±0,0608 с – 4 бали).

Аналіз показників тесту «Біг 20 м спиною вперед з високого старту, с, 2 спроби» вказує, що завдяки правильно підібраним та організованим фізичним вправам експериментальної методики, за рік занять у юних хокеїстів експериментальній групі середній показник покращився на 0,69 с. Цей результат достовірно краще у порівнянні з вихідним рівнем й достовірно краще у порівнянні з показниками контрольної групи 7,3025±0,0576 с. У контрольній групі було незначне покращення результату на 0,287 с. Після впровадження експериментальної методики, рівень показників швидкості бігу на 20 м спиною в експериментальній групі перейшов з дуже низького (7,59±0,029 с – 1 бал) на високий (6,909±0,067 с – 5 балів), а в контрольній – з дуже низького (7,58±0,027 с – 1 бал) до середнього рівня (7,302±0,057 с – 3 бали).

Аналіз показників тесту «Біг 60 м з високого старту, с», який дав змогу оцінити дистанційну швидкість, свідчить, що юні хокеїсти 6-7 років на вихідному тестуванні в середньому по групі пробігали цей відрізок за 11,24±0,058 с, що відповідає низькому рівню. Наприкінці експерименту середній показник покращився на 0,42 с і відповідав вже рівню вище середнього (10,825±0,029 с – 4 бали). Впровадження в навчально-тренувальний процес засобів та методів технічної підготовки у взаємозв'язку з теоретичною підготовкою сприяло підвищенню середнього показника виконання даного тесту в експериментальній групі на 0,26 с краще, ніж в контрольній групі (p<0,05, t=32,96). В кон-

трольній групі було відмічено покращення результату в Бігу на 60 м лише на 0,14 с і перехід з низького рівня на середній (3 бали).

Показники тесту для оцінки швидкісно-силових здібностей «Стрибок у довжину з місця, см» суттєво покращився, як в експериментальній (на 13,22 см), так і в контрольній групі (на 7,4 см) юних хокеїстів з відповідним достовірним переходом із середнього рівня на високий в експериментальній та на середній – у контрольній.

Показники тесту для оцінки силових здібностей «Згинання розгинання рук в упорі лежачи» суттєво покращився як у експериментальній (на 9,58 см з відповідним достовірним переходом з низького рівня на високий), так і в контрольній групі (на 5,28 см з переходом з низького рівня на середній).

Аналіз результатів тесту «Човниковий біг 6х9, с» свідчить про достовірне покращення показників у юних спортсменів в експериментальній групі (на 0,446 с) у порівнянні з вихідним рівнем. Після педагогічного експерименту показники хокеїстів ЕГ були краще ніж у представників контрольної групи на 0,303 с. Рівень розвитку швидкісних та координаційних здібностей змінився з низького (15,471±0,0792 с – 2 бали) до високого в експериментальній (15,025±0,1109 с – 5 балів) та до середнього – у контрольній (15,328±0,0124 с – 3 бали).

Показники тесту «Тест на спритність, с 20 м» свідчать, що до педагогічного експерименту вихідний рівень юних хокеїстів достовірно не відрізнялися та відповідали низькому рівню (2 бали). Після впровадження експериментальних засобів та методів технічної підготовки при дистанційному навчально-тренувальному процесі у хокеїстів експериментальної групи рівень розвитку загальної спритності покращився на 0,559 с і став відповідати високому рівню, в контрольній – на 0,231 с і став вище середнього.

Показники спеціальної фізичної та технічної підготовки свідчать, що до педагогічного експерименту

Таблиця 2. Показники спеціальної фізичної та технічної підготовленості юних хокеїстів 6-7 років до та після педагогічного експерименту

№	Контрольні тести	Етап експерименту	Показники			
			$\bar{x} \pm m$		$t_{\text{розр}}$	p
			ЕГ (n=20)	КГ (n=20)	Між ЕГ і КГ	
1.	Біг 36 м з високого старту на ковзанах, с	До	7,0000±0,11368*	7,0015±0,09494*	0,04	>0,05
		Після	6,3472±0,12494****	6,789±0,08461**	12,86	<0,05
2.	Біг 36 м спиною вперед на ковзанах, с	До	8,5017±0,11082**	8,5035±0,10427**	0,05	>0,05
		Після	8,0711±0,15535****	8,3015±0,08505***	5,70	<0,05
3.	Біг на ковзанах «малою вісімкою» обличчям вперед, с	До	22,9006±0,08256*	22,9075±0,07542*	0,27	>0,05
		Після	22,2133±0,03756****	22,7000±0,12748***	17,23	<0,05
4.	«Малий слалом» з шайбою, с, техніка виконання	До	32,4261±0,52233**	32,477±0,81783**	0,23	>0,05
		Після	31,8717±0,42175****	32,265±1,22159***	1,35	>0,05
5.	«Малий слалом» без шайби, с, техніка виконання	До	31,1583±0,63316**	31,1025±0,55575**	0,29	>0,05
		Після	30,4856±0,23991****	30,9495±0,54781***	3,45	<0,05
6.	Слалом, с, техніка	До	53,4611±1,24013**	53,51±1,02513**	0,13	>0,05
		Після	52,9478±0,40017****	53,235±1,20925***	1,01	>0,05

Примітки: * дуже низький рівень – 1 бал; ** низький рівень – 2 бали; *** – середній рівень – 3 бали; **** – вище середнього рівень – 4 бали; ***** – високий рівень – 5 балів (Хокей з шайбою, 2021).

показники юних хокеїстів експериментальної і контрольної груп були майже однорідними та достовірно не відрізнялися (табл. 2).

Аналіз показників спеціальної фізичної та технічної підготовленості юних хокеїстів свідчить, що за всіма тестами у представників експериментальної групи відмічається позитивна динаміка у бік покращення рівня підготовленості, як у порівнянні з вихідними рівнем, так і у порівнянні з рівнем підготовленості дітей контрольної групи. Отже, тест «Біг 36 м з високого старту на ковзанах, с» представниками експериментальної групи після експерименту було виконано на 0,652 с швидше, що свідчить про перехід з дуже низького рівня (7,000±0,11368 с – 1 бал) на рівень вище середнього (6,347±0,1249 с – 4 бали) за розвитком спеціальної швидкості. В контрольній групі покращення показника тесту відбулося лише на 0,2 с, і перехід з дуже низького рівня (7,0015±0,0949 с – 1 бал) на низький рівень (6,789±0,0846 с – 2 бали).

Показники тесту «Біг 36 м спиною вперед на ковзанах, с» також позитивно змінилися, як за швидкістю, координатною, так і за технікою ковзання спиною вперед. В експериментальній групі результат виконання тесту покращився на 0,4306 с, відбувся перехід з низького рівня (9,5017±0,1108 с – 2 бали) на рівень вище середнього (8,0711±0,1553 с – 4 бали). У контрольній групі ці зміни не були значними, але середній показник покращився на 0,2020 с і став відповідати середньому рівню (8,3015±0,0850 с – 3 бали), а не низькому (8,5035±0,1042 с – 2 бали), як було визначено до впровадження експериментальної програми технічної підготовки при дистанційному навчально-тренувальному процесі.

Порівняння результатів виконання тесту «Біг на ковзанах «малою вісімкою» обличчям вперед, с» свідчить про більший прогрес у рівні розвитку спеціальних фізичних здібностей та техніки ковзання у представників експериментальної групи (22,2133±0,03756 с), ніж у юних хокеїстів контрольної (22,7000±0,1274 с). Діти першого року

навчання хокею у групах початкової підготовки в експериментальній групі стали на 0,687 с швидше виконувати цей контрольний норматив, і покращили оцінку за виконання з дуже низького рівня (1 бал) на рівень вище середнього (4 бали), а у контрольній групі – лише на 0,207 с швидше (низький рівень – 2 бали).

Аналіз рівня виконання тестів з технічної підготовленості свідчить про значне покращення показників у представників експериментальної групи, як у порівнянні з вихідним рівнем, так і у порівнянні з показниками юних хокеїстів контрольної групи після педагогічного експерименту. Отже, показники тесту «Малий слалом» з шайбою, с техніка виконання» свідчать про перехід дітей експериментальної групи з низького (32,4261±0,5223 с – 2 бали) до високого рівня (31,8717±0,4217 с – 5 балів), контрольної групи – лише з низького рівня виконання (32,477±0,8178 с – 2 бали) до середнього рівня (32,265±1,2215 с – 3 бали).

Порівняння результатів виконання тесту «Малий слалом» без шайби, с, техніка виконання» дозволило виявити покращення техніки та швидкості виконання цього контрольного нормативу: у дітей експериментальної групи показник змінився на 0,673 с (з низького рівня 31,158±0,633 с – 2 бали до високого 30,4856±0,2399 с – 5 балів), у юних хокеїстів контрольної групи спостерігалося значно менше покращення, лише на 0,153 с (з низького рівня 31,1025±0,555 с – 2 бали до середнього рівня 30,9495±0,547 с – 3 бали).

Також нами виявлено, що показник юних хокеїстів експериментальної групи у тесті «Слалом, с, техніка» значно покращився з низького 53,4611±1,2401 с (2 бали) до високого рівня – 52,9478±0,400 с (5 балів), у контрольній групі рівень виконання покращився лише до середнього 53,235±1,209 с (3 бали), що на 0,288 с гірше ніж показник експериментальної групи.

Аналіз отриманих результатів у ході педагогічного тестування технічної, загальної та спеціальної фізичної підготовленості свідчить про вірогідно кращі показни-



ки виконання тестів у юних хокеїстів експериментальної групи у порівнянні з контрольною, особливо у показниках технічної та спеціальної фізичної підготовленості.

Узагальнення і аналіз вітчизняних літературних джерел останнього десятиріччя свідчить про різні форми, засоби і методи технічної підготовки на етапі початкової підготовки, а також значущість та ефективність їх застосування у спортивних іграх (Онищенко, 2017; Кос & Улан 2024b; <http://proicehockey.about.com>), однак при дистанційному режимі навчально-тренувального процесу таких програм бракує, особливо у командних спортивних іграх, в яких достатньо різноманітна техніка гри у нападі та захисті і налічує понад 20 основних технічних прийомів та понад 5 варіантів та умов виконання кожного прийому.

Хокей з шайбою є також достатньо складним командним видом спорту, у якому класифікація техніки гри ділиться на три основних розділи: техніка ковзання, техніка володіння ключкою та шайбою та техніка гри воротаря (Хокей з шайбою, 2021).

На відміну від попередників, наші дослідження присвячені науковому обґрунтуванню та експериментальній перевірці структури та змісту технічної підготовки протягом першого року занять хокеєм з шайбою, спрямованої на формування мотивації дітей 6-7 років до систематичних занять спортом, навіть при дистанційному навчально-тренувальному процесі, як при групових заняттях з тренером, так і в самостійних заняттях. Відмінними характеристиками запропонованої технічної підготовки від програми ДЮСШ є: розподіл навантаження за 5 блоками з чітко визначеними темами щодо кожного технічного прийому з розподілом засобів на підвідні, імітаційні та допоміжні, впровадження у навчально-тренувальних процес позатренувальних, дистанційних та самостійних форм технічної підготовки, проведення шести спеціально-організованих

спортивних свят хокейної спрямованості, виконання самостійних завдань з теоретичної підготовки у поєднанні з вивченням техніки гри у спеціалізованому теоретичному практикумі «Щоденник юного хокеїста».

Висновки

Аналіз науково-методичної літератури свідчить, що одним із ключових питань сьогодення є забезпечення діячих тренерів з командних спортивних ігор та з хокею з шайбою зокрема, сучасними програмами технічної підготовки для забезпечення навчально-тренувального процесу при дистанційних та змішаних формах навчання на етапі початкової підготовки.

Виявлено, що розробка та впровадження структури та змісту технічної підготовки при дистанційному навчально-тренувальному процесі юних хокеїстів на етапі початкової підготовки є ефективною, що підтверджується вірогідним приростом показників технічної, загальної та спеціальної фізичної підготовленості у дітей експериментальної групи у порівнянні з контрольною. Також, запропоновані засоби та методи навчання сприяють намаганням дітей розвивати свої технічні вміння та навички в командній діяльності на тренуваннях та самостійно в домашніх умовах, що засвідчує позитивний вплив експериментальної методики та дозволяє рекомендувати її використання у ДЮСШ та приватні клуби з хокею з шайбою при роботі з дітьми 6-7 років на етапі початкової підготовки, як при дистанційному так і при змішаному режимі навчально-тренувального процесу.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці структури та змісту технічної підготовки в умовах дистанційного навчального-процесу юних хокеїстів на етапі попередньої базової підготовки.

Список літератури

- Кос, Р. & Улан, А. (2024a). Фізична підготовленість футболістів-початківців з урахуванням раннього досвіду занять спортом (на прикладі швидкісних якостей). *Olympicus*, 3, 73-79. DOI: <https://doi.org/10.24195/olympicus/2024-3.10>
- Кос, Р.С. & Улан, А.М. (2024b). Технічна підготовленість футболістів-початківців з урахуванням раннього початку занять спортом. *Фізичне виховання та спорт*, 3, 91-96. DOI: <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2024-3-11>
- Мітова, О. & Волощук, К. (2024). Структура та зміст теоретичної підготовки з волейболу при дистанційній формі організації навчального процесу у ЗВО фізкультурного профілю. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, 11 (184), 136-142. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11\(184\).26](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11(184).26)
- Мітова, О.О. & Скрипеч, Д.О. (2023). Проблеми технічної підготовки у хокеї з шайбою на етапі початкової підготовки в умовах дистанційного навчально-тренувального процесу. *Спортивні ігри*, 1(27), 15-26. <https://doi.org/10.15391/si.2023-1.03>
- Мітова, О. & Скрипеч, Д. (2025). Структура та зміст теоретичної підготовки юних хокеїстів на етапі початкової підготовки. *Спортивний вісник Придніпров'я*, 1, 199-210. [### References](https://doi.org/10.32540/2071-1476-</p></div><div data-bbox=)

- Kos, R. & Ulan, A. (2024a). Fizychna pidhotovlenist futbolistiv-pochatktivsiv z urakhuvanniam rannoho dosvidu zaniat sportom (na prykladi shvydkisnykh yakosteï) [Physical fitness of novice football players taking into account early experience in sports (using the example of speed qualities)]. *Olympicus*, 3, 73-79. DOI: <https://doi.org/10.24195/olympicus/2024-3.10> [in Ukrainian].
- Kos, R.S. & Ulan, A.M. (2024b). Tekhnichna pidhotovlenist futbolistiv-pochatktivsiv z urakhuvanniam rannoho pochatku zaniat sportom [Technical preparedness of novice football players taking into account the early start of sports]. *Fizychne vykhovannia ta sport* [Physical education and sport], 3, 91-96. DOI: <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2024-3-11> [in Ukrainian].
- Mitova, O. & Voloshchuk, K. (2024). Struktura ta zmist teoretychnoi pidhotovky z voleibolu pry dystantsiinii formi orhanizatsii navchalnoho protsesu u ZVO fizkulturnoho profilu [Structure and content of theoretical training in volleyball in the distance form of organizing the educational process in a physical education higher education institution]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova* [Scientific journal of the National Pedagogical University named after M. P. Dragomanov]. *Seriia 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport)*, 11 (184), 136-142. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11\(184\).26](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11(184).26) [in Ukrainian].
- Mitova, O.O. & Skrypets, D.O. (2023). Problemy tekhnichnoi pidhotovky u khokeï z shaiboiu na etapi pochatkovoi pidhotovky v umovakh dystantsiinoho navchalno-trenuvannoho protsesu [Problems of technical preparation in ice hockey at the stage of initial preparation in the conditions of a distance training process]. *Sportyvni ihry* [Sports games], 1(27), 15-26. <https://doi.org/10.15391/si.2023-1.03> [in Ukrainian].
- Mitova, O. & Skrypets, D. (2025). Struktura ta zmist teoretychnoi pidhotovky yunikh khokeistiv na etapi pochatkovoi pidhotovky [Structure and content of theoretical training of young hockey players at the stage of initial training]. *Sportyvnyi visnyk*



2025-1-199

- Міхнов, А.П. (2014). Оцінювання змагальної діяльності хокеїстів високого класу на основі врахування групових моделей. *Слобожанський науково-спортивний вісник*, 6(44), 79-86.
- Онищенко, В.М. (2017). Структура та зміст навчально-тренувального процесу дітей 6-7 років на першому році занять міні-баскетболом [дисертація]. Дніпро.
- Серебряков, О.Ю. (2021). Удосконалення змагальної діяльності хокеїстів високої кваліфікації на основі моделювання техніко-тактичних дій [дисертація]. К.
- Скрипець, Д.О. & Мітова, О.О. (2024). Форми організації технічної підготовки у хокеї з шайбою на етапі початкової підготовки в умовах дистанційного навчально-тренувального процесу. *Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини: досвід, проблеми, перспективи* : матеріали XI Всеукр. наук.-практ. онлайн-конф., м. Київ, 12 грудня 2024 р. Київ : Київський столичний ун-т ім. Б. Грінченка. 115-117. <https://doi.org/10.28925/2024.1211235conf>
- Хокей з шайбою. (2021). Навчальна програма для суб'єктів дитячо-юнацького та резервного спорту (ДЮСШ, СДЮСШОР, ЗСОСР із специфічними умовами навчання, ШВСМ). ФХУ. Київ.
- Шаповалов, М. & Сушко, Р. (2021). Особливості організації дистанційного навчання як форми проведення уроків фізичної культури. *Слобожанський науково-спортивний вісник*, 1(81), 42-46. <http://journals.uran.ua/index.php/1991-0177/article/view/228187/227353>
- Bulatova, M., Kucheriavyyi, O., Ermolova, V. & Yarmoliuk, O. (2019). Distance-pedagogical technologies in Olympic education for schoolchildren. *Journal of Physical Education and Sport*. Vol.19 (4), Art 378, 2497-2503.
- Gretz, A. Corsi, PDO and Fenwick: 3 hockey stats you need to know. About Sports [Electronic resource], Mode of access: <http://proicehockey.about.com/od/scoresandstatl/fl/Corsi-PDO-and-Fenwick-3-hockey-stats-you-needto-know.htm>
- Mitova, O., Griban, G., Oleniev, D., Yakovenko, A., Onyshchenko, V., Mozolev, O., Semeniv, B., Lytvynenko, A., Khurtenko, O., Zamrozevuch-Shadrina, S., Kozibroda, L. & Hres M. (2022). The impact of mini-basketball training sessions on the 6-7-year-old boys' physical fitness and physical development. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 10(4), 754-767. <https://doi.org/10.13189/saj.2022.100416>
- Silva, R. C. A., Silva, V. L. D. F. E., & Silva, A. P. (2019). Distance learning for teaching in physical education. *Motriz: Revista de Educação Física*, 25(01), e101832. <https://doi.org/10.1590/s1980-6574201900010002>
- Prydniprov'ia [Sports Herald of the Dnieper Region], 1, 199-210. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2025-1-199> [in Ukrainian].
- Mikhnov, A.P. (2014). Otsiniuvannya zmahalnoi diialnosti khokeistiv vysokoho klasu na osnovi vrakhuvannya hrupovykh modelei [Evaluation of competitive activity of high-class hockey players based on group models]. *Slobozhans'kyj naukovy sportyvnyy visnyk* [Slobozhanskyi Scientific and Sports Bulletin], 6(44), 79-86. [in Ukrainian].
- Onyshchenko, V.M. (2017). *Struktura ta zmist navchalno-trenuvального protsesu ditei 6-7 rokiv na pershomu rotsi zaniat mini-basketbolom* [Structure and content of the educational and training process of children aged 6-7 in the first year of mini-basketball classes] [dysertatsiia]. Dnipro. [in Ukrainian].
- Serebriakov, O.Yu. (2021). *Udoskonalennia zmahalnoi diialnosti khokeistiv vysokoi kvalifikatsii na osnovi modeliuvannya tekhniko-taktychnykh dii* [Improving the competitive activity of highly qualified hockey players based on modeling technical and tactical actions] [dysertatsiia]. K. [in Ukrainian].
- Skrypets, D.O. & Mitova, O.O. (2024). *Formy orhanizatsii tekhnichnoi pidhotovky u khokei z shaiboiu na etapi pochatkovoi pidhotovky v umovakh dystantsiinoho navchalno-trenuvального protsesu* [Forms of organizing technical training in ice hockey at the stage of initial training in the conditions of a distance learning and training process]. *Fizychne vykhovannia, sport ta zdorovia liudyny: dosvid, problemy, perspektyny* [Physical education, sport and human health: experience, problems, prospects] : materialy KhI Vseukr. nauk.-prakt. onlain-konf., m. Kyiv, 12 hrudnia 2024 r. Kyiv : Kyivskyi stolychnyi un-t im. B.Hrinchenka. 115-117. <https://doi.org/10.28925/2024.1211235conf> [in Ukrainian].
- Khokei z shaiboiu. (2021). *Navchalna prohrama dla subiektiv dyt'achy-yunatskoho ta rezervnoho sportu (DiuSSH, SDiuSSHOR, ZSOSP iz spetsyfychnymy umovamy navchannia, ShVSM)*. [Curriculum for children's, youth and reserve sports entities (children's and youth sports schools, children's and youth sports schools of Olympic reserve, specialised sports schools with specific training conditions, higher sports schools)]. FKhu. Kyiv. [in Ukrainian].
- Shapovalov, M. & Sushko, R. (2021). *Osoblyvosti orhanizatsii dystantsiinoho navchannia yak formy provedennia urokiv fizychnoi kultury* [Features of organizing distance learning as a form of conducting physical education lessons]. *Slobozhanskyi naukovy-sportyvnyi visnyk*, 1(81), 42-46. <http://journals.uran.ua/index.php/1991-0177/article/view/228187/227353> [in Ukrainian].
- Bulatova, M., Kucheriavyyi, O., Ermolova, V. & Yarmoliuk, O. (2019). Distance-pedagogical technologies in Olympic education for schoolchildren. *Journal of Physical Education and Sport*. Vol.19 (4), Art 378, 2497-2503.
- Gretz, A. Corsi, PDO and Fenwick: 3 hockey stats you need to know. About Sports [Electronic resource], Mode of access: <http://proicehockey.about.com/od/scoresandstatl/fl/Corsi-PDO-and-Fenwick-3-hockey-stats-you-needto-know.htm>
- Mitova, O., Griban, G., Oleniev, D., Yakovenko, A., Onyshchenko, V., Mozolev, O., Semeniv, B., Lytvynenko, A., Khurtenko, O., Zamrozevuch-Shadrina, S., Kozibroda, L. & Hres M. (2022). The impact of mini-basketball training sessions on the 6-7-year-old boys' physical fitness and physical development. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 10(4), 754-767. <https://doi.org/10.13189/saj.2022.100416>
- Silva, R. C. A., Silva, V. L. D. F. E., & Silva, A. P. (2019). Distance learning for teaching in physical education. *Motriz: Revista de Educação Física*, 25(01), e101832. <https://doi.org/10.1590/s1980-6574201900010002>

Додаткова інформація

Відомості про статтю:

Онлайн-версія доступна за посиланням:
<https://doi.org/10.15391/si.2025-4.09>

Конфлікт інтересів

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування

Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Отримано: 27.08.2025; Прийнято: 17.09.2025

Опубліковано: 01.11.2025



Відомості про авторів

Мітова Олена Олександрівна:

д.фіз.вих, професор, завідувач кафедри спортивних ігор Навчально-науковий інститут «Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту» Український державний університет науки і технологій: вул. Набережна перемоги 10, Дніпро, 49094, Україна.

<https://orcid.org/0009-0003-2306-5464>,
elenamitova@ukr.net

Скрипець Данійл Олександрович:

аспірант кафедри спортивних ігор Навчально-науковий інститут «Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту» Український державний університет науки і технологій: вул. Набережна перемоги 10, Дніпро, 49094, Україна.

<https://orcid.org/0000-0002-8675-9098>,
dskripets@icloud.com

Information about the Authors

Olena Mitova:

D., Associate Professor, Head of the Department of Sports Games Educational and Scientific Institute 'Prydniprovsk State Academy of Physical Culture and Sports' Ukrainian State University of Science and Technology; str. Naberezhna peremohy 10, Dnipro, 49094, Ukraine.

Daniyl Skripets:

postgraduate of the Department of Sports Games Educational and Scientific Institute 'Prydniprovsk State Academy of Physical Culture and Sports' Ukrainian State University of Science and Technology; str. Naberezhna peremohy 10, Dnipro, 49094, Ukraine.



УДК 796.422:796.332+796.96:378.147:004.77

Результативність дистанційного навчання легкоатлетичному бігу здобувачів вищої освіти спортивної спеціалізації «футбол» з використанням мобільних технологій

Шутєєв І. В., Налушний В. В., Шаленко В. В., Шелудько П. І., Єфременко А. М.

Харківська державна академія фізичної культури

Анотація

Мета. В умовах стрімкої диджиталізації фізичного виховання та спорту фахівці дедалі більше схиляються до впровадження мобільних технологій у навчальні процеси для підвищення ефективності та зацікавленості у заняттях фізичними вправами. Мета дослідження – оцінити результативність застосування мобільних технологій у дистанційному навчанні техніці легкоатлетичного бігу у студентів-спортсменів, які спеціалізуються у футболі.

Матеріал і методи. У дослідженні взяли участь 38 студентів-спортсменів (28 чоловіків, 10 жінок) першого курсу. Педагогічне втручання тривало 8 тижнів у рамках навчальної дисципліни «Основи легкої атлетики в обраному виді спорту». Навчання техніці спринту та тривалого бігу відбувалося з використанням онлайн технологій та структурованого мобільного навчання, ключовим елементом якого було самозвітання з використанням відеозапису та відеоаналізу. Тестування проводилося тричі (на 1-му, 8-му та 12-му тижнях). Учасники виконували швидкісний біг (спринт 10 м) та тривалий біг (дистанція за 12 хв). Відеозаписи, зроблені на камери смартфонів, аналізувалися за допомогою програми Kinovea 0.9.5 для визначення кінематичних показників (довжина, частота, асиметрія та коефіцієнт варіації кроку). Окрім того, якість техніки оцінювалась за п'ятибальною шкалою, а залученість до навчального процесу вимірювали розробленим опитувальником.

Результати. Встановлено значний педагогічний ефект навчання легкоатлетичному бігу студентів-спортсменів в мобільному форматі. Протягом дослідження зафіксовано значущі відмінності між результатами вимірювання на першому та 12 тижнях за всіма показниками. Зокрема, спостерігалось достовірне збільшення довжини та частоти кроку під час спринту та зниження показників асиметрії та варіативності кроку, що свідчить про формування більш сталої та узгодженої техніки бігу. Бальна оцінка техніки виконання швидкісного та тривалого бігу також значуще зросла. Зафіксовано суттєве зростання всіх компонентів залученості студентів (когнітивної, поведінкової, емоційної та соціальної). Найвищі значення залученості та технічних показників бігу було досягнуто на восьмому тижні.

Висновки. Високий рівень залученості до навчання, досягнутий завдяки впровадженню мобільних технологій, супроводжувався формуванням і стабілізацією техніки бігу студентів-спортсменів. Використання мобільних інструментів, зокрема відеоаналізу, дозволило подолати типові проблеми дистанційного розвитку рухових навичок, забезпечивши ефективний зворотний зв'язок та самоконтроль. Збереження високого рівня залученості та рухової навченості після зниження інтенсивності мобільної взаємодії свідчить про ефективність запропонованого втручання. Подальші дослідження будуть зосереджені на вивченні результативності мобільного формату навчання легкоатлетичним метанням та стрибкам.

Ключові слова: мобільні технології; легкоатлетичний біг; студенти-спортсмени; кінематичний аналіз; залученість до навчання; самозвітання; футбол.

Abstract

Effectiveness of teaching track running to students specializing in «football» using mobile technologies

I. Shutieiev, V. Nalushnyi, V. Shalenko, P. Sheludko, A. Yefremenko

Purpose. In the context of rapid digitalization of physical education and sport, specialists are increasingly inclined to implement mobile technologies in educational processes to enhance the effectiveness of physical exercises and student engagement. The study aimed to evaluate the efficacy of using mobile technologies in distance learning for teaching track and field running technique to student-athletes specializing in football.

Material and Methods. The study involved 38 student-athletes (28 males, 10 females) from the first year of study. The pedagogical intervention lasted 8 weeks as part of the academic discipline "Fundamentals of Track and Field in the Chosen Sport." Instruction in sprint and long-distance running techniques was conducted using online technologies and structured mobile learning, with a key element being self-reporting through video recording and video analysis. Testing was performed three times (at weeks 1, 8, and 12). Participants completed a high-speed run (10 m sprint) and an endurance run (distance covered in 12 min). Video recordings, captured with smartphone cameras, were analyzed using the Kinovea 0.9.5 software to determine kinematic parameters (step length, frequency, asymmetry, and coefficient of variation). Additionally, the quality of technique was assessed using a five-point scale, and engagement in the educational process was measured with a developed





questionnaire.

Results. A significant pedagogical effect of teaching track and field running to student-athletes in a mobile format was established. Throughout the study, significant differences were recorded between the measurements at the first and the 12th weeks for all indicators. Specifically, a reliable increase in step length and frequency during the sprint was observed, along with a reduction in step asymmetry and variability, indicating the formation of a more stable and coordinated running technique. The score assessment of sprint and long-distance running technique also significantly increased. A substantial rise in all components of student engagement (cognitive, behavioral, emotional, and social) was registered. The highest values for engagement and running technique parameters were achieved in the eighth week.

Conclusions. The high level of learning engagement, achieved through the implementation of mobile technologies, was accompanied by the formation and stabilization of the running technique in student-athletes. The use of mobile tools, particularly video analysis, allowed for overcoming typical challenges in distance development of motor skills by providing effective feedback and self-monitoring. The sustained high level of engagement and motor learning after the reduction in mobile interaction intensity confirms the effectiveness of the proposed intervention. Future research will focus on studying the efficacy of the mobile learning format for track and field throwing and jumping events.

Keywords: mobile technologies; athletics running; student-athletes; kinematic analysis; learning engagement; self-reporting; game sports.

Вступ

В умовах стрімкої диджиталізації фізичного виховання та спорту фахівці дедалі більше схилиються до впровадження мобільних технологій у навчальні процеси. Сучасні цифрові рішення (мобільні додатки, віртуальна реальність тощо) здатні значно підвищувати ефективність і зацікавленість у заняттях фізичними вправами (Kleitsch & Hodges, 2022; García et al., 2023). Для студентів-спортсменів – представників ігрових видів спорту, вкрай важливими є висока швидкість та витривалість, які формуються на тренуваннях з використанням легкоатлетичного бігу. Отже, актуальним є дослідження результативності навчання техніці легкоатлетичного бігу студентів-спортсменів із використанням мобільних технологій.

У програмах спеціальної підготовки спортсменів передбачені легкоатлетичні вправи (біг на різні дистанції, прискорення, стрибки) як засіб розвитку швидкісних якостей та витривалості (Mohammad Pour Koli, & Fatahi, 2024). Водночас у науковій літературі спостерігається зростання інтересу до дистанційного навчання у спорті. Mayer R. E. (2020) відзначає, що інтеграція мобільних додатків у навчальні програми змушує усвідомити традиційні підходи до спортивної підготовки. Інструменти самозвітування та відстеження активності «у смартфоні» стають популярними завдяки своїй доступності та ефективності (Otero-Saborido et al., 2021; Turan et al., 2022). Підтверджено позитивний вплив цифрових фітнес-застосунків, зокрема, їх використання сприяє підвищенню фізичної активності здобувачів освіти і формує у них мотивацію до здорового способу життя (Lu et al., 2022). Загальні огляди зазначають, що сучасні трекери активності та мобільні додатки дозволяють індивідуалізувати тренування та зробити його інтерактивним, а також полегшують аналіз технічних характеристик руху (Bernacki et al., 2020; Boujdi et al., 2023). Водночас значна частина цих досліджень носить узагальнюючий характер і має методичні обмеження. Зокрема, за умови самостійного тестування погіршується можливість контролювати вплив випадкових чинників і показники підготовленості студентів (Kim et al., 2021; Priyambada, et al., 2022). Отже, хоча мобільні технології мають виявлений потенціал для навчання та спорту, результативність їх застосування в навчанні легкоатлетичним вправам студентів-спортсменів неоднозначне.

Для студентів-спортсменів, які спеціалізуються у футболі, опанування техніки легкоатлетичного бігу є необхідною умовою розвитку спеціалізованих якостей. Водночас навчальні програми таких здобувачів освіти часто зосереджені на тактичній і технічній підготовці за профілем виду спорту. Традиційний формат навчання не передбачає постійного зворотного зв'язку поза межами групових занять, і здобувачами вищої освіти мають мало можливостей для самостійної оцінки власної техніки. Натомість мобільні технології пропонують інструменти для детального моніторингу та аналізу рухових дій, чого бракує у звичайному навчальному процесі. Таким чином існує суперечність через потенційні можливості дистанційного навчання для поліпшення формування рухових навичок, а з іншого – брак адаптованих методик і практичних моделей такого навчання.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження проведене відповідно ініціативної теми кафедри легкої атлетики ХДАФК Державний реєстраційний номер: 0119U103785 «Особливості часо-просторових характеристик спортивної (легка атлетика) та повсякденної рухової діяльності».

Мета дослідження – оцінити результативність застосування мобільних технологій у навчанні техніці легкоатлетичного бігу у студентів-спортсменів, які спеціалізуються у футболі.

Основними дослідницькими питаннями є:

1. Чи сприяє використання мобільних додатків для самозвітування та відеоаналізу покращення процесу формування техніки бігу студентів-спортсменів?
2. Як використання технологій мобільних застосунків впливає на залученість студентів-спортсменів до навчання?

Матеріал і методи

У дослідженні брали участь студенти-спортсмени першого курсу, які мали досвід систематичних занять спортом і базову технічну підготовленість у бігу. Критеріями включення були: відсутність травм опорно-рухового апарату; регулярна участь у навчальних заняттях; готовність виконувати завдання у форматі дистанційного навчання. 38 учасникам віком $17,86 \pm 0,65$ років (28 чоловіків

та 10 жінок) вдалося повністю завершити програму дослідження з 64 учасників навчального курсу, які відповідали умовам участі в дослідженні. 26 учасників були відсіяні (40,625%) на різних етапах через: нерегулярність відвідування навчальних занять (менше 50%); невідповідність наданого відеоматеріалу. Дослідження відбувалося в рамках вивчення навчальної дисципліни «Основи легкої атлетики в обраному виді спорту», мало природний характер і передбачало суто педагогічне втручання. Відтак, запит на схвалення комітету з етики, а також згоди на участь не був запланований.

Основу дослідження склали студенти-спортсмени першого курсу, які добровільно погодилися на участь в дослідженні на базі сформованих академічних груп закладу вищої освіти. Послідовний дизайн відкритого природнього експерименту передбачав педагогічне втручання, що представляло собою впровадження оригінального підходу до організації мобільного навчання легкоатлетичному бігу в структурі навчальної дисципліни «Основи легкої атлетики в обраному виді спорту». Тривалість дослідження – 8 безперервних тижнів, протягом яких учасники навчалися техніці спринту та тривалого бігу, а також формували вміння використовувати ці вправи в підготовці спортсменів з обраного виду спорту. Навчання відбувалося з використанням онлайн технологій у синхронному та асинхронному форматі та структурованого дистанційного навчання з використанням додатків. Було передбачено співвідношення 40/60 % занять теми у онлайн форматі та самостійно. Онлайн формат передбачав лекції та демонстрацію елементів вправ з поясненням та практичного навчання бігу з використанням відеоаналізу. Самостійна робота передбачала рухову практику у бігових вправах. По закінченні втручання, через 3 тижні, було проведено контрольне тестування для визначення залишкового ефекту. Загалом, педагогічний експеримент тривав 12 тижнів.

Основу педагогічного втручання склала реалізація оригінальної концепції комплексного використання мобільних додатків для забезпечення систематизації аудиторної та самостійної роботи студентів-спортсменів в умовах онлайн навчання. Ключовим функціонування системи було визначено самозвітування з використанням технологій відео запису та відеоаналізу циклічних локомоцій – легкоатлетичного бігу (на швидкість та на витривалість). Концептуальна основа втручання будувалася на оперативності зворотного зв'язку та спільного обговорення результатів навчання, виражених числовими характеристиками змін техніки виконання бігу студентами-спортсменами з використанням відеоаналізу записів самостійного виконання обраних тестових вправ – елементів змагальних бігових видів легкої атлетики. Взаємодія відбувалася на трьох рівнях:

1) онлайн (аудиторні заняття в віртуальній кімнаті) передбачало надання навчальної інформації та вирішення проблемних питань, навчання відео зйомки легкоатлетичних вправ та демонстрація аналізу відео. За потребою додатково планували онлайн зустрічі для роботи в малих групах (всього було проведено 7 додаткових онлайн зустрічей для груп з 2-4 осіб);

2) в LMS Google Classroom (управління навчанням на електронному курсі) здійснювалася навчальна взаємодія та зворотний зв'язок;

3) в месенджері Telegram (текстове обговорення) відбувалося спільне групове обговорення виконаних завдань у малих групах.

Було проведено три послідовних вимірювання – на 1-му, 8-му та 12-му тижнях педагогічного експерименту. Учасники отримували завдання через мобільну навчальну платформу і здійснювали відеозапис власного виконання двох видів бігу:

1) швидкісний біг (спринт 10 м) – виконання з низького старту без стартових упорів. Завдання полягало у досягненні максимальної швидкості на короткій ділянці з контролем частоти й довжини кроків;

2) тривалий біг (дистанція бігу в метрах за 12 хв) – оцінювалася ефективність техніки підтримання економічного темпу, ритму та стабільності рухів протягом усієї дистанції.

Відеозйомка здійснювалася за допомогою камер смартфонів у горизонтальній орієнтації з частотою не менше 60 кадрів за секунду. Для фіксації рухів використовувався бічний ракурс із розміщенням камери на рівні тазу спортсмена, що дозволяло визначати параметри бігового кроку (Laughlin et al., 2019). Відеозаписи завантажувалися до спільної хмарної платформи, де проводився подальший аналіз техніки з використанням програми Kinovea 0.9.5 (Pora et al., 2024).

Окрім кінематичного аналізу, якість техніки оцінювалася за п'ятибальною шкалою, де 1 бал означав низький, а 5 балів – високий рівень володіння технікою (з урахуванням досягнення програмних результатів навчання). Оцінка враховувала:

- 1) положення тіла під час опори;
- 2) узгодженість рухів верхніх і нижніх кінцівок;
- 3) фазність відштовхування та польоту;
- 4) стабільність ритму бігового кроку.

Для забезпечення об'єктивності оцінювання два викладачі застосовували єдині методичні орієнтири, що включали перелік ключових фаз руху, а також опис найбільш поширених помилок. Якщо розбіжність складала >1 балу, то проводилося спільне обговорення з переглядом відео для досягнення консенсусу. В разі відсутності домовленості до оцінки було залучено третього викладача, який не працював з групою учасників дослідження. Для забезпечення надійності оцінки використовували розрахунок коефіцієнту узгодженості Cohen's kappa. Для аналізу були використані оцінки, які знаходилися в діапазонних узгодження – [0,61 – 0,80] (істотна згода) та [0,81 – 1,00] (майже ідеальна згода).

Таким чином, методологічна структура дослідження забезпечувала комплексну оцінку ефективності мобільного формату навчання техніки бігу, поєднуючи об'єктивний кінематичний аналіз і суб'єктивну самооцінку навчальної залученості здобувачів освіти, які спеціалізуються у футболі.

Залученість до навчального процесу вимірювали за допомогою розробленого опитувальника, що складався з 12 запитань та вимірював психологічний конструкт за чотирма субшкалами та загальним показником (сума значень усіх чотирьох компонентів): 1) когнітивна залученість (осмислення, аналітичне мислення, саморефлексія); 2) поведінкова залученість (регулярність виконання завдань, ініціативність); 3) емоційна залученість (інтерес, задоволення від навчання); 4) соціальна залученість (взаємодія в онлайн-групі, підтримка однокласників). Відповіді фіксувалися за п'ятибальною шкалою Лайкерта (від 1 – «повністю не згоден» до 5 – «повністю згоден»). Рівні залученості визначалися на основі середніх балів і класифікувалися в діапазонах, представлених в таблиці 1 (табл. 1).

Таблиця 1. Діапазон оцінювання залученості учасників до навчання

Рівень залученості	Загальний показник залученості (12 питань)	Підшкали 3-питання (КЗ, ПЗ, ЕЗ, СЗ) (3 питання)
Дуже високий	+15 до +22	+5 до +6
Високий	+5 до +14	+2 до +4
Нейтральний	-4 до +4	-1 до +1
Низький	-14 до -5	-4 до -2
Дуже низький	-22 до -15	-6 до -5

Визначення рівнів здійснювалося за допомогою теоретико-статистичного підходу рівномірного інтервального поділу. Було встановлено повний теоретичний діапазон балів від мінімально можливого до максимально можливого. Далі цей діапазон був симетрично поділений на п'ять рівнів. Центральний нейтральний інтервал був центрований навколо теоретичної середньої точки (нуля). Решта балів була рівномірно розподілена між чотирма крайніми категоріями.

Опитувальник був попередньо апробований за участю 20 студентів-легкоатлетів (результати не опубліковані). Валідація внутрішньої структури опитувальника здійснювалася із застосуванням експлораторного факторного аналізу. Відповідність 12 пунктів для скринінгу залученості до навчання була підтверджена показниками Критерію Кайзера-Майєра-Олкіна – 0,855 (відмінна адекватність), тест сферичності Бартлетта був статистично значущим на рівні $p < 0,001$. Загальна доля поясненої дисперсії склала 86,341%. Факторні навантаження для всіх 12 пунктів були однорідно високими, варіюючись у діапазоні від [0,897 – 0,953]. Результати попереднього опитування продемонстрували достатню надійність – α -Кронбаха = 0,600 (помірна надійність). Результати поточного опитування продемонстрували достатню надійність – α -Кронбаха = 0,790 (прийнятна надійність).

За допомогою програмного забезпечення Kinovea 0.9.5 визначалися основні кінематичні показники техніки бігу:

довжина кроку (L , м) – відстань між послідовними контактами тієї самої стопи з опорою;

частота кроків (f , к/с) – кількість кроків за секунду, розрахована за формулою:

$$f = \frac{N}{t},$$

де N – кількість кроків, t – час виконання відрізка;

асиметрія кроків (As , м) – різниця довжин лівого та правого кроку, розрахована за формулою:

$$As = L_{\text{ліва}} - L_{\text{права}};$$

коефіцієнт варіації довжини кроку (CV_L , %) – показник стабільності техніки бігу, розрахований за формулою:

$$CV_L = \frac{SD_L}{M_L} \cdot 100;$$

коефіцієнт варіації частоти кроків (CV_f , %) – стабільність ритму, розрахований за формулою:

$$CV_f = \frac{SD_f}{M_f} \cdot 100.$$

Дескриптивна статистика була розрахована для узагальнення експериментальних даних (M , SD , CV). Для порівняльного аналізу було використано ANOVA для повторюваних вимірювань з Post Hoc аналізом з поправкою Тьюкі (HSD). Тест Левене (W) було застосовано для визначення рівності дисперсій параметрів бігу. Зміну бальної оцінки техніки бігу визначали шляхом парного порівняння показників з використанням аналізу ANOVA Фрідмана (F). Рівень статистичної значущості встановлювався на рівні $p \leq 0,05$. Для визначення суттєвості змін параметрів бігу розраховували розмір ефекту Коена ($Coen$'s ES) та його довірчі інтервали (CI $Coen$'s). Розрахунки здійснено в середовищі Jamovi 2.6.44.

Результати дослідження та їх обговорення

На рисунку 1 відображено зміни оцінювання техніки виконання швидкісного та тривалого бігу досліджуваними здобувачами освіти, які спеціалізуються в ігрових видах спорту за 5-ти бальною шкалою (рис. 1).

У таблиці 1 представлено показники змін техніки бігу здобувачів вищої освіти, які спеціалізуються у футболі, які були добуті шляхом аналізу відеозаписів виконання швидкісного та тривалого бігу (табл. 2). Встановлено, що за всіма показниками спостерігалися значущі відмінності між результатами вимірювання на першому та дванадцятому тижнях дослідження як для чоловіків, так і для жінок.

Статистичний аналіз зафіксованої бальної оцінки дозволив встановити наступні відмінності:

для групи чоловіків:

- швидкісний біг: I – 2,107±0,737 (CV – 34,992); II – 4,071±0,766 (CV – 18,823); III – 3,107±0,737 (CV – 23,730);

- тривалий біг: I – 3,107±0,832 (CV – 26,769); II – 4,107±0,685 (CV – 16,685); III – 3,214±0,738 (CV – 22,967);

для групи жінок:

- швидкісний біг: I – 2,400±0,699 (CV – 29,134); II – 4,500±0,527 (CV – 11,712); III – 3,500±0,527 (CV – 15,058);

- тривалий біг: I – 3,200±1,033 (CV – 32,275); II – 4,500±0,707 (CV – 15,713); III – 3,600±0,516 (CV – 14,344).

Встановлено, що як в групі чоловіків, так і в групі

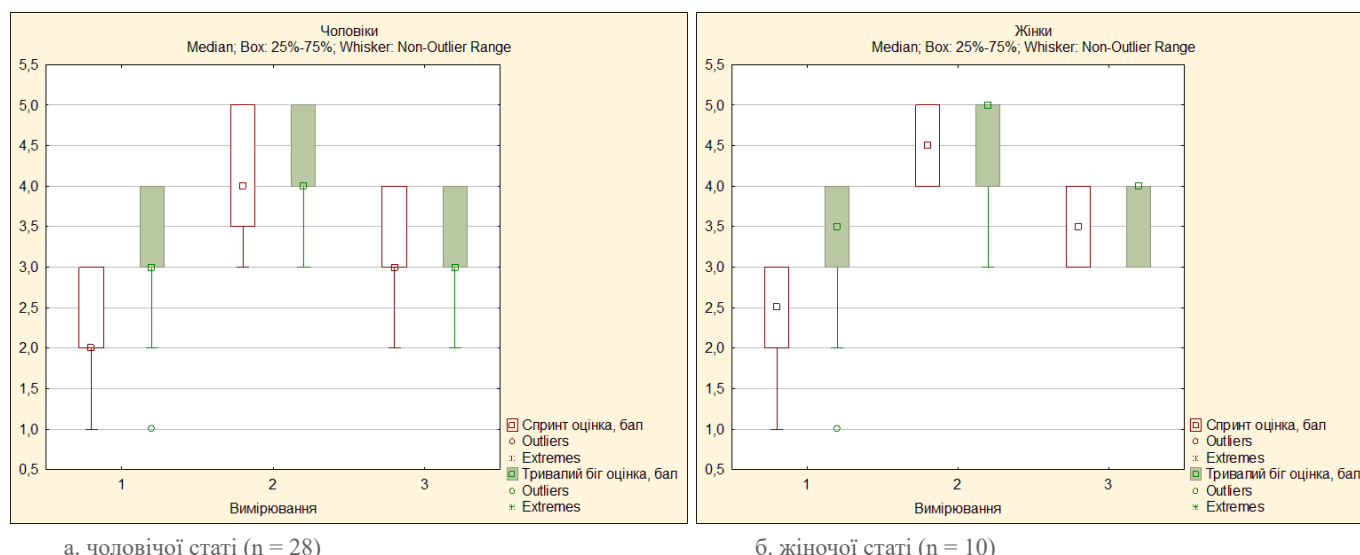


Рис. 1. Зміни оцінки техніки виконання швидкісного та тривалого бігу здобувачів вищої освіти, які спеціалізуються у футболі протягом 12 тижнів

Таблиця 2. Результативність навчання легкоатлетичному бігу здобувачів вищої освіти, які спеціалізуються у футболі

Показник	Стать	Вимірювання	Статистика					
			M	SD	CV	Coen's ES I-III	CI Coen's	
							I	h
Довжина кроку спринту, м	Ч (n=28)	I	1,222	0,050	4,132	-10,334	-13,016	-7,456
		II	1,322	0,045	3,819			
		III	1,329	0,052	3,901			
	Ж (n=10)	I	1,190	0,201	16,90	-2,413	-3,655	-1,145
		II	1,280	0,178	12,92			
		III	1,285	0,165	12,87			
Частота кроків спринт, к/с	Ч (n=28)	I	2,375	0,102	4,275	-15,145	-19,054	-10,941
		II	2,528	0,105	4,171			
		III	2,529	0,106	4,202			
	Ж (n=10)	I	2,370	0,389	16,41	-2,323	-3,522	-1,086
		II	2,525	0,328	12,98			
		III	2,528	0,330	13,02			
Асиметрія кроків, м	Ч (n=28)	I	0,047	0,010	23,448	2,426	1,674	3,155
		II	0,047	0,015	22,694			
		III	0,042	0,013	25,514			
	Ж (n=10)	I	0,049	0,017	34,381	3,724	1,916	5,512
		II	0,040	0,016	41,248			
		III	0,036	0,020	47,624			
CV довжини кроку, %	Ч (n=28)	I	8,354	0,756	9,049	26,656	19,283	33,527
		II	7,950	0,753	9,472			
		III	7,850	0,745	9,593			
	Ж (n=10)	I	7,850	1,295	16,492	6,644	3,575	9,715
		II	7,250	1,200	16,555			
		III	7,150	1,204	16,786			
CV частоти кроків, %	Ч (n=28)	I	6,139	0,892	14,531	3,146	2,224	4,041
		II	5,861	0,900	15,362			
		III	5,832	0,836	14,327			
	Ж (n=10)	I	6,740	1,301	19,297	6,975	3,751	10,190
		II	6,250	1,310	20,960			
		III	6,200	1,255	20,245			

Примітка: I – вимірювання на першому тижні дослідження; II – вимірювання на восьмому тижні дослідження; III – вимірювання на 12 тижні дослідження

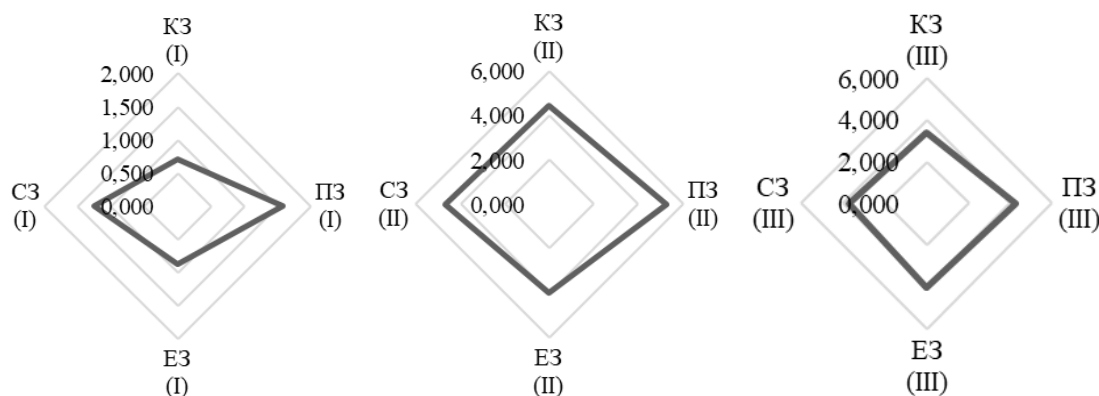


Рис. 2. Зміни структури залученості до мобільного навчання здобувачів вищої освіти, які спеціалізуються у футболі протягом 12 тижнів ($n = 38$)

Примітка: КЗ – когнітивна залученість, бал; ПЗ – поведінкова залученість, бал; ЕЗ – емоційна залученість, бал; СЗ – соціальна залученість, бал; I – вимірювання на першому тижні; II – вимірювання на восьмому тижні; III – вимірювання на 12 тижні.

жінок спостерігалися значущі відмінності між результатами вимірювання на першому та дванадцятому тижнях для оцінки тривалого бігу на рівні $p \leq 0,05$.

На рисунку 2 відображено зміни показників залученості до навчання учасників дослідження в період педагогічного втручання (рис. 2).

Аналіз зміни залученості здобувачів вищої освіти у когнітивному, поведінковому, емоційному та соціальному вимірах за трьома етапами вимірювання засвідчив суттєві позитивні перетворення, що виявлялися по-різному в групах чоловіків та жінок. На початковому етапі (вимірювання I) у чоловіків переважав середній рівень залученості, який фіксувався у 23 осіб за когнітивним компонентом ($0,253 \pm 1,081$), у 18 – за поведінковим ($1,073 \pm 0,942$), у 26 – за емоційним ($0,216 \pm 0,884$) та у 23 – за соціальним ($0,437 \pm 0,965$). Високі рівні на цьому етапі були відсутні, тоді як низький рівень сумарного показника залученості (СПЗ) демонструвала 1 особа ($1,964 \pm 3,639$). Після застосування педагогічного впливу (вимірювання II) зафіксовано суттєве зростання показників усіх компонентів: когнітивного – до $4,217 \pm 1,036$, поведінкового – $5,118 \pm 0,883$, емоційного – $3,466 \pm 0,793$, соціального – $3,898 \pm 0,880$. Водночас збільшилась кількість чоловіків із високим рівнем залученості: 21 – за когнітивним компонентом, 27 – за поведінковим, 12 – за емоційним і 19 – за соціальним. Сумарний показник зріс майже вдвісьтеро – до $16,684 \pm 3,192$, що відповідає високому рівню у 28 хлопців. На етапі вимірювання III показники дещо знизилися, проте залишилися в межах вище середнього рівня. Так, когнітивна залученість становила $3,114 \pm 0,997$, поведінкова – $3,892 \pm 1,033$, емоційна – $3,465 \pm 0,922$, соціальна – $3,217 \pm 0,923$. Високий рівень за сумарним показником ($13,685 \pm 3,035$) утримували 28 осіб, що свідчить про стійке формування залученості на достатньому рівні, навіть після завершення цілеспрямованого педагогічного впливу.

На етапі вимірювання I переважав вище середнього або середній рівень залученості. Зокрема, когнітивний компонент мав $1,503 \pm 1,515$, поведінковий – $3,006 \pm 0,825$, емоційний – $2,702 \pm 0,686$, соціальний – $3,604 \pm 0,703$. За рівневим розподілом: 6 жінок мали показники «вище серед-

нього» за когнітивною сферою, 7 – за поведінковою, 9 – за емоційною, а 5 – за соціальною. Високий рівень спостерігався у 10 учасниць, сумарний показник залученості становив $10,806 \pm 3,294$. На етапі вимірювання (II) відбулося помітне зростання у жінок всіх складових: когнітивної ($4,201 \pm 0,927$), поведінкової ($5,203 \pm 1,234$), емоційної ($5,207 \pm 0,929$) та соціальної ($5,101 \pm 1,525$). Більшість від 8 до 10 осіб досягли високого рівня залученості за кожною шкалою. Сумарний показник ($19,703 \pm 2,069$) також відповідає високому рівню, що відображає значне підвищення їхньої навчальної мотивації та емоційного включення. У третьому вимірюванні (III) спостерігалася стабілізація показників на високому рівні: когнітивний компонент – $3,903 \pm 0,881$, поведінковий – $4,707 \pm 0,483$, емоційний – $4,601 \pm 1,278$, соціальний – $5,301 \pm 0,483$. Усі 10 жінок утримували високий сумарний показник ($18,505 \pm 2,460$), що свідчить про високу стійкість залученості в освітній діяльності навіть після завершення педагогічного впливу.

Представлені результати дослідження демонструють значний педагогічний ефект використання мобільних технологій для вдосконалення технічних параметрів легкоатлетичного бігу у здобувачів вищої освіти, які спеціалізуються у футболі. Розглянемо окремо зафіксовану результативність запропонованого педагогічного втручання з використанням мобільних технологій навчання.

Основу поточного дослідження склав аналіз кінематичних характеристик бігу, що є стандартизованим підходом у спортивній науці. Підтверджено, що вивчення загальноовизначених результуючих кінематичних показників бігу (визначення довжини та частоти кроку) може ефективно проводитися за допомогою двовимірної (2D) відеоаналітики, яка є доступною та часто використовується в тренерській діяльності (Dingenen et al., 2018; de Oliveira et al., 2019; Hensley et al., 2022). Запропоноване втручання дозволило забезпечити сполучення аналітичного зворотного зв'язку та самоконтролю студентів-спортсменів в умовах застосування мобільних технологій. Покращення технічних параметрів, що виявилось у достовірному збільшенні довжини та частоти кроку під час спринту, є прямим індикатором зростання швидкості бігу, оскільки максимальна швидкість є результатом чутливого співвідношення цих



двох параметрів. Збільшення швидкості бігу до максимальних значень зазвичай супроводжується підвищенням як довжини, так і частоти кроку (Dobre & Gheorghe, 2021). Важливо врахувати, що об'єктом дослідження були здобувачі освіти, які не є висококваліфікованими спринтерами. Ключовим показником, що підтверджує формування стійкої техніки бігу, є поступове зниження показників варіативності кроку (CV) упродовж дослідження. Зниження коефіцієнту варіації є бажаним результатом, оскільки він вказує на формування більш сталої ритмічної структури бігу (Mason et al., 2023). Зафіксоване зменшення варіативності відображає стабілізацію техніки бігу (Pirkin et al., 2016). Стабільність показників має вирішальне значення, оскільки надмірна варіативність рухів може бути пов'язана з травмами (Zulkifli & Danis, 2022). Відтак, зменшення асиметрії рухів та зростання довжини/частоти кроку, свідчить про покращення узгодженості та економічності рухів, є важливим свідченням оптимізації техніки бігу. Вдосконалення техніки бігу – це складний процес, що вимагає тривалого навчання, уваги та спеціалізованих тренувань (Palacios-Campaña & Mocha-Bonilla, 2023). Таким чином, для подібних груп здобувачів вищої освіти, які спеціалізуються у футбол, і не мають специфічної спринтерської підготовленості, застосування запропонованого втручання сприятиме підвищенню результативності навчання.

Проведене дослідження, спрямоване на оцінку ефективності мобільних технологій у навчанні легкоатлетичного бігу студентів-спортсменів, демонструє позитивний взаємозв'язок між зростанням рівня залученості та покращенням технічної підготовленості. Отримані результати свідчать про те, що високий рівень когнітивної, емоційної та соціальної залученості, досягнутий протягом восьми тижнів використання мобільного навчання, забезпечив ефективне формування й стабілізацію техніки бігу. Результати дослідження, що вказують на успішне формування рухових навичок (техніки бігу) з використанням мобільних технологій. Вважаємо встановлений факт найбільшим успіхом поточного дослідження, що дозволяє актуалізувати критику загальноновизнаних обмежень дистанційного навчання в сфері фізичного виховання та спорту, а також підтвердити потенціал цілеспрямованого використання технологій для розвитку рухових навичок. Більшість досліджень вказують на те, що онлайн-навчання з фізичного виховання та спорту має значні обмеження, оскільки воно часто не здатне відтворити практичний, наочний досвід, який є основним у розвитку рухових навичок (Daum et al., 2021; Bergdahl, 2022). Викладачі зазвичай стикаються з труднощами при наданні безпосередніх інструкцій, демонстрацій у реальному часі та негайного зворотного зв'язку для забезпечення правильного виконання рухів (Dereza, 2022). Попри загальні складнощі, правильно сплановане та добре реалізоване педагогічне втручання, може призводити до позитивних результатів (Goodyear et al., 2023). Мобільні технології та носії, мають потенціал для покращення залученості до фізичної активності (Hasanuddin et al., 2025). Встановлено, що залученість до навчання та технічна підготовленість учасників паралельно зростали протягом дослідження, що узгоджується з теоретичними концепціями. Так, залученість є багатовимірним констук-

том і є критично важливим для успіху в навчанні. Когнітивна залученість пов'язана із зусиллями, необхідними для розуміння складних ідей та опанування складних навичок, а також із саморегуляцією (Hastie, et al., 2022). Використання мобільних додатків (в нашому випадку, камера, Kinovea) для відео- та аудіозапису є ефективними інструментами для сприяння самооцінюванню та оцінюванню навичок. Сукупне використання таких інструментів дозволяє підвищити когнітивні здібності. Зростання емоційної залученості через інтерес та задоволення від процесу навчання узгоджується з висновками, що онлайн-навчання може позитивно впливати на афективні результати (настрої, мотивацію, самооцінку та насолоду) (Lin et al., 2023). Індивідуалізація (адресний зворотний зв'язок, цілі, засновані на прогресі) є ключовим механізмом, що викликає позитивні зміни в поведінці (Leo et al., 2022). Регулярне виконання індивідуальних завдань та самоконтроль (поведінкова залученість) в проведеному педагогічному втручанні відповідає цим стратегіям. Залученість через взаємодію в онлайн-групах та спільне обговорення результатів є важливим елементом навчання, оскільки взаємодія «здобувач-здобувач» та «здобувач-викладач» є важливою для розвитку почуття спільноти та емоційної залученості. Після зниження інтенсивності мобільної взаємодії (з 9 по 12 тижні) показники залученості дещо зменшилися, але залишилися в межах високих або вище середніх рівнів, що підтверджувало збереження досягнутого рівня технічної підготовленості. Відтак підтверджено, що залученість не є статичною, а є динамічною та податливою, і її рівень може коливатися залежно від контексту та інтенсивності втручання. Дослідження також показують, що навіть при зниженні активності (соціальне виключення або пасивність), високий рівень накопичених знань/навичок (когнітивний чинник) може підтримувати загальну успішність (Mdhlalose, 2024). Збереження високого рівня когнітивної та емоційної залученості після завершення інтенсивного етапу навчання свідчить про те, що запропонований формат сприяв проактивній залученості, яка вимагає саморегуляції та суб'єктності (Salta et al., 2022).

Таким чином, використання мобільних додатків у навчанні бігу студентів-спортсменів та надання відео зворотного зв'язку щодо результативності розвитку навичок може допомогти у формуванні тривалого ефекту, які зберігаються навіть після зменшення зовнішнього стимулювання мобільними технологіями.

У процесі дослідження виявлено взаємозв'язок між зростанням рівня залученості здобувачів вищої освіти, які спеціалізуються у футболі до дистанційного навчання та покращенням технічної підготовленості у бігу. На початковому етапі більшість учасників демонстрували середні або вище середнього рівні когнітивної, поведінкової, емоційної та соціальної залученості, що відповідало нестійкості техніки та значній варіативності бігових параметрів. Після восьми тижнів використання мобільних технологій зафіксовано суттєве зростання всіх компонентів залученості: когнітивної – унаслідок активного використання відеоаналізу та самооцінювання; поведінкової – завдяки регулярному виконанню індивідуальних завдань і самоконтролю; емоційної – через зростання інтересу та задо-



волення від процесу навчання; соціальної – завдяки взаємодії в онлайн-групах і спільному обговоренню результатів. Зміни супроводжувалися стабільним покращенням технічних показників – збільшенням довжини та частоти кроку, зменшенням асиметрії й варіативності рухів, а також підвищенням бальної оцінки техніки виконання швидкісного та тривалого бігу. На завершальному етапі, після зниження інтенсивності мобільної взаємодії, показники залученості дещо зменшилися. Проте, вони залишилися в межах високих або вище середніх рівнів, що узгоджувалося зі збереженням досягнутого рівня навченості бігу. Таким чином, зростання показників когнітивної, емоційної та соціальної залученості до мобільного навчання супроводжувалося формуванням й стабілізацією техніки бігу студентів-спортсменів.

Результати підтверджують, що використання мобільних технологій забезпечує ефективний аналітичний зворотний зв'язок, самоконтроль та адресність навчання. Відеоаналіз, зокрема двовимірний, дозволяє студенту-спортсмену порівняти своє суб'єктивне сприйняття виконання з об'єктивною та відтворюваною реальністю, що є цінним для корекції помилок. В результаті прогнозується розвиток внутрішньої мотивації та збереження навчальної активності, оскільки спортсменів залучають до процесу контролю та самооцінки.

Технічні параметри, виміряні за допомогою відеоаналізу (в нашому випадку, Kinovea), мають високий рівень надійності, особливо для сагітальних змінних, таких як довжина та частота кроку. Однак для забезпечення надійності кількісних вимірювань у двовимірному відеоаналізі рекомендується включати середнє значення щонайменше 7 послідовних кроків для досягнення та підтримки стабільного середнього значення, що важливо для порівняння результатів до та після втручання.

Динаміка покращення, за якої найвищі значення показники досягали на восьмому тижні навчання, після чого

відзначалася певна стабілізація, вказує на успішне формування рухової навички бігу. У цілому, виявлена надійність і послідовність у вимірах сагітальних змінних підтверджує доцільність використання двовимірного відеоаналізу для оцінки змін у техніці бігу здобувачів вищої освіти, які спеціалізуються в футбол.

Висновки

Проведене дослідження продемонструвало успіх запропонованого педагогічного втручання з використанням мобільного навчання, а саме ефективне формування та стабілізацію техніки бігу студентів-спортсменів, що спеціалізуються в ігрових видах спорту. Використання мобільних технологій для трансформації практичного навчання легкоатлетичному бігу дозволило подолати типові проблеми дистанційного розвитку рухових навичок, пов'язаних з необхідністю безпосередньої взаємодії між викладачами та здобувачами вищої освіти. Використання мобільних інструментів забезпечило значне підвищення загального рівня залученості студентів-спортсменів до навчального процесу. Результати підтверджують, що, хоча дистанційне навчання в сфері фізичного виховання та спорту має певні методологічні обмеження, використання мобільних технологій є ефективним напрямком для підвищення залученості до навчання та досягнення конкретних результатів рухового навчання (вимірних показниками рухової навченості). Збереження високого рівня залученості та рухової навченості після зниження інтенсивності мобільної взаємодії свідчить про стійкість сформованих рухових навичок та ефективність застосованого методу в умовах обмеженого прямого контакту між учасниками освітнього процесу. Подальші дослідження будуть зосереджені на вивченні результативності навчання студентів-спортсменів легкоатлетичним метанням та стрибках в умовах мобільного формату навчання.

Список літератури

- Bergdahl, N. (2022). Engagement and disengagement in online learning. *Computers & Education*, 188, 104561. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104561>
- Bernacki, M. L., Greene, J. A., & Crompton, H. (2020). Mobile technology, learning, and achievement: Advances in understanding and measuring the role of mobile technology in education. *Contemporary Educational Psychology*, 60, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.101827>
- Boujdi, R., Rouani, A., Lamri, D., Hassouni, T., & Lamrioui, D. (2023). The use of digital technology to improve physical education learning of technical skills: case of sprint running. In *2023 7th IEEE Congress on Information Science and Technology (CiSt)* (pp. 467–472). IEEE. <https://doi.org/10.1109/CiSt56084.2023.10409911>
- Daum, D. N., Goad, T., Killian, C. M., & Schoenfeld, A. (2021). How do we do this? Distance learning in physical education – Part 1. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 92(4), 5–10. <https://doi.org/10.1080/07303084.2021.1886836>
- de Oliveira, F. C. L., Fredette, A., Echeverría, S. O., Batcho, C. S., & Roy, J. S. (2019). Validity and reliability of 2-dimensional video-based assessment to analyze foot strike pattern and step rate during running: A systematic review. *Sports Health*, 11(5), 409–415. <https://doi.org/10.1080/19446609.2019.1644444>

References

- Bergdahl, N. (2022). Engagement and disengagement in online learning. *Computers & Education*, 188, 104561. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104561>
- Bernacki, M. L., Greene, J. A., & Crompton, H. (2020). Mobile technology, learning, and achievement: Advances in understanding and measuring the role of mobile technology in education. *Contemporary Educational Psychology*, 60, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.101827>
- Boujdi, R., Rouani, A., Lamri, D., Hassouni, T., & Lamrioui, D. (2023). The use of digital technology to improve physical education learning of technical skills: case of sprint running. In *2023 7th IEEE Congress on Information Science and Technology (CiSt)* (pp. 467–472). IEEE. <https://doi.org/10.1109/CiSt56084.2023.10409911>
- Daum, D. N., Goad, T., Killian, C. M., & Schoenfeld, A. (2021). How do we do this? Distance learning in physical education – Part 1. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 92(4), 5–10. <https://doi.org/10.1080/07303084.2021.1886836>
- de Oliveira, F. C. L., Fredette, A., Echeverría, S. O., Batcho, C. S., & Roy, J. S. (2019). Validity and reliability of 2-dimensional video-based assessment to analyze foot strike pattern and step rate during running: A systematic review. *Sports Health*, 11(5), 409–415. <https://doi.org/10.1080/19446609.2019.1644444>



org/10.1177/1941738119844795

- Dereza, M. (2022). Teaching physical education with online instruction on students' cognitive engagement and performance in physical education. *Int. J. Res. Publ.*, 103. <https://doi.org/10.47119/IJRP1001031620223432>
- Dingenen, B., Barton, C., Janssen, T., Benoit, A., & Malliaras, P. (2018). Test-retest reliability of two-dimensional video analysis during running. *Physical therapy in Sport*, 33, 40-47. <https://doi.org/10.1016/j.ptsp.2018.06.009>
- Dobre, A. G., & Gheorghe, C. (2021). The optimization of the running technique using video analysis method. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1746, No. 1, p. 012086). IOP Publishing. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1746/1/012086>
- García, T. C. G., Parada, M. F. B., & Leiva, K. M. R. (2023). Biomechanical analysis of functional movement in athletes using Kinovea. In *International Conference on e-Health and Bioengineering* (pp. 469–477). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-62523-7_52
- Goodyear, V. A., Skinner, B., McKeever, J., & Griffiths, M. (2023). The influence of online physical activity interventions on children and young people's engagement with physical activity: a systematic review. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 28(1), 94-108. <https://doi.org/10.1080/17408989.2021.1953459>
- Hasanuddin, I., Zainuddin, F., & Haruna, H. (2025). Challenges and effectiveness of online physical education: assessing student engagement, physical activity, and learning outcomes. *Journal Physical Education and Outdoor Activity*, 1(1), 46-65. <https://doi.org/10.36312/jpeoa.v1i1.5>
- Hastie, P. A., Stringfellow, A., Johnson, J. L., Dixon, C. E., Hollett, N., & Ward, K. (2022). Examining the concept of engagement in physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 27(1), 1-18. <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1861231>
- Hensley, C. P., Kontos, D., Feldman, C., Wafford, Q. E., Wright, A., & Chang, A. H. (2022). Reliability and validity of 2-dimensional video analysis for a running task: A systematic review. *Physical Therapy in sport*, 58, 16-33. <https://doi.org/10.1016/j.ptsp.2022.08.001>
- Kim, E. J., Kim, J. J., & Han, S. H. (2021). Understanding student acceptance of online learning systems in higher education: Application of social psychology theories with consideration of user innovativeness. *Sustainability*, 13(2), Article 896. <https://doi.org/10.3390/su13020896>
- Kleitsch, B., & Hodges Kulinna, P. (2022). Tracking student outcomes through instructional choices in physical education. *The Physical Educator*, 79(5), 491-513. Retrieved from <https://doi.org/10.18666/tpe-2022-v79-i5-11294>
- Leo, F. M., Mouratidis, A., Pulido, J. J., López-Gajardo, M. A., & Sánchez-Oliva, D. (2022). Perceived teachers' behavior and students' engagement in physical education: The mediating role of basic psychological needs and self-determined motivation. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 27(1), 59–76. <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1850667>
- Lin, W., Zaman, S. I., Jamil, S., & Khan, S. A. (2023). Students engagement in distant learning: How much influence do the critical factors have for success in academic performance?. *Psychology in the Schools*, 60(7), 2373-2394. <https://doi.org/10.1002/pits.22858>
- Lu, T., Wang, C., Chen, H., Tao, B., Jiang, Y., Sui, H., & Yan, J. (2022). Relationship between university students' physical activity and mobile phone dependence: Mediating effect of subjective well-being and moderating effect of psychological capital. *Frontiers in Psychology*, 13, 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.983487>
- Mason, R., Pearson, L.T., Barry, G. (2023). Wearables for Running Gait Analysis: A Systematic Review. *Sports Med* 53, 241–268. <https://doi.org/10.1007/s40279-022-01760-6>

org/10.1177/1941738119844795

- Dereza, M. (2022). Teaching physical education with online instruction on students' cognitive engagement and performance in physical education. *Int. J. Res. Publ.*, 103. <https://doi.org/10.47119/IJRP1001031620223432>
- Dingenen, B., Barton, C., Janssen, T., Benoit, A., & Malliaras, P. (2018). Test-retest reliability of two-dimensional video analysis during running. *Physical therapy in Sport*, 33, 40-47. <https://doi.org/10.1016/j.ptsp.2018.06.009>
- Dobre, A. G., & Gheorghe, C. (2021). The optimization of the running technique using video analysis method. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1746, No. 1, p. 012086). IOP Publishing. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1746/1/012086>
- García, T. C. G., Parada, M. F. B., & Leiva, K. M. R. (2023). Biomechanical analysis of functional movement in athletes using Kinovea. In *International Conference on e-Health and Bioengineering* (pp. 469–477). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-62523-7_52
- Goodyear, V. A., Skinner, B., McKeever, J., & Griffiths, M. (2023). The influence of online physical activity interventions on children and young people's engagement with physical activity: a systematic review. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 28(1), 94-108. <https://doi.org/10.1080/17408989.2021.1953459>
- Hasanuddin, I., Zainuddin, F., & Haruna, H. (2025). Challenges and effectiveness of online physical education: assessing student engagement, physical activity, and learning outcomes. *Journal Physical Education and Outdoor Activity*, 1(1), 46-65. <https://doi.org/10.36312/jpeoa.v1i1.5>
- Hastie, P. A., Stringfellow, A., Johnson, J. L., Dixon, C. E., Hollett, N., & Ward, K. (2022). Examining the concept of engagement in physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 27(1), 1-18. <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1861231>
- Hensley, C. P., Kontos, D., Feldman, C., Wafford, Q. E., Wright, A., & Chang, A. H. (2022). Reliability and validity of 2-dimensional video analysis for a running task: A systematic review. *Physical Therapy in sport*, 58, 16-33. <https://doi.org/10.1016/j.ptsp.2022.08.001>
- Kim, E. J., Kim, J. J., & Han, S. H. (2021). Understanding student acceptance of online learning systems in higher education: Application of social psychology theories with consideration of user innovativeness. *Sustainability*, 13(2), Article 896. <https://doi.org/10.3390/su13020896>
- Kleitsch, B., & Hodges Kulinna, P. (2022). Tracking student outcomes through instructional choices in physical education. *The Physical Educator*, 79(5), 491-513. Retrieved from <https://doi.org/10.18666/tpe-2022-v79-i5-11294>
- Leo, F. M., Mouratidis, A., Pulido, J. J., López-Gajardo, M. A., & Sánchez-Oliva, D. (2022). Perceived teachers' behavior and students' engagement in physical education: The mediating role of basic psychological needs and self-determined motivation. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 27(1), 59–76. <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1850667>
- Lin, W., Zaman, S. I., Jamil, S., & Khan, S. A. (2023). Students engagement in distant learning: How much influence do the critical factors have for success in academic performance?. *Psychology in the Schools*, 60(7), 2373-2394. <https://doi.org/10.1002/pits.22858>
- Lu, T., Wang, C., Chen, H., Tao, B., Jiang, Y., Sui, H., & Yan, J. (2022). Relationship between university students' physical activity and mobile phone dependence: Mediating effect of subjective well-being and moderating effect of psychological capital. *Frontiers in Psychology*, 13, 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.983487>
- Mason, R., Pearson, L.T., Barry, G. (2023). Wearables for Running Gait Analysis: A Systematic Review. *Sports Med* 53, 241–268. <https://doi.org/10.1007/s40279-022-01760-6>



- Mayer, R. E. (2020). Where is the learning in mobile technologies for learning? *Contemporary Educational Psychology*, 60, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.101824>
- Mdhlalose, D. (2024). The efficacy of virtual physical education and its contribution to raising learners' interest and engagement levels. *Physical Education and Sports: Studies and Research*, 3(2), 96–115. <https://doi.org/10.56003/pessr.v3i2.364>
- Laughlin, M. K., Hodges, M., & Irraggi, T. (2019). Deploying video analysis to boost instruction and assessment in physical education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 90(5), 23–29. <https://doi.org/10.1080/07303084.2019.1580637>
- Mohammad Pour Koli, M., & Fatahi, A. (2024). Modern approaches in sport biomechanics: A Review Paper. *Journal of Sport Biomechanics*, 9(4), 284–300. <https://doi.org/10.61186/JSportBiomech.9.4.284>
- Otero-Saborido, F. M., Torreblanca-Martínez, V., & González-Jurado, J. A. (2021). Systematic review of self-assessment in physical education. *International journal of environmental research and public health*, 18(2), 766. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020766>
- Palacios-Campaña, E. O., & Mocha-Bonilla, J. A. (2023). Biomechanical analysis of the gait in the motor coordination of higher basic education students. In *International Conference on Computer Science, Electronics and Industrial Engineering (CSEI)* (pp. 180–190). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-70981-4_13
- Pipkin, A., Kotecki, K., Hetzel, S., & Heiderscheid, B. (2016). Reliability of a qualitative video analysis for running. *Journal of orthopaedic & sports physical therapy*, 46(7), 556–561. <https://doi.org/10.2519/jospt.2016.6280>
- Popa, V., Sandor, I., Ciocoi-Pop, D. R., Isidori, E., & Leonova, I. (2024). Data extraction using Kinovea for accessible on-site biomechanical analysis. In *Shifting from Macro to Micro (Micro-Learning and Microcredentials). Else Conference 2023* (Vol. 2, pp. 71–80). Advanced Distributed Learning Association. <https://iris.uniroma4.it/handle/20.500.14244/9484>
- Priyambada, G., Prayoga, A. S., Utomo, A. W. B., Saputro, D. P., & Hartono, R. (2022). Sports app: digitalization of sports basic movement. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 10(1), 85–89. <https://doi.org/10.13189/saj.2022.100112>
- Salta, K., Paschalidou, K., Tsetseri, M.(2022). Shift from a traditional to a distance learning environment during the COVID-19 Pandemic. *Sci & Educ*, 31, 93–122/ <https://doi.org/10.1007/s11191-021-00234-x>
- Turan, S., Yaman, M. S., Genc, H. I., Donmez, A., Herguner, G., & Yaman, Ç. (2022). Predictive of perceived learning: academic motivation and attitudes to mobile learning. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 21(1), 106–113. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1337743.pdf>
- Zulkifli, A. F., & Danis, A. (2022). Technology in physical education: Using movement analysis application to improve feedback on sports skills among undergraduate physical education students. *Social Sciences & Humanities Open*, 6(1), Article 100350. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2022.100350>
- Mayer, R. E. (2020). Where is the learning in mobile technologies for learning? *Contemporary Educational Psychology*, 60, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.101824>
- Mdhlalose, D. (2024). The efficacy of virtual physical education and its contribution to raising learners' interest and engagement levels. *Physical Education and Sports: Studies and Research*, 3(2), 96–115. <https://doi.org/10.56003/pessr.v3i2.364>
- Laughlin, M. K., Hodges, M., & Irraggi, T. (2019). Deploying video analysis to boost instruction and assessment in physical education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 90(5), 23–29. <https://doi.org/10.1080/07303084.2019.1580637>
- Mohammad Pour Koli, M., & Fatahi, A. (2024). Modern approaches in sport biomechanics: A Review Paper. *Journal of Sport Biomechanics*, 9(4), 284–300. <https://doi.org/10.61186/JSportBiomech.9.4.284>
- Otero-Saborido, F. M., Torreblanca-Martínez, V., & González-Jurado, J. A. (2021). Systematic review of self-assessment in physical education. *International journal of environmental research and public health*, 18(2), 766. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020766>
- Palacios-Campaña, E. O., & Mocha-Bonilla, J. A. (2023). Biomechanical analysis of the gait in the motor coordination of higher basic education students. In *International Conference on Computer Science, Electronics and Industrial Engineering (CSEI)* (pp. 180–190). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-70981-4_13
- Pipkin, A., Kotecki, K., Hetzel, S., & Heiderscheid, B. (2016). Reliability of a qualitative video analysis for running. *Journal of orthopaedic & sports physical therapy*, 46(7), 556–561. <https://doi.org/10.2519/jospt.2016.6280>
- Popa, V., Sandor, I., Ciocoi-Pop, D. R., Isidori, E., & Leonova, I. (2024). Data extraction using Kinovea for accessible on-site biomechanical analysis. In *Shifting from Macro to Micro (Micro-Learning and Microcredentials). Else Conference 2023* (Vol. 2, pp. 71–80). Advanced Distributed Learning Association. <https://iris.uniroma4.it/handle/20.500.14244/9484>
- Priyambada, G., Prayoga, A. S., Utomo, A. W. B., Saputro, D. P., & Hartono, R. (2022). Sports app: digitalization of sports basic movement. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 10(1), 85–89. <https://doi.org/10.13189/saj.2022.100112>
- Salta, K., Paschalidou, K., Tsetseri, M.(2022). Shift from a traditional to a distance learning environment during the COVID-19 Pandemic. *Sci & Educ*, 31, 93–122/ <https://doi.org/10.1007/s11191-021-00234-x>
- Turan, S., Yaman, M. S., Genc, H. I., Donmez, A., Herguner, G., & Yaman, Ç. (2022). Predictive of perceived learning: academic motivation and attitudes to mobile learning. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 21(1), 106–113. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1337743.pdf>
- Zulkifli, A. F., & Danis, A. (2022). Technology in physical education: Using movement analysis application to improve feedback on sports skills among undergraduate physical education students. *Social Sciences & Humanities Open*, 6(1), Article 100350. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2022.100350>

Додаткова інформація

Відомості про статтю:

Онлайн-версія доступна за посиланням:
<https://doi.org/10.15391/si.2025-4.10>

Конфлікт інтересів

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

**Джерела фінансування**

Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Отримано: 27.08.2025; Прийнято: 18.09.2025

Опубліковано: 01.11.2025

Відомості про авторів**Шутєєв Ілля Вячеславович:**

аспірант кафедри легкої атлетики; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

<https://orcid.org/0009-0008-0594-6467>,
ay3.09.2022@gmail.com

Налушний Владислав Вікторович:

аспірант кафедри футболу та хокею; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

<https://orcid.org/0009-0005-4436-7685>,
athletksapc@gmail.com

Шаленко Віктор Васильович:

к. фіз. вих., доцент; доцент кафедри футболу та хокею; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

<https://orcid.org/0000-0002-3318-4956>,
viktorshalenko.12@gmail.com

Шелудько Павло Іванович:

старший викладач кафедри футболу та хокею; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

<https://orcid.org/0000-0003-1525-8488>,
pavelsheludko965@gmail.com

Єфременко Андрій Миколайович:

доцент кафедри легкої атлетики, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

<https://orcid.org/0000-0003-0924-0281>,
pierreroberblef@gmail.com

Information about the Authors**Illia Shutieiev:**

PhD student of the Department of Athletics; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkovskaya st., 99, Kharkov, 61058, Ukraine.

Vladyslav Nalushnyi:

PhD student of the Department of Football and Hockey; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkovskaya st., 99, Kharkov, 61058, Ukraine.

Victor Shalenko:

Associate Professor of the Department of Football and Hockey, Candidate of Sciences in Physical Education and Sports; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkovskaya st., 99, Kharkov, 61058, Ukraine.

Pavlo Sheludko:

senior lecturer of the Department of Football and Hockey, Candidate of Sciences in Physical Education and Sports; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkovskaya st., 99, Kharkov, 61058, Ukraine.

Andrii Yefremenko:

Associate Professor of the Department of Athletics, Candidate of Sciences in Physical Education and Sports; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkovskaya st., 99, Kharkov, 61058, Ukraine.



УДК 796.323.2:796.093.1-055.1(477.54)

Ефективність ігрових дій чоловічої баскетбольної команди вищої ліги «Харківські Соколи» у чемпіонаті України сезону 2024-2025 років

Помещикова І. П.¹, Бондаренко В. І.², Кравченко О. С.³¹Харківська державна академія фізичної культури²Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського³Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

Анотація

Мета. Мета дослідження – встановити ефективність ігрових дій команди «Харківські Соколи» в іграх чемпіонату України 2024-2025 рр. серед чоловічих баскетбольних команд вищої ліги.

Матеріал і методи. Педагогічне спостереження здійснювали за ігровою діяльністю баскетболістів під час перегляду відеозаписів матчів чемпіонату України з баскетболу. Головну увагу звертали на точність та кількість ефективних та помилкових ігрових дій гравців. Розрахунок цих показників проводився за ігровими показниками баскетболістів, які висвітлені на офіційному сайті Федерації баскетболу України. Проаналізовано 33 гри чемпіонату України 2024-2025 рр. серед чоловічих баскетбольних команд вищої ліги із участю команди «Харківські Соколи».

Результати. Було встановлено ефективність ігрових дій команди на основі статистичних показників, отриманих упродовж офіційних матчів чемпіонату. Комплексний аналіз ігрової діяльності баскетбольної команди «Харківські Соколи» у сезоні 2024–2025 Вищої ліги України свідчать про високий рівень атакувальної активності команди (середня результативність – 80 очок за гру), ефективну організацію захисту (62,9 пропущених очка), домінування при підборі м'яча щитах (44,8 підбирань за гру) та стабільну реалізацію кидків. Визначено лідерів команди за окремими показниками: Вадим Заплотинський – за підбираннями, Ілля Шавгаров – за результативними передачами. Команда продемонструвала перевагу над суперниками за кількістю передач, перехоплень і зниженим рівнем втрат м'яча, що стало визначальним чинником її чемпіонства.

Висновки. Таким чином, чемпіонство БК «Харківські Соколи» у сезоні 2024–2025 є результатом комплексної реалізації атакувальних і захисних стратегій, ефективної командної взаємодії та індивідуальної майстерності ключових гравців. Отримані результати можуть бути використані для подальшого вдосконалення тренувального процесу, розробки моделей ігрової діяльності команд Вищої ліги.

Ключові слова: ігрові дії; баскетболісти; ефективність; чемпіонат; ефективність дій; статистичний аналіз; Вища ліга; Харківські Соколи.

Abstract

The effectiveness of the Kharkiv Falcons men's basketball team's performance in the Ukrainian Premier League during the 2024-2025 season

I. Pomeschchikova, V. Bondarenko, O. Kravchenko

Purpose. The aim of the study is to determine the effectiveness of the Kharkiv Falcons team's gameplay in the 2024-2025 Ukrainian Championship among men's basketball teams in the top league.

Material and Methods. Pedagogical observation was carried out on the playing activities of basketball players while watching video recordings of Ukrainian basketball championship matches. The main focus was on the accuracy and number of effective and erroneous playing actions of the players. These indicators were calculated based on the players' game statistics, which are published on the official website of the Ukrainian Basketball Federation. Thirty-three games of the 2024-2025 Ukrainian Championship among men's basketball teams of the higher league with the participation of the Kharkiv Falcons team were analysed.

Results. The effectiveness of the team's game actions was determined based on statistical indicators obtained during official championship matches. A comprehensive analysis of the Kharkiv Falcons basketball team's performance in the 2024-2025 season of the Ukrainian Premier League shows a high level of offensive activity (average score of 80 points per game), effective defence (62.9 points conceded), dominance on the boards (44.8 rebounds per game) and consistent shooting. The team leaders in individual statistics were determined: Vadym Zaplotynskyi – in rebounds, Illia Shavgarov – in assists. The team demonstrated its superiority over its rivals in terms of the number of passes, interceptions and reduced ball losses, which was a decisive factor in its championship victory.

Conclusions. Thus, the championship of BC Kharkiv Falcons in the 2024–2025 season is the result of the comprehensive implementation of





offensive and defensive strategies, effective teamwork, and the individual skills of key players. The results obtained can be used to further improve the training process and develop models of game activity for teams in the Premier League.

Keywords: game actions; basketball players; efficiency; championship; effectiveness of actions; statistical analysis; Premier League; Kharkiv Falcon.

Вступ

На відміну від індивідуальних видів спорту, у баскетболі ігрова діяльність складається з великої кількості показників у нападі та захисті, тому під час контролю ефективності гри команди в цілому та окремих гравців враховується результативність техніко-технічних дій та їх ефективність (Мітова, 2020).

Аналіз змагальної діяльності в командних ігрових видах спорту є найбільш важливим завданням для визначення ефективності всієї системи підготовки спортсмена. Ця інформація дозволяє організувати і спроекувати тренувальний процес на основі вимог гри. (Escalante et al., 2010).

Сушко Р. О. (2015) аналізувала ефективність змагальної діяльності висококваліфікованих баскетболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Pluta B., Andrzejewski M. (2018) досліджували результати чоловічих команд чемпіонатів Європи з баскетболу. Безмилов М. (2015). проводив аналіз ефективності техніко-тактичної діяльності національної збірної команди України на Чемпіонаті світу з баскетболу 2014 року.

Цимбалюк Ж. О., Тихонова А. О., Мусієнко А. В. (2019) вивчали ефективність ігрових дій у гравців збірної команди України 16-20 років в іграх чемпіонатів Європи. Чуча Н., Помещикова І. (2022) аналізували показники точності кидків м'яча у кошик в матчах чемпіонату Європи 2022 з баскетболу серед чоловічих команд. Помещикова І. П., Харченко Є. С., Кириченко К. А. (2014) розглядали ефективність кидків м'яча у іграх жіночих баскетбольних команд першої ліги. Стародуб І. В., Чуча Н. І. (2017) проводили аналіз результативності кидків з дальньої відстані чоловічих команд суперліги. Чуча Н. І., Помещикова, І. П., Ляхова Т. П. (2019) визначали ефективність кидків м'яча у кошик команди Харківської області на змаганнях юнацької баскетбольної ліги.

Оцінювання змагальної діяльності в баскетболі – складний та багатогранний процес, який потребує врахування різноманітних критеріїв і показників. Широкий спектр варіантів змагальної боротьби, необхідність взаємодії з партнерами по команді, постійна корекція тактичних замислів і дії значно ускладнюють процес об'єктивного оцінювання ефективності змагальної діяльності баскетболістів. Для оцінювання ефективності змагальної діяльності й визначення найкращих гравців сезону за думкою провідних баскетболістів, тренерів і спеціалістів присвоюється титул «MVP» – найбільш «цінного» гравця сезону. Експертна система оцінювання із визначення найбільш ефективного гравця є важливим критерієм оцінки змагальної діяльності баскетболістів і може використовуватись у загальній системі аналізу й оцінки змагальної діяльності баскетболістів в ігровому сезоні (Шинкарук & Безмилов, 2012).

Горбуля В. О., Горбуля В. Б., Горбуля О. В. (2017) аналізували кількісні показники проведення й реалізації швидкого прориву баскетболістами ЗНУ.

Вибір стратегії поведінки у змаганнях має особливу актуальність в ігрових (командних) видах спорту, в яких індивідуальні дії конкретних спортсменів тісно взаємопов'язані з груповими і командними діями колективу (Безмилов, 2015). Так, Мітова О. на чолі з групою дослідників аналізувала застосування способів захисту команди «Дніпро-ДВУФК» (м. Дніпропетровськ). Автори дійшли висновку, що у 66 % від загального захисту було особистого пресингу, в основному зі своєї половини майданчику та по всьому майданчику, по 17 % – особистого та зонного захисту (Мітова et al., 2014). Проаналізувавши ігрові показники по чвертях гри, констатували, що втрати м'яча у суперника команди «ДніпроДВУФК» збільшуються в третій чверті, що свідчить про більшу організацію захисних дій у команди «ДніпроДВУФК» після настанов та рекомендацій тренера під час великої перерви матчу. А наприкінці матчу – у четвертій чверті гри, втрати м'яча у команди суперника збільшуються вдвічі. Такі дані, отримані авторами, свідчать про напруженість останньої чверті, фізіологічну та психічну втому, недостатній рівень інтегральної підготовленості баскетболістів команд-суперниці команди «ДніпроДВУФК» (Мітова & Сидоренко, 2015).

Отриманий результат аналізу літературних джерел підтверджує, що систематичний аналіз змагальної діяльності дозволяє не лише об'єктивно оцінити рівень підготовленості спортсменів, а й оптимізувати тренувальний процес відповідно до вимог сучасного баскетболу. Це створює підґрунтя для підвищення результативності команд, удосконалення тактичних моделей гри та формування індивідуальних стратегій розвитку спортсменів.

Зв'язок роботи з важливими науковими програмами або практичними завданнями. Дослідження проводилося відповідно до теми науково-дослідної роботи Харківської державної академії фізичної культури «Удосконалення навчально-тренувального процесу в спортивних іграх» (2024–2028 рр.). Державний реєстраційний номер: 0123U105236.

Мета дослідження – встановити ефективність ігрових дій команди «Харківські Соколи» в іграх чемпіонату України 2024-2025 рр. серед чоловічих баскетбольних команд вищої ліги.

Матеріал і методи

Методи дослідження: теоретичний аналіз науково-методичної літератури, педагогічні спостереження, методи математичної статистики.

Педагогічне спостереження здійснювали за ігровою діяльністю баскетболістів під час перегляду відеозаписів матчів чемпіонату України з баскетболу. Головну увагу

звертали на точність та кількість ефективних та помилкових ігрових дій гравців. Розрахунок цих показників проводився за ігровими показниками баскетболістів, які висвітлені на офіційному сайті Федерації баскетболу України (<http://ukrbasket.net/>). Аналізувалися 33 гри чемпіонату України 2024–2025 рр. серед чоловічих баскетбольних команд вищої ліги із участю команди «Харківські Соколи».

Результати дослідження

«Харківські Соколи» стали чемпіонами Вищої ліги сезону 2024–25 рр., завершивши регулярний чемпіонат на першому місці та здобувши перемогу у фіналі шести. Команда продемонструвала високу стабільність результатів, вигравши вирішальні матчі проти основних конкурентів – «Ніко-Баскет», «Самбір», «Хмельницький».

У сезоні 2024–2025 Вищої ліги чемпіонату України з баскетболу команда «Харківські Соколи» зіграла 33 матчі – здобула 17 перемог і зазнала 16 поразок.

У цьому сезоні команда «Харківські Соколи» набирала в середньому 80 очок за гру. Цей показник свідчить про високу атакувальну активність команди, особливо в матчах фінального етапу, де результативність перевищувала 90 очок. Пропускала команда в середньому 62,9 очки за гру. Цей показник свідчить про достатньо ефективну оборону, особливо в матчах плей-оф, де команда демонструвала здатність нейтралізувати лідерів суперника та зберігати перевагу в останніх чвертях. У вирішальних іграх, таких як фінал проти «Ніко-Баскету», суперники набирали менше 70 очок, що підтверджує високий рівень організації захисту.

У сезоні 2024–2025 рр. Вищої ліги України з баскетболу команда «Харківські Соколи» у середньому за гру виконувала 46,3 двоочкових кидка. З них 23 були влучними, що становить 49,6% реалізації (табл. 1). Найкращий відсоток влучань двоочкових кидків мав Вадим Заплотинський, результативність його кидків була на рівні 62,4%. Суперники виконували у середньому 37,7 кидків із точністю у 43,7%.

Команда «Харківські Соколи» у середньому за гру виконувала 23,1 триочкових кидка. З них 7,3 були влучними, що становить 31,4 % реалізації. Цей показник свідчить про стабільну атаку з дальньої відстані, яка відігравала важливу роль у створенні переваги. Особливо ефективними були кидки з периметру у вирішальних іграх фінального етапу. Суперники команди «Харківські Соколи» у середньому за гру виконували 22,2 триочкових кидка. З них 6 були влучними, що становить 26,8% реалізації. Це свідчить про те,

що суперники мали трохи нищу ефективність дальніх кидків, ніж самі «Харківські Соколи».

Аналіз штрафних кидків показав, що у сезоні 2024–2025 рр. команда «Харківські Соколи» у середньому за гру виконувала 18,7 штрафних кидків. З них 12,8 були влучними, що становить 68,2% реалізації. Цей показник свідчить про достатньо стабільну реалізацію штрафних, що є важливим компонентом у збереженні переваги в напружених ігрових ситуаціях. Суперники команди «Харківські Соколи» у середньому за гру виконували 18,5 штрафних кидка. З них 9 були влучними, що становить 65,5% реалізації.

Аналізуючи ефективність гри на щиті встановлено, що команда у середньому здійснює 44,8 підбирання за гру, з яких 29 – підбирання на своєму щиті, 14 – на щиті суперника. Найвищий показник загальних підбирань – 58 у матчі проти команди SELFMADE FREEDOM (Київ), що свідчить про домінування харків'ян на обох щитах. Найнижчий показник підбирань – 32 у матчі проти команди САМБІР (19 + 13), що може вказувати на меншу інтенсивність або сильну гру суперника. Найбільшу кількість підбирань у складі «Харківських Соколів» здійснив Вадим Заплотинський – він був лідером команди за загальними підбираннями, поєднуючи ефективну гру в захисті та нападі. Його середній показник за гру – 8 підбирань. Суперники у середньому за гру виконували 38,4 підборів. На чужому 12,3 та 26,1 на своєму щиті. Що загалом на 6,4 підбирання за гру менше ніж у харків'ян.

Вивчаючи результативні передачі м'яча можна зробити висновок, що команда в середньому за гру виконувала 19 результативних передач, проти 13 суперника. У сезоні 2024–25 лідером за «асистами» став Ілля Шавгаров (6,3 передачі за гру).

Розглядаючи втрати м'яча бачимо, що команда в середньому за гру виконувала 11,7 втрат, проти 17,1 у суперника. Аналізуючи перехвати м'ча підраховано, що команда в середньому за гру робила 9,4 перехватів. Це у середньому на 3,3 перехвати більше ніж робив суперник.

«Харківські Соколи» виконували 3 блок-шоти проти 2,9 у виконанні суперника.

На гравцях суперника баскетболісти «Харківських Соколів» фолили 19,7 разів, на них фолили 17,8 разів. Така статистика підтверджує, що команда не допускала надмірної кількості фолів, і водночас не давала суперникам суттєвої переваги з лінії штрафних. У суперників цей показник був 18,3 та 19,3 рази, відповідно.

Таблиця 1. Ігрові показники команди «Харківські Соколи» та їх суперників в іграх чемпіонату України 2024–2025 рр. серед чоловічих баскетбольних команд вищої ліги (у середньому за гру)

Суперник	2		3		1		Пд			РП	Ф	Вт	Пх	Бш
	з	к	з	к	з	к	Ч	С	З		гр			гр
Харківські Соколи	23	46,3	7,3	23,1	12,8	18,7	16,4	28,5	44,8	19,7	19,7	11,7	9,4	3
суперники	16,5	37,7	6	22,2	12,1	18,5	12,3	26,1	38,4	18,3	18,3	17,1	6,1	2,9

Примітки: 2 – двоочкові кидки; 3 – триочкові кидки; 1 – штрафні кидки; К – кинуто; З – забито; Пд – підбор м'яча на щиті; Ч – чужий щит; С – свій щит; З – загалом; РП – результативні передачі; Ф/гр. – фоли гравця; Вт – втрата м'яча; Пх – перехват м'яча; Бш/гр. – блокшот гравця



Висновки

У результаті проведеного аналізу ігрової діяльності чоловічої баскетбольної команди «Харківські Соколи» у сезоні 2024–2025 рр. Вищої ліги України встановлено, що команда продемонструвала високий рівень підготовленості та стабільності результатів, що дозволило їй здобути чемпіонський титул. За підсумками сезону команда провела 33 офіційні матчі, здобувши 17 перемог при 16 поразках, завершивши регулярний чемпіонат на першому місці та здобувши перемогу у фінальному етапі.

Середній показник результативності становив 80 очок за гру, що свідчить про ефективну реалізацію атакуючих дій, зокрема двоочкових кидків (49,6%) та триочкових (31,4%). Водночас середній показник пропущених очок становив 62,9, що свідчить про ефективну оборону, здатну нейтралізувати лідерів суперника та зберігати перевагу в ключових ігрових епізодах. Команда продемонструвала перевагу у боротьбі на щитах – середній показник підбирань становив 44,8 за гру, з яких 29 – на своєму щиті. Середній показник результативних передач становив 19 за

гру, що перевищує аналогічний показник суперників (13). Команда також переважала суперників за кількістю перехоплень (9,4 проти 6,1) та демонструвала нижчий рівень втрат (11,7 проти 17,1).

Таким чином, чемпіонство БК «Харківські Соколи» у сезоні 2024–2025 рр. є результатом комплексної реалізації атакуючих і захисних стратегій, ефективної командної взаємодії та індивідуальної майстерності ключових гравців. Отримані результати можуть бути використані для подальшого вдосконалення тренувального процесу, розробки моделей ігрової діяльності та формування методичних рекомендацій для команд Вищої ліги.

Перспективи подальших досліджень. На основі проведеного аналізу ігрової діяльності баскетбольної команди «Харківські Соколи» у сезоні 2024–2025 рр. Вищої ліги України перспективним напрямом подальших наукових досліджень може стати побудова математичних моделей прогнозування результату гри команди з урахуванням показників підбирань, передач, втрат, реалізації кидків.

Список літератури

- Безмилов, М. (2015). Аналіз ефективності техніко-тактичної діяльності національної збірної команди України на Чемпіонаті світу з баскетболу 2014 року. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, (19 (2)), 28–33.
- Безмилов, М., & Шинкарук, О. (2012). Вплив інтегральних індексів на оцінювання ефективності змагальної діяльності баскетболістів різних амплуа. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*, (3), 3–8.
- Горбуля, В. О., Горбуля, В. Б., & Горбуля, О. В. (2017). Дослідження засобів підвищення ефективності нападу швидким проривом баскетболістів студентської команди ЗНУ. *Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання та спорт*, (1), 214–222.
- Мітова, О. О. (2020). Технологія реалізації системи контролю у командних спортивних іграх в процесі багаторічного удосконалення. *Фізична культура спорт та здоров'я нації*, 10(29), 83–91.
- Мітова, О. О., & Сидоренко, В. С. (2015). Контроль й аналіз динаміки техніко-тактичних дій у захисті протягом гри у баскетболістів команди вищої ліги. *Слобожанський науково-спортивний вісник*, (3), 65–68.
- Мітова, О., Терентьев, С., & Сидоренко, В. (2014). Контроль ефективності командного захисту в сучасному чоловічому баскетболі вищої ліги України. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць*, 18, 132–134.
- Ніколаєв, С. (2023). Аналіз ефективної ігрової діяльності БК «Старий Луцьк–Університет» ВНУ з баскетболу. *Історія фізичної культури і спорту народів Європи*, 16.
- Помешчикова, І.П., Харченко, Є.С., & Кириченко, К.А. (2014). Ефективність кидків м'яча у іграх жіночих баскетбольних команд першої ліги. *Спортивні ігри*, 10, 137–141.
- Стародуб, І.В., & Чуча, Н.І. (2017). Рівень результативності кидків з дальньої відстані чоловічих команд суперліги. *Спортивні ігри*, 3, 66–70.
- Сушко, Р.О. (2015). Аналіз ефективності змагальної діяльності висококваліфікованих баскетболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. *Слобожанський науково-спортивний вісник*, 4, 84–89. <https://doi.org/10.15391/sns.v.2015-4.016>
- Харківські Соколи виграли регулярний чемпіонат Вищої ліги: турнірна таблиця - Федерація баскетболу України (2025). <http://ukrbasket>.

Reference

- Bezmirov, M. (2015). Analiz effektivnosti tehniko-taktichnoi diyal'nosti nacional'noi zbirnoi komandi Ukraini na Chempionati svitu z basketbolu 2014 roku [Analysis of the effectiveness of the technical and tactical activities of the Ukrainian national team at the 2014 World Basketball Championship]. *Fizichna kul'tura, sport ta zdorov'ja nacii* [Physical culture, sport and national health], (19 (2)), 28–33. [in Ukrainian].
- Bezmirov, M., & Shinkaruk, O. (2012). Vpliv integral'ni indeksiv na ocinjuvannja effektivnosti zmagal'noi diyal'nosti basketbolistiv riznih amplua [The influence of integral indices on assessing the effectiveness of competitive activity of basketball players of different positions]. *Teorija i metodika fizichnogo vihovannja i sportu* [Theory and methodology of physical education and sport], (3), 3–8. [in Ukrainian].
- Gorbulja, V. O., Gorbulja, V. B., & Gorbulja, O. V. (2017). Doslidzhennja zasobiv pidvishennja effektivnosti napadu shvidkim proryvom basketbolistiv studens'koi komandi ZNU [Research on ways to improve the effectiveness of fast breaks by basketball players on the ZNU student team]. *Visnik Zaporiz'kogo nacional'nogo universitetu. Fizichne vihovannja ta sport* [Bulletin of Zaporizhzhia National University. Physical Education and Sport], (1), 214–222. [in Ukrainian].
- Mitova, O. O. (2020). Tehnologija realizacii sistemi kontrolju u komandnih sportivnih igrah v procesi bagatorichnogo udoskonalennja [Technology for implementing a control system in team sports games in the process of many years of improvement]. *Fizichna kul'tura sport ta zdorov'ja nacii* [Physical culture, sport and the health of the nation], 10(29), 83–91. [in Ukrainian].
- Mitova, O. O., & Sidorenko, V. S. (2015). Kontrol' j analiz dinamiki tehniko-taktichnih dii u zahisti protjagom gri u basketbolistiv komandi vishhoi ligi [Control and analysis of the dynamics of technical and tactical actions in defence during a game by major league basketball players]. *Slobzhans'kij naukovy-sportivnij visnik* [Slobozhanskyi Scientific and Sports Bulletin], (3), 65–68. [in Ukrainian].
- Mitova, O., Terent'ev, S., & Sidorenko, V. (2014). Kontrol' effektivnosti komandnogo zahistu v suchasnomu cholovichomu basketboli vishhoi ligi Ukraini [Monitoring the effectiveness of team defence in modern men's basketball in Ukraine's top league]. *Fizichna kul'tura, sport ta zdorov'ja nacii* [Physical culture, sport and national health]: zbirnik naukovih prac', 18, 132–134. [in Ukrainian].
- Nikolaev, S. (2023). Analiz effektivnoi igrovoi diyal'nosti BK «Starij Luc'k–Universitet» VNU z basketbolu [Analysis of the effective gaming activity of the basketball club 'Staryi Luts'k–University' of the Volyn National University.]. *Istoriya fizichnoi kul'turi i sportu narodiv Evropy* [History of physical culture and sports of the peoples of Europe], 16. [in Ukrainian].
- Pomeshchikova, I.P., Harchenko, E.S., & Kirichenko, K.A. (2014). Effektivnist' kидkiv m'jacha u igrah zhinochih basketbol'nih komand pershoi ligi [The effectiveness of ball throws in games played by women's basketball teams in the first league]. *Sportivni ihri* [Sports games], 10, 137–141. [in Ukrainian].
- Starodub, I.V., & Chucha, N.I. (2017). Riven' rezul'tativnosti kидkiv z dal'n'oi vzdistanii cholovichih komand superligi [Long-range shooting accuracy of men's super league teams]. *Sportivni ihri* [Sports games], 3, 66–70. [in Ukrainian].
- Sushko, R.O. (2015). Analiz effektivnosti zmagal'noi diyal'nosti visokokvalifikovanih basketbolistiv na etapi maksimal'noi realizacii individual'nih mozhlivostej [Analysis of the effectiveness of competitive activity of highly skilled basketball



net/

- Цимбалюк, Ж.О., Тихонова, А.О., Мусієнко, А.В. (2019). Зміни показників ефективності ігрових дій баскетболістів 16-20 років в іграх Чемпіонатів Європи. *Спортивні ігри*, 4 (14), 121–130. <https://doi.org/10.15391/si.2019-4.12>
- Чуча, Н., & Помещикова, І. (2022). Аналіз показників точності кидків м'яча у кошик в матчах чемпіонату Європи 2022 з баскетболу серед чоловічих команд. *Спортивні ігри*, (4 (26)), 53-63. <https://doi.org/10.15391/si.2022-4.05>
- Чуча, Н.І., Помещикова, І.П., & Ляхова, Т.П. (2019). Ефективність кидків м'яча у кошик команди Харківської області на змаганнях юнацької баскетбольної ліги. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені МП Драгоманова*. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт), 5, 183-189.
- Шинкарук, О.А., & Безмилов, М.М. (2012). Експертне оцінювання ефективності змагальної діяльності баскетболістів високої кваліфікації в ігровому сезоні. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*, (4), 509–514.
- Escalante, Y., Saavedra, J. M., & García-Hermoso, A. (2010). Game-related statistics in basketball by player position and final game score differences in European Basketball Championship 2007. *Fitness & performance journal*, 9(2), 50-56. <https://doi.org/10.3900/fpj.9.2.50.p>
- Pluta, B., & Andrzejewski, M. (2018). Analysis of team sports results based on the European basketball men's championships. *Trends in sport sciences*, 1(25), 21–27. <https://doi.org/10.23829/TSS.2018.25.1-3>

- players at the stage of maximum realisation of individual potential]. *Slobozhans'kij naukoivo-sportivnij visnik* [Slobozhanskyi Scientific and Sports Bulletin], 4, 84–89. <https://doi.org/10.15391/sns.2015-4.016>. [in Ukrainian].
- Harkivs'ki Sokoly vygraly reguljarnyj chempionat Vyshhoj' ligy: turnirna tablycja - Federacija basketbolu Ukraїny* (2025). [Kharkiv Falcons won the regular season of the Higher League: tournament table - Ukrainian Basketball Federation]. <http://ukrbasket.net/> [in Ukrainian].
- Cimbaljuk, Zh.O., Tihonova, A.O., Musienko, A.V. (2019). Zmini pokaznikiv efektyvnosti igrovih dij basketbolistiv 16-20 rokiv v igrah Chempionativ Evropi [Changes in the performance indicators of basketball players aged 16-20 in European Championship games]. *Sportivni ihri* [Sports games], 4 (14), 121–130. <https://doi.org/10.15391/si.2019-4.12> [in Ukrainian].
- Chucha, N., & Pomeschikova, I. (2022). Analiz pokaznikiv tochnosti kидkiv m'jacha u koshik v matchah chempionatu Evropi 2022 z basketbolu sered cholovichih komand [Analysis of the accuracy of shots on goal in the 2022 European Basketball Championship for men's teams]. *Sportivni ihri* [Sports games], (4 (26)), 53-63. <https://doi.org/10.15391/si.2022-4.05> [in Ukrainian].
- Chucha, N.I., Pomeschikova, I.P., & Ljahova, T.P. (2019). Efektivnist' kидkiv m'jacha u koshik komandi Harkivs'koї oblasti na zmagannjah junac'koї basketbol'noї ligi [The effectiveness of shots on goal by the Kharkiv region team in the youth basketball league competition.]. *Naukovij chasopis Nacional'nogo pedagogichnogo universitetu imeni MP Dragomanova* [Scientific journal of the National Pedagogical University named after M. P. Dragomanov]. Serija 15: Naukovo-pedagogichni problemi fizichnoї kul'turi (fizichna kul'tura i sport), 5, 183–189. [in Ukrainian].
- Shinkaruk, O.A., & Bezmirov, M.M. (2012). Ekspertne ocinjuvannja efektyvnosti zmagal'noї dijal'nosti basketbolistiv visokoї kvalifikacії v igrovomu sezonі [Expert assessment of the effectiveness of competitive activities of highly skilled basketball players during the playing season]. *Fizichne viovannja, sport i kul'tura zdorov'ja u suchasnomu suspil'stvi* [Physical education, sport and health culture in modern society], (4), 509-514. [in Ukrainian].
- Escalante, Y., Saavedra, J. M., & García-Hermoso, A. (2010). Game-related statistics in basketball by player position and final game score differences in European Basketball Championship 2007. *Fitness & performance journal*, 9(2), 50-56. <https://doi.org/10.3900/fpj.9.2.50.p>
- Pluta, B., & Andrzejewski, M. (2018). Analysis of team sports results based on the European basketball men's championships. *Trends in sport sciences*, 1(25), 21–27. <https://doi.org/10.23829/TSS.2018.25.1-3>

Додаткова інформація

Відомості про статтю:

Онлайн-версія доступна за посиланням:
<https://doi.org/10.15391/si.2025-4.11>

Конфлікт інтересів

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування

Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Отримано: 03.09.2025; Прийнято: 09.10.2025

Опубліковано: 01.11.2025

Відомості про авторів

Помещикова Ірина Петрівна:

к.фіз.вих., доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

<https://orcid.org/0000-0003-1343-8127>,
pomeshikovaip@ukr.net

Бондаренко Віктор Іванович:

старший викладач кафедри спортивних та рекреаційних ігор Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського; вул. Костюшка, 11, Львів, Львівська область, 79000, Україна.

<https://orcid.org/0009-0008-1403-7222>,
Vb4448473@gmail.com

Кравченко Олена Станіславівна:

старший викладач кафедри здорового способу життя, технологій і безпеки життєдіяльності; Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця: пр-т Науки, 9-А, 61166, м. Харків, Україна.

<https://orcid.org/0000-0002-4406-8133>,
olena.kravchenko@hneu.net

Information about the Authors

Irina Pomeschikova:

Phd (Physical Education and Sport), Associate Professor; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska st., 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

Viktor Bondarenko:

Senior Lecturer at the Department of Sports and Recreational Games Ivan Bobersky Lviv State University of Physical Culture; 11 Kostyushka Str., Lviv, Lviv Oblast, 79000, Ukraine.

Olena Kravchenko:

senior lecturer of the department of healthy lifestyle, technologies and life safety; Semen Kuznets Kharkiv National University of Economics: Nauki Ave., 9-A, 61166, Kharkiv, Ukraine.