



ГЕЛЬБЕТИКА
ВИДАВНИЧИЙ ДІМ

№ 2/2025

Sport Science Spectrum

«Sport Science Spectrum» – науково-теоретичний журнал для фахівців у сфері фізичної культури і спорту – наукових працівників, викладачів ЗВО, тренерів, докторантів, аспірантів, студентів, спортсменів

Редакційний штат

Головний редактор:

Борисова Ольга, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ, Україна)

Заступник головного редактора:

Когут Ірина, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ, Україна)

Редакційна колегія:

Андрєєва Олена, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ, Україна)

Бріскін Юрій, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського м. Львів, Україна)

Гончарова Наталія, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ, Україна)

Дутчак Мирослав, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ, Україна)

Кашуба Віталій, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ, Україна)

Коробейников Георгій, доктор біологічних наук, професор, Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ, Україна)

Подригало Леонід, доктор медичних наук, професор, Харківська державна академія фізичної культури (Харків, Україна)

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

Цюль Анатолій, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, Волинський національний університет імені Лесі Українки (м. Луцьк, Україна)

Baić Mario, Dr. Sc., Professor, University of Zagreb, Faculty of Kinesiology (Zagreb Croatia)

Cynarski Wojciech J., Prof. Dr habil, Institute of Physical Culture Studies, University of Rzeszow (Rzeszów, Poland)

Gulshan Lal Khanna, PhD, Professor, Manav Rachna Institute of Research and Studies (Faridabad, Haryana, India)

Krasilshchikov Olexandr, PhD, Faculty of Sports Science and Recreation, Universiti Teknologi MARA, (Shah Alam, Selangor, Malaysia)

Lorenzetti Silvio R., PD, Professor School of Engineering, ZHAW (Winterthur, Switzerland)

Potor Vladimir, PhD, National University of Science and Technology Politehnica Bucharest, Pitesti University Center (Bucharest, Romania)

Raab Markus, PhD, Professor, German Sport University Cologne (Cologne, Germany)

Журнал включено до бази даних: IndexCopernicus

<http://journals.indexcopernicus.com>

Національна бібліотека України

імені В. І. Вернадського

http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/

TMFVS/index.html

ISSN 3041-1181 (Print)

ISSN 3041-119X (Online)

<https://spectrum.uni-sport.edu.ua/>

© «Sport Science Spectrum», 2025

ВИПУСК ЖУРНАЛУ № 2/2025

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Національного університету фізичного виховання і спорту України

24.04.2025 р., протокол No 13

Статті пройшли перевірку з використанням сервісу Unicheck

Згідно з наказом Міністерства освіти і науки України від 17.03.2020

№ 409 журнал «включено до Переліку наукових фахових видань України

за спеціальністю А7 Фізична культура і спорт, та 02.07.2020 р. № 886

за спеціальністю А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями)

До 2024 року журнал мав назву «Теорія і методика фізичного

виховання і спорту». Після перейменування журналу відповідні зміни внесені до Переліку наукових фахових видань України на підставі наказу МОН України від 21.02.2024 № 220.

Видання Національного університету фізичного виховання і спорту України. Видається з 1999 р.

Виходить 4 рази на рік. Українською та англійською мовами.

Рішенням Національної ради України з питань телебачення та радіомовлення №1169 від 26.10.2023 р. Sport Science Spectrum зареєстровано як суб'єкт у сфері медіа (ідентифікатор медіа R30-01715). Суб'єкт у сфері друкованих медіа – Національний університет фізичного виховання і спорту України (вул. Фізкультури, 1, м. Київ, 03150, email: rectorat@uni-sport.edu.ua, тел. +38 (044) 287-30-96)

Тел. (044) 289 40 92

Факс (044) 287 68 21

Підписано до друку 25.04.2025.

Формат 60x84/8. Гарнітура Helios.

Папір офсет. Цифровий друк.

Ум. друк. арк. 10,93.

Замов. № 0725/562.

Наклад 200 прим.

ЗМІСТ

- 3 *Pavel Golub, Iryna Kohut, Viktoriia Marynych*
INCLUSIVE PHYSICAL EDUCATION FOR ENGLISH LANGUAGE LEARNERS IN ELEMENTARY SCHOOLS, CALIFORNIA
- 12 *Юрій Кризський, Олександр Пишов*
ГРОМАДСЬКИЙ СЕКТОР У СИСТЕМІ СПОРТУ: НОРМАТИВНО-ПРАВОВИЙ ТА ІНСТИТУЦІЙНИЙ АСПЕКТ
- 19 *Любов Микитин, Іванна Дідоха*
ВПЛИВ ТЕРАПЕВТИЧНИХ ВПРАВ НА ВІДНОВЛЕННЯ ПІСЛЯ ПОШКОДЖЕНЬ ВЕРХНЬОЇ КІНЦІВКИ В БОРЦІВ ВІЛЬНОГО СТИЛЮ
- 25 *Марія Пальчук, Сергій Трачук, Марина Дєдх, Михайло Голобородько*
ХАРАКТЕРИСТИКА ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ
- 32 *Тетяна Рожкова, Любов Пойнар, Марія Хоменко*
**ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛІКСИРУ БУШЕНЬ ЖУНЬФЕЙ
ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ І ПРОЦЕСІВ ВІДНОВЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ТАНЦЮРИСТІВ**
- 40 *Лілія Козинко, Ігор Сорочович, Андрій Дяченко, Лю Цзяо, Дай Цзе*
**ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИЛОВОГО КОМПОНЕНТА СПЕЦІАЛЬНОЇ ВИТРИВАЛОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ
СПОРТСМЕНІВ-ТАНЦЮРИСТІВ У СПОРТИВНИХ ТАНЦЯХ**
- 46 *Олена Степанюк, Ірина Когут*
МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД СПОРТИВНОЇ ВОЛОНТЕРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ
- 53 *Сергій Трачук, Сяньюй Луо, Інна Мамедова, Ганна Савельєва*
ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВИКЛАДАЧІВ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЇ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В КИТАЇ
- 60 *Ігор Фольварочний, Ву Юньхуей, Лі Чен*
ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ ВЕСЛУВАЛЬНИКІВ В АКАДЕМІЧНОМУ ВЕСЛУВАННІ ТА КАНОЕ
- 67 *Світлана Шутова, Анастасія Прокопенко, Олег Серебряков, Марина Ткаченко*
ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ПІДГОТОВКИ ТРЕНЕРІВ З ХОКЕЮ З ШАЙБОЮ (НА ПРИКЛАДІ ФІНЛЯНДІЇ)
- 74 *Олена Ярмач, Сергій Жембровський, Дмитро Погребняк, Володимир Михайлов, Геннадій Галашевський*
МОНІТОРИНГ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ І КОМПОЗИЦІЙНОГО СКЛАДУ ТІЛА ОФІЦЕРІВ ЗРІЛОГО ВІКУ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ
- 82 *Вікторія Маринич, Ірина Когут*
**СОЦІАЛЬНА ЗНАЧУЩІСТЬ ТА РОЛЬ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ В РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА РЕІНТЕГРАЦІЇ ВЕТЕРАНІВ ВІЙНИ
ТА ЧЛЕНІВ ЇХ СІМЕЙ**
- 91 *Анастасія Молочко, Лідія Радченко*
КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ РОЗВИТКУ ЖІНОЧОГО БОКСУ ТА ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМІ ЇЇ РЕАЛІЗАЦІЇ

INCLUSIVE PHYSICAL EDUCATION FOR ENGLISH LANGUAGE LEARNERS IN ELEMENTARY SCHOOLS, CALIFORNIA

Pavel Golub¹, Iryna Kohut², Viktoriia Marynych²

¹ California Public School System, USA

² National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Kyiv, Ukraine

Abstract. This article examines inclusive physical education (PE) practices for English learners (ELs) in elementary schools, with a primary focus on the state of California and reference to international frameworks. As the number of EL students continues to grow, ensuring equitable access to PE becomes increasingly important.

Purpose. The study aims to analyze educational policy, instructional models, and practical strategies that support the inclusion of ELs in PE, with an emphasis on fostering both physical competence and language development.

Methods. The research includes a review of key education policies – particularly the Every Student Succeeds Act and California's EL Roadmap – along with an analysis of evidence-based instructional models such as Sheltered Instruction and Universal Design for Learning (UDL). Theoretical foundations include sociocultural theory, second language acquisition theory, and UDL principles. Practical strategies are synthesized from literature and field-based examples.

Results. The study identifies inclusive strategies such as the use of visual aids, explicit vocabulary instruction, cooperative learning, and culturally responsive pedagogy as effective tools for engaging ELs in PE. Curriculum integration models such as CLIL (Content and Language Integrated Learning) and SIOP (Sheltered Instruction Observation Protocol) are highlighted for their ability to foster simultaneous physical and linguistic development. The research emphasizes the critical role of the PE teacher in creating multimodal, linguistically supportive, and culturally responsive learning environments.

Conclusions. Inclusive PE benefits not only ELs but all students by promoting empathy, collaboration, and respect for diversity. A comprehensive, integrated approach to teaching PE can reduce language barriers, enhance physical and cognitive engagement, and support academic equity in diverse educational settings.

Keywords: inclusive education, English learners, physical education, Universal Design for Learning, sheltered instruction, second language acquisition, California education policy.

Павло Голуб, Ірина Когут, Вікторія Маринич

ІНКЛЮЗИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ДЛЯ УЧНІВ, ЯКІ ВИВЧАЮТЬ АНГЛІЙСКУ МОВУ, В ПОЧАТКОВИХ ШКОЛАХ КАЛІФОРНІЇ

Анотація. Статтю присвячено вивченню інклюзивної фізичної культури (ФК) для учнів, які вивчають англійську мову як другу (EL – English learners), у початкових школах, з основним акцентом на штат Каліфорнія (США) та урахуванням міжнародних підходів. З огляду на зростання чисельності EL-учнів забезпечення рівного доступу до ФК є критично важливим.

Мета дослідження – проаналізувати політику, педагогічні моделі та практичні стратегії, які сприяють інклюзії EL-учнів у процесі викладання ФК, з особливим акцентом на розвиток мовних і фізичних навичок одночасно.

Методи дослідження: теоретичний аналіз освітньої політики (особливо Every Student Succeeds Act та California EL Roadmap), порівняльний аналіз інструкційних моделей (Sheltered Instruction, Universal Design for Learning), синтез емпіричних прикладів з освітньої практики, огляд теоретичних засад (соціокультурна теорія, теорія засвоєння другої мови, UDL).

Результати. Установлено, що інклюзивне навчання у ФК для EL-учнів ґрунтується на інтегрованому підході, що поєднує розвиток мовної компетенції з фізичною активністю. Використання візуальних матеріалів, чіткої інструкції, спільного навчання та культурно релевантного викладання сприяє кращому залученню EL-учнів. Моделі навчального плану, як-от CLIL (Content and Language Integrated Learning) та SIOP (Sheltered Instruction Observation Protocol), дозволяють одночасно формувати мовні та рухові навички. Підкреслюється роль учителя ФК як фасилітатора інклюзивного, мультимодального та культурно чутливого освітнього середовища.

Висновки. Інклюзивна фізична культура є не лише засобом підтримки EL-учнів, а й чинником підвищення якості освітнього процесу загалом. Вона сприяє розвитку емпатії, командної взаємодії та поваги до різноманіття серед усіх учнів.

Ключові слова: інклюзивна освіта, вивчення англійської мови, фізична культура, універсальний дизайн навчання, інтегроване викладання, Каліфорнія, політика освіти.

Golub P., Kohut I., Marynych V. Inclusive physical education for English language learners in elementary schools, California. *Sport Science Spectrum*. 2025; 2: 3–11
DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-1>

Голуб П., Когут І., Маринич В. Інклюзивне фізичне виховання для учнів, які вивчають англійську мову, в початкових школах Каліфорнії. *Sport Science Spectrum*. 2025; 2: 3–11
DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-1>

Introduction. The rapid growth of English learners (ELs) in U.S. elementary schools has prompted educators to seek inclusive frameworks for all content areas, including physical education (PE). High-quality PE is an **academic subject** that contributes to students' physical, social, and cognitive development, and it must be accessible to ELs on equal terms with native English speakers [6; 7; 15; 17; 18]. Ensuring meaningful participation of ELs in PE requires alignment with education policies, use of inclusive instructional frameworks, integration of language development into the PE curriculum, and grounding in proven learning theories [12; 13; 19; 20]. This report reviews comprehensive national and state-level policy frameworks for inclusive PE, identifies instructional models and strategies for teaching ELs in PE, examines curriculum integration approaches that dual-focus on physical skills and language development, and discusses key theoretical foundations (sociocultural learning, Universal Design for Learning, and second language acquisition theory) that inform best practices. The focus is on U.S. frameworks—especially California—while also noting influential international perspectives.

National and State Policy Frameworks Supporting Inclusive PE for ELs

U.S. Federal Policies and National Guidelines

Federal education policies mandate that EL students have full access to the standard curriculum, including PE, and that schools take affirmative steps to support their language development in all subjects. The **Every Student Succeeds Act (2015)** continues strong accountability for ELs' progress and emphasizes their inclusion in a "well-rounded education" (which explicitly encompasses health and physical education). Civil rights guidance from the U.S. Department of Education further underscores these obligations. For example, a 2015 joint **Dear Colleague** letter from the Department of Education and Department of Justice cautions districts against any segregation or exclusion of ELs from non-academic subjects; it explicitly notes compliance issues when schools **segregate ELs in areas like recess, physical education, art, or music**, rather than including them with peers [1; 6; 7; 15]. In practice, this means ELs cannot be pulled out of PE for separate instruction without providing comparable PE access, and PE teachers must ensure ELs can participate meaningfully. In addition, Title III of ESSA provides federal funding to help districts implement programs and teacher training for EL inclusion across the curriculum. National professional standards also promote inclusive practice. **SHAPE America's National PE Standards (2014)** [11] emphasize that a physically literate student should "exhibit responsible personal and social behavior that respects self and others" (Standard 4) and that quality PE programs be equitable and inclusive for all learners. While the national standards do not specifically single out ELs, the expectation of meeting every child's needs implies adapting instruction for students of diverse languages and cultures. SHAPE America and related organizations have published resources to help PE teachers support diverse learners (e.g. recommending visual aids, simplified language, and peer support) [11; 14; 16], aligning with broader frameworks like Universal Design for Learning. Together, these federal guidelines and national standards create a policy climate in which inclusion of ELs in elementary PE is not optional but required and supported.

California State Frameworks and Policies

California, with the largest EL population in the nation, provides a robust example of state-level frameworks for inclusive PE. **California Education Code §11300** requires that all EL students receive both **Integrated and Designated English Language Development (ELD)** as part of their schooling [2; 10]. *Designated ELD* is a separate block focusing on English development, but *Integrated ELD* means **ELD standards are taught in tandem with academic content standards in every subject** [2]—including physical education. This policy enshrines the idea that PE teachers are also language teachers in context; they must incorporate language objectives and supports within regular PE lessons. The **California Physical Education Framework (2009)** explicitly addresses English learners in its "Universal Access" chapter, offering guidance on creating an inclusive environment in PE for students at varying English proficiency levels [3; 9]. According to this state framework, PE teachers should use **Specially Designed Academic Instruction in English (SDAIE)** strategies (also known as sheltered instruction) to make physical education content comprehensible to ELs [3; 9]. For instance, if teachers are not bilingual, they can employ SDAIE techniques such as *clearly enunciating speech, using simple synonyms for advanced terms* (e.g. explaining "*cardiorespiratory*" means *heart and lungs*), and leveraging cognates between English and students' primary languages [3; 9]. The framework also emphasizes nonverbal and contextual supports: teachers should use **gestures, facial expressions, demonstrations, props, and visual aids** to clarify instructions and key concepts [3; 9]. Even common idioms in sports (e.g. "keep your eye on the ball") need to be explicitly explained or replaced with clear language for ELs [3; 9]. California's guidance further suggests allowing bilingual teacher aides or peer translators when available, and grouping EL students with patient, supportive buddies—or pairing newcomers with a peer who speaks the same home language—to ease communication [3; 9]. Notably, the framework insists that **ELs should not be exempted from PE or given a watered-down curriculum**; instead, they should receive appropriate scaffolding to engage with the same standards-based physical education content as their peers [6; 7; 15]. In sum, California's policy framework operationalizes inclusive PE through mandated integrated language instruction and detailed strategies, serving as a model for how state-level standards can support EL inclusion. Other states echo similar principles (for example, requiring content teachers to shelter instruction for ELs), but California's EL Roadmap and PE Framework are especially explicit in expecting PE teachers to contribute to ELs' language development while advancing physical literacy.

Instructional Frameworks and Strategies for Inclusivity in PE

Inclusive PE for ELs is underpinned by instructional frameworks that accommodate linguistic differences and facilitate content learning and language acquisition simultaneously. Two well-established frameworks in general education—**Sheltered Instruction** and **Universal Design for Learning**—are highly applicable in the PE context, alongside specific pedagogical strategies tailored for physical activity settings.

Sheltered Instruction (SDAIE/SIOP): Sheltered instruction is an approach originally developed for core academic subjects,

but its principles readily transfer to physical education. The core idea is to **adapt the delivery of content so that it is understandable to students who are still learning English, without diluting the content**. In PE classes, this entails using “a variety of interactive and multimodal means to access information” [3; 9]. Teachers modify their language demands: they speak **slowly and clearly, with proper enunciation**, and check frequently for comprehension. Vocabulary is taught explicitly – for example, introducing the names of body parts or movement skills with visual demonstration and repetition. The California PE Framework suggests defining advanced or domain-specific terms using everyday language (“*muscle*” in English corresponds to *músculo* in Spanish) and avoiding idiomatic expressions that might confuse ELs [3; 9]. When introducing a new skill (say, a basketball dribble or a yoga pose), a PE teacher might describe it in **simple phrases, show a live or video demonstration, and use gesture-rich cues** (pointing to body parts or modeling the action) so that EL students grasp the concept even if some English words are unfamiliar [3; 9]. Teachers are encouraged to hold up objects (e.g. a ball or beanbag) as they talk about them, and use pictures, pictorial charts, or even labeled diagrams to reinforce key terms. These sheltering techniques closely align with best practices from the **Sheltered Instruction Observation Protocol (SIOP)**, a research-based model that emphasizes building background knowledge, explicitly teaching vocabulary, using visual aids, and integrating opportunities for interaction [3; 9]. In fact, high levels of student interaction are a hallmark of sheltered lessons; **cooperative learning activities**, such as small group games or pair exercises, not only engage students physically but also prompt them to communicate – thereby reinforcing language skills. Research confirms that **interactive methods benefit ELs** in PE: “*high levels of interaction are associated with enhanced learning of content and English*” [3; 9]. Therefore, PE teachers often incorporate partner work, team challenges, and peer coaching, creating structured talk opportunities (using simple English or a mix of languages) as students discuss rules, strategies, or provide feedback to one another. This social interaction is doubly beneficial: it helps ELs practice listening and speaking in a low-stress setting, and it bolsters comprehension as peers often intuitively scaffold each other’s understanding.

Universal Design for Learning (UDL): UDL is a framework aimed at removing barriers and providing **multiple avenues for learning** to accommodate the full range of learners’ needs. In an inclusive PE class, UDL translates to offering content in multiple formats and allowing students various ways to participate and demonstrate understanding. For ELs, UDL-based planning means that language will not be the sole gatekeeper for engagement. For example, a PE teacher can present instructions both orally and visually – *showing pictures or video clips* of a skill alongside verbal explanation [3; 9]. They might provide written keywords (with translations if possible) on task cards or a “word wall” in the gym, but also rely on **demonstration and modeling** so that students can learn through observing and doing. To account for different language proficiency levels, teachers can encourage nonverbal responses: instead of answering verbally to check for understanding, EL students might use a thumbs-up/down signal or point to a picture (as suggested in the California

framework) [3; 9]. Such **multiple means of representation and expression** align with UDL principles and ensure that a student with limited English can still process the lesson content and show what they know. UDL also promotes giving students choice and adjusting task difficulty – for instance, an EL student might choose to **demonstrate a concept physically** (showing a balance or exercise) rather than explaining it in words, or might use an app or drawing to illustrate their fitness plan instead of a written essay. These options lower linguistic barriers while keeping expectations high for skill learning. A recent SHAPE America case example highlights similar strategies: teachers used **short cue words and visual icons** to break down complex motor skills, “chunking” instruction into small steps and increasing practice opportunities so ELs could learn by repetition and see success without heavy verbal explanation [11; 14]. In sum, applying UDL in PE creates a flexible learning environment where ELs can thrive; it dovetails with sheltered instruction techniques, as both emphasize visuals, scaffolds, and differentiation.

Targeted Teaching Strategies: Within these broader frameworks, educators employ a range of concrete strategies proven effective for EL inclusion in PE:

Explicit Vocabulary Instruction: Successful PE teachers teach the language of movement very deliberately. They introduce key terms (for example, names of locomotor movements like *skip, hop, lunge*, or concepts like *goal, boundary, balance*) in context, explain their meaning, and have students practice using them. Strategies such as a “*Word of the Day*” in PE, word walls with images, or vocabulary games can reinforce academic language [5]. Clancy & Hruska (2005) recommend writing **language objectives** for each PE lesson – i.e. stating what ELs should be able to “*do with language during the lesson*”, such as “*describe a partner’s movement using at least two new vocabulary words*” [4; 8]. By planning specific language outcomes (vocabulary, sentence frames for giving feedback, etc.), teachers ensure that language development is woven into physical activities [4, 8]. This intentional focus helps ELs learn English terminology integral to PE content (like body parts, actions, sportsmanship phrases) while they engage in the activity.

Visual Supports and Demonstrations: Visuals are indispensable in an EL-friendly PE class. Teachers use pictures, diagrams, or even stick-figure sketches to illustrate rules of a game or the sequence of a skill. They might show a short video clip of children performing a skill correctly vs. incorrectly and ask students to identify differences [3; 9]. During instruction, effective teachers frequently demonstrate the expected task (or enlist a student to model) rather than relying on lengthy verbal descriptions. A 2013 JOPERD article specifically advocates using visual supports to foster ELs’ independence in PE, noting that when language is a barrier, *seeing* the task can make all the difference (Columa et al., 2013) [4; 8]. These supports help create that “comprehensible input” which second-language theory demands – ELs can connect the English words they hear with the actions they see.

Peer Pairing and Cooperative Learning: As mentioned, peer interaction is both a teaching tool and a language scaffold. Teachers often **pair EL students with bilingual buddies** or sympathetic partners who can help translate or demonstrate as needed [3; 9]. Small group activities are structured so

that ELs are actively involved (e.g., each student has a role like timekeeper, equipment manager, or team captain, which encourages responsibility and communication). Cooperative learning tasks – like team challenges where students must plan a strategy – encourage ELs to communicate in a low-pressure, meaningful context. Research by Echevarría, Vogt, & Short (2000) has shown that such *interactive, cooperative methods benefit both content learning and English acquisition* [3; 9]. Additionally, working with peers gives ELs a chance to hear English used by classmates (often using simpler language than a teacher might use) and to practice speaking without fear of making mistakes in front of the whole class.

Multilingual Resources and Support: Inclusive teachers recognize the value of students' home languages as a bridge to learning. They may allow and even encourage ELs to **use their native language** to discuss tactics with a same-language peer or to process instructions internally [5]. Some teachers label equipment or areas of the gym in multiple languages (especially for basic terms) or learn a few keywords in their students' languages (e.g., counting in Spanish during exercises, or greeting in Chinese). Where possible, important safety instructions might be conveyed in the child's first language as well. By validating and using ELs' L1 (first language) as a resource, teachers lower anxiety and make the content more accessible – a practice supported by sociocultural theory and translanguaging approaches. In cases with very limited newcomers, schools sometimes provide **bilingual aides or interpreters** for PE until the student gains basic English [3; 9]. Even technology can assist (translation apps or illustrated glossaries). The overarching principle is that language difference should not prevent full participation: any available tool (be it another language or visual or physical demonstration) is used to communicate expectations and content.

Culturally Responsive Teaching in PE: Culture and language are intertwined. Effective PE programs incorporate students' cultural backgrounds to make learning more relevant. This can mean including games, dances, or sports from the cultures represented in the class, giving ELs a chance to shine as experts and teach their peers. It also means **building an inclusive climate** that appreciates diversity – for example, discussing athletes from various countries, or adapting activities to respect cultural attire/modesty needs. Culturally responsive pedagogy in PE, as Young & Sternod (2011) note, involves “*celebrating individual differences, providing meaningful and relevant learning experiences, and insisting on high expectations for everyone*” [4; 8; 16]. When ELs see their identities valued, they are more likely to engage and attempt communication. One pedagogical concept, “**ethnolinguistically relevant pedagogy**,” has been proposed to blend culturally relevant teaching with sensitivity to language needs [4; 8]. This includes strategies like honoring the different ways students communicate nonverbally and adjusting to varying interaction styles across cultures. By being attuned to both culture and language, teachers empower ELs in the PE classroom.

In practice, teachers often combine these strategies fluidly. For instance, a 5th-grade PE lesson on teamwork might begin with a brief introduction of the word “cooperation” (with a student-friendly definition and a Spanish cognate

if applicable), followed by a cooperative game. The teacher might demonstrate the game with student helpers, use simple English narration, and then have the class play. During the activity, the teacher encourages an EL student and a buddy to discuss their plan (allowing them to whisper in their first language if needed), and later asks the EL student to show the class one of the successful strategies their team used (demonstrating, rather than explaining verbally if the student is shy with English). Through such lessons, ELs gradually acquire not only physical skills but also the language and confidence to express themselves in the PE setting.

Curriculum Integration Models for Language Development in PE

Integrating language development with physical education requires intentional planning but can be highly effective. Rather than viewing PE as an “English-free” zone, educators now use **curriculum integration models** to simultaneously engage ELs in physical activity and strengthen their English skills. Two prominent models/approaches in this regard are **Content and Language Integrated Learning (CLIL)** and the incorporation of **Language Objectives** into PE curricula, both supported by emerging research and practice.

Integrated Content and Language Instruction (Content-ESL Integration): In the United States, the push for **Integrated ELD** means PE lessons include language-rich activities that align with English Language Development standards. A practical model is to plan each PE unit or lesson with dual objectives: *physical objectives* (aligned to PE standards) and *language objectives* (aligned to ELD or language arts standards). Clancy and Hruska (2005) introduced this approach for PE explicitly. They argue that PE specialists can “assist English language learners in developing language by implementing language objectives in their lessons” [4, 8]. For example, in an elementary soccer unit, a physical objective might be “Students will dribble a soccer ball with control using both feet,” and a parallel language objective might be “Students will orally describe their dribbling technique using sequence words (first, then, next).” During the lesson, the teacher teaches transition words (“first, then, finally”) in the context of explaining a skill progression, thus reinforcing language. The **SIOP model** offers a template for this: teachers activate prior knowledge (perhaps discussing games students played in their home country – connecting to known words), introduce new vocabulary pre-lesson (names of equipment, action verbs), then teach the content through sheltered techniques. At the end, they might have a reflective task where ELs use a sentence frame to express what they learned (“Today I learned how to ____.”). By integrating such language tasks, PE becomes another venue for content-based language learning, similar to how science or math classes incorporate language support. Some schools have even implemented **co-teaching models** where an ESL teacher collaborates with the PE teacher to infuse more language instruction into PE time – for instance, the ESL teacher might facilitate a quick interactive vocabulary review or a bilingual discussion within the PE class. This kind of collaboration aligns with models of **Content-Based ESL** and has been noted as a best practice in districts aiming for holistic language support. Importantly, curriculum integration should be planned so that language learning **enhances** the PE experience rather than interrupting it. The California PE

Framework provides concrete examples of natural integration: using lettered beanbags to reinforce the alphabet while doing physical activities, or having students write down unfamiliar terms from a PE lesson to discuss later [3; 9]. In one example, *“letter recognition is reinforced by using beanbags with letters printed on them”* during an activity [3; 9]. In another, students practice writing by keeping a personal glossary of new PE terms they encounter [3; 9]. These activities marry movement with literacy practice. Even a simple “Simon Says” game in PE can double as language practice (following commands in English), akin to the **Total Physical Response (TPR)** method in language teaching which has students respond physically to language input. Thus, PE teachers can draw on techniques from language education – TPR, storytelling with acting out, echoing and repetition, etc. – to create lessons that serve dual purposes. The integration model ensures that ELs do not miss out on language learning when they leave the regular classroom for PE; instead, they get another reinforcing context where language is tied to action and visual cues, often making it more memorable.

Content and Language Integrated Learning (International Perspective): Internationally, **CLIL** frameworks (widely used in Europe) also illustrate how language learning can be embedded in subjects like PE. In some bilingual or immersion programs abroad, PE might be taught in a target language (for example, an English-taught PE class in a non-English speaking country), effectively using PE as a vehicle for language immersion. Studies of CLIL in PE have shown that students can indeed acquire new vocabulary and expressions related to sports and movement while simultaneously meeting physical education outcomes. The concept of CLIL aligns with sociocultural theory by situating language learning in meaningful content interactions. While CLIL is typically associated with teaching content in a second language, its underlying principle – a dual-focus on content mastery and language growth – is mirrored in U.S. integrated curriculum models for ELs. Another international example is the **“Language Friendly School”** initiative (in some European contexts) where every teacher, including PE teachers, is aware of language objectives and strategies to support multilingual students. These global approaches reinforce the idea that integrating language and content is beneficial across contexts. For instance, researchers Burden et al. (2013) advocated preparing PE teachers with intercultural and language pedagogy training, coining the term *“ethnolinguistically relevant pedagogy”* to emphasize teaching that respects students’ linguistic identities while teaching content [4, 8]. Such a pedagogy in practice involves integrating simple language-learning moments into PE: e.g., briefly discussing how different languages express a movement concept, or having students learn to count or say “good job” in each other’s languages as part of the class routine. These approaches not only build language skills but also foster inclusivity and global awareness among all students.

Interdisciplinary Curriculum Connections: Another model for integration is to connect PE with other subject areas in project-based learning, so that language-rich tasks naturally flow from physical activities. For example, an elementary class might do a cross-curricular unit where in PE they learn a series of dances from around the world (addressing PE standards and multicultural appreciation), and in their language arts

block they write informational paragraphs about those dances or keep a journal of their feelings when dancing. ELs in such a unit get to physically experience the content first, which can make writing or speaking about it in English more accessible since they have a concrete reference. Similarly, PE can integrate with science or health lessons – e.g., students perform exercises in PE and then in the classroom chart their heart rates and write observations, hitting both PE and science/English standards. These models require coordination but can be powerful: they contextualize language development in real experiences. The curriculum integration approach aligns with the idea of educating the “whole child” and ensures ELs practice academic language in multiple modalities (speaking during PE teamwork, reading/writing when reflecting on an activity, listening to instructions, etc.). Crucially, the **thematic integration** keeps ELs engaged; rather than isolated language drills, they use English for authentic purposes related to enjoyable physical activities.

In summary, curriculum integration models show that language development need not be confined to English class – it can happen **alongside PE learning**, enhancing both. Whether through deliberate language objectives in each lesson or through interdisciplinary projects, ELs can be effectively engaged in “two for one” learning that advances their physical skills and their English proficiency together. This reflects a shift from viewing PE purely as playtime to recognizing it as a rich context for language practice, aligning with modern educational frameworks that value content-based language learning.

Theoretical Foundations Supporting Inclusive PE for ELs

Several theoretical frameworks provide a foundation for why and how inclusive practices benefit English learners in physical education. Key among these are **sociocultural learning theory**, **second language acquisition (SLA) theory**, and **Universal Design for Learning (UDL) principles**. These theories, alongside related concepts like culturally relevant pedagogy and intercultural communication, explain the mechanisms by which ELs learn best in PE and justify the strategies discussed above.

Sociocultural Theory (Vygotskian Perspective):

Sociocultural theory posits that learning is a social process, with knowledge constructed through interaction, language, and cultural tools. Lev Vygotsky’s concept of the *zone of proximal development* (ZPD) suggests that children learn best when working slightly above their independent ability level with support from more knowledgeable others. In an inclusive PE setting, this translates directly into practices like **peer tutoring**, **cooperative learning**, and **teacher scaffolding**. When ELs participate in group activities, they are operating in a rich social environment where they can observe and imitate peers, receive immediate feedback, and gradually take on more complex tasks as their understanding grows. Language is central in sociocultural theory as both the medium of social interaction and a cognitive tool. Even if an EL is not yet proficient in English, the *social discourse* around a physical task (teammates encouraging each other, a friend explaining a rule one-on-one) mediates learning. The teacher’s role is to scaffold the EL’s participation – for example, initially pairing the EL with supportive peers (scaffold through social support), using gestures or bilingual cues (scaffold

through tools), and building on the student's existing cultural knowledge (connecting a new game to a familiar game from the student's home culture). Over time, these scaffolds can be removed as the student gains independence. The **sociocultural emphasis on context and culture** also supports the use of culturally relevant content in PE. By incorporating students' cultural games or dances, a teacher is tapping into the learners' prior knowledge and identity, which Vygotskian theory would say facilitates meaning-making. Moreover, sociocultural theory underlies why **interaction-driven strategies** (like those in sheltered instruction) work: because *"learning is mediated by social interaction in a meaningful context."* In fact, the success of **cooperative learning** for ELs in PE (noted in the CA framework and research by Echevarria et al.) is a direct affirmation of sociocultural tenets – when ELs converse, strategize, and problem-solve with classmates in the context of a game or activity, they are not only learning the task but also developing language through purposeful use [3; 9]. Another aspect of sociocultural theory is the idea of **cultural capital** and **funds of knowledge** that students bring. An inclusive PE teacher guided by this theory will value the diverse experiences ELs bring (perhaps a student was a soccer expert in their country, or learned martial arts from family) and create opportunities for those ELs to share and lead, turning the classroom into a community of learners where everyone's expertise is recognized. In short, sociocultural theory supports inclusive PE by encouraging collaborative, culturally-aware, and scaffolded learning experiences in which ELs can actively participate and gradually master both PE content and the English language through social engagement.

Second Language Acquisition (SLA) Theory: The field of SLA offers insights into how ELs acquire English and how PE can support (or hinder) that process. One key principle is **Stephen Krashen's Input Hypothesis**, which argues that learners need comprehensible input – language input just beyond their current proficiency ($i+1$) that they can understand with context clues – in order to acquire a new language. PE is uniquely suited to provide comprehensible input because instructions are often paired with demonstration and the physical context makes meaning concrete. For example, an EL might not know the word "stretch," but seeing classmates stretch as the teacher says "stretch your arms" makes the input comprehensible. The strategies of using visuals, gestures, and simplified speech all serve to make input in PE more understandable (thus aligning with Krashen's theory). **Krashen's Affective Filter Hypothesis** further suggests that students learn language better when they are not anxious or self-conscious. PE classes can lower the affective filter for ELs by being more informal and activity-based; many ELs who feel shy speaking in a formal classroom may open up on the playground or during a fun game. That said, if not managed well, PE could also raise anxiety (e.g., being forced to speak in front of the whole class to answer a question could be intimidating). Therefore, applying SLA theory, teachers strive to create a **low-stress, supportive environment** in PE – emphasizing effort and teamwork over perfection, so ELs feel safe to try using English. Another SLA concept is the **Interaction Hypothesis** (Long, 1996), which holds that language proficiency develops through meaningful interaction and communication breakdowns that prompt learners to

negotiate meaning (ask for clarification, etc.). PE provides many opportunities for authentic interaction: students have to communicate to play games or solve tasks together. An observant teacher can orchestrate situations where ELs need to use a bit of English to communicate ("Which way should we pass the ball?") and peers naturally scaffold by rephrasing or modeling correct language. This negotiation of meaning in real time helps solidify language learning. Additionally, **Swain's Output Hypothesis** highlights the importance of learners producing language, not just listening. PE can encourage output in non-threatening ways: for instance, having ELs use simple English to encourage teammates ("Go, go, shoot!") or to celebrate ("We won!") or even to give a short report ("Our team got 3 points."). These utterances, while brief, are valuable language practice. Researchers Bell and Lorenzi (2004) emphasize that it is the responsibility of all teachers, including PE teachers, to both **ensure content learning and facilitate second-language acquisition** for ELs [4; 8]. Their work suggests using PE activities as contexts for vocabulary development and functional language use (like giving commands, asking questions, or describing actions). Indeed, some SLA techniques appear implicitly in good PE teaching – **Total Physical Response (TPR)**, a method where learners respond physically to verbal commands (e.g., "jump," "touch your toes"), is essentially a staple of early elementary PE and doubles as language practice. By aligning instruction with SLA theories (ensuring input is comprehensible, giving plenty of interaction and output opportunities, and maintaining a positive climate), PE teachers help ELs acquire English incidentally as they learn motor skills. This theoretical backing reinforces that language development in PE is not a distraction but rather a feasible and educationally sound goal.

Universal Design for Learning (UDL): While UDL is often discussed as a set of guidelines rather than a learning theory per se, it is grounded in cognitive neuroscience about how diverse students learn. UDL's core principles – *multiple means of representation, expression, and engagement* – are very supportive of EL inclusion. From a theoretical standpoint, UDL recognizes that there is natural variation in learner needs and that curriculum should be designed from the outset to accommodate that variation. For ELs, this theoretical approach means that **language proficiency is just one dimension of learner variability**; instead of treating ELs as an "exception" to plan for separately, a UDL-minded teacher designs PE activity that have built-in options beneficial for all. For example, a station-based PE lesson might include picture instruction cards at each station – this helps ELs who need visual cues, but it also benefits younger readers or any student who needs a reminder, embodying the UDL idea of multiple representations. The theory behind UDL also draws on the concept of **removing unnecessary barriers**: in the case of ELs, an unnecessary barrier might be complex language in instructions. By simplifying language or pre-teaching vocabulary (a practice we've seen recommended by policy), the teacher is removing a barrier while still preserving the learning challenge of the physical task. UDL and SLA theory intersect on the idea of lowering barriers and affective filters. Additionally, UDL emphasizes learner engagement and choice – theoretically, this aligns with motivation research (e.g., self-determination theory) and applies to ELs by giving

them some autonomy. An engaged, self-motivated student will invest more in communication and learning. If an EL can choose, say, between two roles in an activity (timer or reporter), they might pick the one they are comfortable with linguistically; over time, as their confidence grows, they can try more language-heavy roles. This personalization is a UDL-driven practice that supports incremental growth. We see UDL's influence in many of the strategies already discussed: using **multiple modalities** to teach (visual, auditory, kinesthetic) ensures that if an EL does not catch something in English, they catch it through demonstration (multiple representation) [3; 9]. Allowing different ways for students to show understanding – maybe one student draws a diagram of a play, another explains it verbally, another physically demonstrates it – gives ELs alternatives to traditional language-heavy assessments (multiple expression). And providing choices or culturally relevant options in activities keeps ELs engaged by connecting to their interests (multiple engagement). In essence, UDL's research-based guidelines reinforce and systematize the intuitive adaptations good teachers make for ELs. By following UDL, a PE teacher isn't just accommodating ELs as an afterthought; they are proactively planning for a classroom where **linguistic diversity is expected and planned for**. This theoretical orientation shifts the mindset from "remediating" ELs to designing lessons that all students, including ELs, can access and excel in.

Cultural and Linguistic Asset Perspective: Underlying all these frameworks is a fundamental shift from a deficit view of ELs (focusing on what they lack in English) to an asset-based view (recognizing the skills and knowledge they bring). The **California English Learner Roadmap** and many scholars advocate an asset-oriented approach – sociocultural theory and culturally relevant pedagogy both support this by recognizing the value of home culture and language. When teachers operate from this perspective, they are more likely to implement inclusive practices because they see diversity as a strength to build on, not an obstacle. They might invite ELs to share a soccer cheer in their language or incorporate counting in multiple languages during warm-ups, signaling that multilingualism is valued. Theoretical frameworks like **Cummins' empowerment framework** for bilingual students also stress integrating students' identities into the curriculum as a way to advance academic success. In PE, this could mean acknowledging and celebrating the diverse physical activities students engage in outside of school (e.g., a student's expertise in a cultural dance or sport becomes part of the class content).

In summary, the convergence of sociocultural learning theory, SLA theory, UDL, and related educational theories provides a powerful justification for inclusive PE practices. Sociocultural and SLA theories explain *why* strategies like scaffolding, cooperative learning, and comprehensible input

are crucial – because language and learning are social and developmental processes. UDL provides a *framework to operationalize* these strategies universally, designing PE instruction that is accessible to ELs from the start. These theories collectively support the notion that **when ELs are included and supported in PE, they are not only learning sports and games but also actively acquiring language and social skills in a holistic way**. The theoretical foundations therefore call for a learning environment in PE that is rich in interaction, supportive in multiple modes, respectful of cultural-linguistic diversity, and academically rigorous for all students.

Conclusion. Inclusive physical education for English learners in elementary schools is reinforced by a multi-layered framework of policies, pedagogical models, and theories. National and state policies (from federal civil rights law to California's integrated ELD mandate) establish that ELs have a right to equitable PE participation and language-supported instruction. Instructional frameworks like sheltered instruction and UDL translate these policies into classroom practice through concrete strategies – using visuals, simplifying language, encouraging peer interaction, and differentiating tasks – that enable ELs to access PE content and simultaneously develop English proficiency [3; 9]. Curriculum integration models demonstrate that physical education can dovetail with language development rather than exist in isolation; whether via carefully crafted language objectives within a PE lesson [4; 8] or broader CLIL-style units, ELs learn language best when it is embedded in meaningful content and activity. Finally, foundational theories provide the "why" behind these approaches: sociocultural theory reminds us that learning emerges in social contexts (justifying collaborative, culturally responsive PE practices), SLA theory guides us to make language input comprehensible and interactions plentiful in PE, and UDL principles ensure we plan for learner variability (including linguistic differences) from the outset. These frameworks converge on a common theme: **inclusion**. Rather than pulling ELs out or treating PE as an afterthought, the modern approach is to leverage PE's unique strengths – its interactivity, visual nature, and motivational potential – to support ELs. As one educational resource put it, helping ELs acquire English and promoting academic language "are not mutually exclusive" with teaching PE [4; 8], through thoughtful planning and a positive, asset-based mindset, PE teachers can make a significant contribution to ELs' language growth. Inclusive PE enriches the learning of all students, creating a classroom atmosphere of empathy, teamwork, and respect for diversity. By following the outlined frameworks and strategies, educators equip themselves to meet the dual challenge of improving physical skills and language skills together, ultimately ensuring that English learners are fully included in the joy and educational value of elementary physical education.

BIBLIOGRAPHY

1. Bell N. D., Lorenzi D. Facilitating Second Language Acquisition in Elementary and Secondary Physical Education Classes. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. 2004. Vol. 75, no. 6. P. 46–51. URL: <https://doi.org/10.1080/07303084.2004.10607257> (date of access: 13.05.2025).
2. Cal. Code Regs. Tit. 5, § 11300 – Definitions. *LII / Legal Information Institute*. URL: <https://www.law.cornell.edu/regulations/california/5-CCR-11300> (date of access: 13.05.2025).
3. California Department of Education. (2009). Physical Education Framework for California Public Schools: Kindergarten Through Grade Twelve. Sacramento, CA: CDE. (See Chapter 7: Universal Access, pp. 214–216 for guidance on English learners in PE).
4. Clancy M. E., Hruska B. L. Developing Language Objectives for English Language Learners in Physical Education Lessons. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. 2005. Vol. 76, no. 4. P. 30–35. URL: <https://doi.org/10.1080/07303084.2005.10608234> (date of access: 13.05.2025).

5. Clancy M. E., Hruska B. L. Developing Language Objectives for English Language Learners in Physical Education Lessons. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. 2005. Vol. 76, no. 4. P. 30–35. URL: <https://doi.org/10.1080/07303084.2005.10608234> (date of access: 13.05.2025).
6. English Language Learners (ELLs), Academic Language & Physical Education A toolkit focusing on incorporating academic language into strategies to enhance the literacy of English language learners (ELL) 1 Dr. Phoebe Constantinou & Dr. Deborah A. Wuest, Ithaca College, Department of Health Promotion and Physical
7. English Learners – San Diego County Office of Education. Home / San Diego County Office of Education. SDCOE. URL: <https://www.sdcoe.net/special-populations/english-learners#:~:text=California%20Education%20Code%2011300%20requires,dELD> (date of access: 13.05.2025).
8. Ethnolinguistically Relevant Pedagogy: Empowering English Language Learners in Physical Education / J. W. Burden et al. *Quest*. 2013. Vol. 65, no. 2. P. 169–185. URL: <https://doi.org/10.1080/00336297.2013.773528> (date of access: 13.05.2025).
9. Making content comprehensible for English language learners: The SIOP model / ed. by V. MaryEllen, S. Deborah. Boston, MA : Allyn and Bacon, 2000. 212 p.
10. Ong F. Physical education framework for California public schools, kindergarten through grade twelve. Sacramento : California Dept. of Education, 2009. 330 p.
11. Shape America SHAPE America – Society of Health and Physical Educators. National Standards and Grade-Level Outcomes for K-12 Physical Education. Human Kinetics, 2014. 136 p.
12. Shevchuk O., Lorenzetti S., Kohut I., Marynych V., Mytko A. Leaving no one behind: a bibliometric review of inclusion in sports. *Sport Science Spectrum*. 2024; 2: 27–40 DOI: 10.32782/spectrum/2024-2-5
13. Shevchuk, O., Kohut, I., & Marynych, V. (2024). Coaches readiness to work with athletes with special educational needs: a nationwide study based on the COM-B model. *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*, 28(4), 175–184. <https://doi.org/10.15391/sns.v.2024-4.001>
14. Strategies for Supporting All Students in Health and Physical Education – SHAPE America Blog. *SHAPE America Blog*. URL: <https://blog.shapeamerica.org/2025/03/strategies-for-supporting-all-students-in-health-and-physical-education/#:~:text=into%20our%20health%20curriculum> (date of access: 13.05.2025).
15. U.S. Department of Education & U.S. Department of Justice. (2015). Dear Colleague Letter: English Learner Students and Limited English Proficient Parents (January 7, 2015). Washington, DC: USDOE/DOJ Office for Civil Rights. URL: <https://www.ed.gov/sites/ed/files/about/offices/list/ocr/letters/colleague-el-201501.pdf#:~:text=Some%20examples%20of%20when%20the,physical%20education%2C%20art%2C%20and%20music>
16. Young, Shawna and Sternod, Brandon M., Practicing Culturally Responsive Pedagogy in Physical Education (November 22, 2011). *Journal of Modern Education Review*, Vol. 1, No. 1, pp. 1-9, 2011, SSRN. URL: <https://ssrn.com/abstract=1963146>
17. Маринич В., Когут І., Шевчук О. Бібліометричний аналіз наукових публікацій за напрямом «інклюзія в спортивній неформальній освіті» у базі даних Web of Science Core Collection. *Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія*. 2024. № 1. С. 19–26. URL: <https://doi.org/10.32652/spmed.2024.1.19-26>
18. Шевчук О., Когут І., Маринич В. Організаційні засади реалізації інклюзивності у спорті. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2023. № 3. С. 86–95. DOI: 10.32652/tmfvs.2023.3.86–95
19. Шевчук О., Когут І., Маринич В. «Колесо зміни поведінки» як інструмент удосконалення роботи тренерів на засадах інклюзивності. *Sport Science Spectrum*. 2024. № 3. С. 77–84. URL: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2024-3-11>
20. Шевчук О., Когут І., Маринич В. Здатність, можливість та мотивація тренерів до роботи на засадах інклюзивності: кореляційне дослідження. *Sport Science Spectrum*. 2024. № 4. С. 54–61. DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2024-4-8>

REFERENCES

1. Bell, N. D., & Lorenzi, D. (2004). Facilitating Second Language Acquisition in Elementary and Secondary Physical Education Classes. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. Vol. 75, no. 6. P. 46–51. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/07303084.2004.10607257> (date of access: 13.05.2025).
2. Cal. Code Regs. Tit. 5, § 11300 – Definitions. LII / Legal Information Institute. Retrieved from <https://www.law.cornell.edu/regulations/california/5-CCR-11300> (date of access: 13.05.2025).
3. California Department of Education. (2009). Physical Education Framework for California Public Schools: Kindergarten Through Grade Twelve. Sacramento, CA: CDE. (See Chapter 7: Universal Access, pp. 214–216 for guidance on English learners in PE). [Ofitsiine vydannia].
4. Clancy, M. E., & Hruska, B. L. (2005). Developing Language Objectives for English Language Learners in Physical Education Lessons. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. Vol. 76, no. 4. P. 30–35. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/07303084.2005.10608234> (date of access: 13.05.2025).
5. Clancy, M. E., & Hruska, B. L. (2005). Developing Language Objectives for English Language Learners in Physical Education Lessons. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. Vol. 76, no. 4. P. 30–35. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/07303084.2005.10608234> (date of access: 13.05.2025).
6. English Language Learners (ELLs), Academic Language & Physical Education. A toolkit focusing on incorporating academic language into strategies to enhance the literacy of English language learners (ELL) 1 Dr. Phoebe Constantinou & Dr. Deborah A. Wuest, Ithaca College, Department of Health Promotion and Physical
7. English Learners – San Diego County Office of Education. Home / San Diego County Office of Education / SDCOE. Retrieved from <https://www.sdcoe.net/special-populations/english-learners#:~:text=California%20Education%20Code%2011300%20requires,dELD> (date of access: 13.05.2025).
8. Ethnolinguistically Relevant Pedagogy: Empowering English Language Learners in Physical Education / J. W. Burden et al. *Quest*. 2013. Vol. 65, no. 2. P. 169–185. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/00336297.2013.773528> (date of access: 13.05.2025).
9. Making content comprehensible for English language learners: The SIOP model / ed. by V. MaryEllen, S. Deborah. Boston, MA : Allyn and Bacon, 2000. 212 p.
10. Ong, F. (2009). Physical education framework for California public schools, kindergarten through grade twelve. Sacramento : California Dept. of Education, 330 p.
11. Shape America SHAPE America – Society of Health and Physical Educators. National Standards and Grade-Level Outcomes for K-12 Physical Education. Human Kinetics, 2014. 136 p.
12. Shevchuk, O., Lorenzetti, S., Kohut, I., Marynych, V., & Mytko, A. (2024). Leaving no one behind: a bibliometric review of inclusion in sports. *Sport Science Spectrum*. 2: 27–40 DOI: 10.32782/spectrum/2024-2-5
13. Shevchuk, O., Kohut, I., & Marynych, V. (2024). Coaches readiness to work with athletes with special educational needs: a nationwide study based on the COM-B model. *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*, 28(4), 175–184. <https://doi.org/10.15391/sns.v.2024-4.001>
14. Strategies for Supporting All Students in Health and Physical Education – SHAPE America Blog. *SHAPE America Blog*. Retrieved from <https://blog.shapeamerica.org/2025/03/strategies-for-supporting-all-students-in-health-and-physical-education/#:~:text=into%20our%20health%20curriculum> (date of access: 13.05.2025).
15. U.S. Department of Education & U.S. Department of Justice. (2015). Dear Colleague Letter: English Learner Students and Limited English Proficient Parents (January 7, 2015). Washington, DC: USDOE/DOJ Office for Civil Rights. <https://www.ed.gov/sites/ed/files/about/offices/list/ocr/letters/colleague-el-201501.pdf#:~:text=Some%20examples%20of%20when%20the,physical%20education%2C%20art%2C%20and%20music>
16. Young, Shawna, & Sternod, Brandon M. (2011). Practicing Culturally Responsive Pedagogy in Physical Education (November 22, 2011). *Journal of Modern Education Review*, Vol. 1, No. 1, pp. 1-9, Retrieved from SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1963146>
17. Marynych, V., Kohut, I., & Shevchuk, O. (2024). Bibliometrychny analiz naukovykh publikatsii za napriamom "inkliuziia v sportyvnyi neformalnyi osviti" u bazi danykh Web of Science Core Collection [Bibliometric analysis of scientific publications in the field of "inclusion in non-formal sports education" in the Web of Science Core Collection database]. *Sportyvna medytyna, fizychna terapiia ta erhoterapiia*. № 1. С. 19–26. Retrieved from <https://doi.org/10.32652/spmed.2024.1.19-26>.

18. Shevchuk, O., Kohut, I., & Marynych, V. (2023). Orhanizatsiini zasady realizatsii inkluzyvnosti u sporti [Organizational principles of implementing inclusiveness in sports. Theory and methods of physical education and sports]. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu*. 3: 86–95 DOI: 10.32652/tmfvs.2023.3.86–95.

19. Shevchuk, O., Kohut, I., & Marynych, V. (2024). “Koleso zminy povedinky” yak instrument udoskonalennia roboty treneriv na zasadakh inkluzyvnosti [“Wheel of Behavior Change” as a tool for improving the work of trainers on the principles of inclusion]. *Sport Science Spectrum*. № 3. S. 77–84. Retrieved from <https://doi.org/10.32782/spectrum/2024-3-11>.

20. Shevchuk, O., Kohut, I., & Marynych, V. (2024). Zdatnist, mozhlyvist ta motyvatsiia treneriv do roboty na zasadakh inkluzyvnosti: koreliatsiine doslidzhennia [Trainers' ability, opportunity, and motivation to work on the principles of inclusion: a correlational study]. *Sport Science Spectrum*. № 4. S. 54–61. <https://doi.org/10.32782/spectrum/2024-4-8>

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

Павло Голуб¹ <https://orcid.org/0009-0009-7303-8441>, Pavel.Golub@gcccharter.org

Когут Ірина Олександрівна² <https://orcid.org/0000-0002-3042-2189>, kogut_irina@ukr.net

Маринич Вікторія Леонідівна² <https://orcid.org/0000-0003-2784-680X>, wikleon@ukr.net

¹ Система державних шкіл Каліфорнії, Сполучені Штати Америки

² Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, м. Київ, 03150, Україна

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Pavel Golub¹ <https://orcid.org/0009-0009-7303-8441>, Pavel.Golub@gcccharter.org

Kohut Iryna² <https://orcid.org/0000-0002-3042-2189>, kogut_irina@ukr.net

Viktoriia Marynych² <https://orcid.org/0000-0003-2784-680X>, wikleon@ukr.net

¹ California Public School System, USA

² National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Fizkultury str., 1, Kyiv, 03150, Ukraine

ГРОМАДСЬКИЙ СЕКТОР У СИСТЕМІ СПОРТУ: НОРМАТИВНО-ПРАВОВИЙ ТА ІНСТИТУЦІЙНИЙ АСПЕКТ

Юрій Кризький, Олександр Пижов

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Анотація. У сучасних умовах розвитку спорту в Україні зростає потреба у визначенні ролі громадського сектора як окремого інституційного складника. Незважаючи на активізацію суспільних ініціатив, питання взаємодії державного, приватного та громадського секторів залишається не досить дослідженим, що зумовлює необхідність уточнення термінології та концепції громадського сектора у сфері спорту.

Метою статті є концептуальне визначення поняття «громадський сектор у системі спорту» та аналіз його ролі в розвитку фізичної культури і спорту в Україні. Для одержання та інтерпретації результатів дослідження автором використовуються загальні та спеціальні методи наукового аналізу: синтез, узагальнення, логічний аналіз, абстрагування, порівняння, системний аналіз, аналіз наукової літератури, офіційних урядових документів та інформаційних інтернет-ресурсів, а також логічно-семантичний метод.

Проаналізовано науковий доробок іноземних та українських дослідників у галузі теорії громадянського суспільства, а також нормативно-правового забезпечення розвитку сфери фізичної культури та спорту в Україні. Зазначено вкрай низький рівень (за кількістю публікацій) наукового вивчення досліджуваної проблеми українськими вченими, що багато в чому зумовлено невизначеністю чітких компонентів самого поняття «громадський сектор», яке є центральним елементом поняттєвої конструкції досліджуваного терміна. Окрему увагу приділено аналізу нормативно-правової термінології, зокрема таких правових категорій, як «громадськість», «громадські об'єднання», «інститути громадянського суспільства». Розглядається співвідношення понять «громадський сектор», «третій сектор» і «громадянське суспільство». У статті обґрунтовано, що громадський сектор за своєю суттю є синонімом громадянського суспільства; у вузькому значенні – його найбільш активного інституціалізованого сегмента – інститутів громадянського суспільства або ж організацій громадянського суспільства (ОГС). Зроблено висновок, що поняття «громадський сектор у системі спорту» можна визначити як сукупність громадян, інститутів громадянського суспільства, в тому числі громадських об'єднань фізкультурно-спортивної спрямованості, спортивних федерацій, різних невідприємницьких товариств та організацій, які займаються організацією та/або беруть участь в ініціативах із розвитку фізичної культури та спорту (спортивні заходи, масові збори, благодійні акції, спортивні фестивалі, підтримка спортивної інфраструктури, спільне фінансування проєктів тощо), у тому числі шляхом партнерської взаємодії з іншими суб'єктами сфери фізичної культури та спорту (органи публічної влади різних рівнів та комерційні організації).

Ключові слова: громадський сектор, система спорту, сфера фізичної культури і спорту, громадянське суспільство.

Yurii Kryzskyi, Oleksandr Pyzhov

CIVIL SECTOR IN THE SPORTS SYSTEM: REGULATORY AND INSTITUTIONAL ASPECT

Abstract. In the current conditions of sports development in Ukraine, there is a growing need to define the role of the civil sector as a separate institutional component. Despite the intensification of public initiatives, the issue of interaction between the public, private and civil society sectors remain insufficiently researched, which necessitates clarification of the terminology and concept of the civil sector in the field of sports.

The purpose of the article is to conceptually define the concept of “civil sector in the system of sports” and analyze its role in the development of physical culture and sports in Ukraine. To obtain and interpret the results of the study, the author uses general and special methods of scientific analysis: synthesis, generalization, logical analysis, abstraction, comparison, system analysis, analysis of scientific literature, official government documents and other information Internet resources, as well as the logical and semantic method. The author analyzes the scientific achievements of foreign and Ukrainian researchers in the field of civil society theory, as well as the regulatory and legal support for the development of physical culture and sports in Ukraine. The author notes an extremely low level (in terms of the number of publications) of scientific study of the problem under investigation by Ukrainian scientists, which is largely due to the lack of clarity of the clear components of the concept of “civil society”, which is the central element of the conceptual construction of the civil society in the system of sport. Particular attention is paid to the analysis of regulatory and legal terminology, in particular, such legal categories as “public”, “public associations”, “civil society institutions”. The author examines the correlation between the concepts of “civil sector”, “third sector” and civil society. As a result, the article substantiates that the civil sector is essentially the same as the concept of civil society; in a narrower sense, it is its most active institutionalized segment – civil society institutions or civil society organizations (CSOs). It is shown that in most European countries CSOs play a key role in the development of sports with a relatively low level of direct regulatory intervention by the government in this process. Instead, the government sector is primarily engaged in creating favorable conditions for this through systematic and constant interaction with non-governmental and commercial organizations. It is concluded that the concept of “civil sector in the system of sport” can be defined as a set of citizens, civil society institutions, including non-governmental associations of physical culture and sports industry, sports federations, various non-profit associations and organizations which organize and/or participate in initiatives for the development of physical culture and sports (sports events, mass gatherings, charity events, sports festivals, support for sports infrastructure, co-financing of projects, etc).

Keywords: civil sector, sports system, sphere of physical culture and sports, civil society.

Кризький Ю., Пижов О. Громадський сектор у системі спорту: нормативно-правовий та інституційний аспект. *Sport Science Spectrum*. 2025; 2: 12-18
DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-2>

Kryzskyi Yu., Pyzhov O. Civil sector in the sports system: regulatory and institutional aspect. *Sport Science Spectrum*. 2025; 2: 12-18
DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-2>

Вступ. У сучасних умовах розвитку спорту в Україні зростає потреба у визначенні ролі громадського сектора як окремого інституційного складника. Незважаючи на активізацію суспільних ініціатив, питання взаємодії державного, приватного та громадського секторів залишається не досить дослідженим, що зумовлює необхідність уточнення термінології та концепції громадського сектора у сфері спорту. Актуальність теми статті також визначається фактом малої кількості наукових досліджень, присвячених ролі громадського сектора в системі спорту. Наразі певні важливі питання залишаються поза межами дослідницької уваги українських учених, наприклад, посилення взаємодії та партнерства громадського сектора з іншими секторами суспільних відносин у цій сфері, а також нові виклики, що стоять перед ним у питаннях розвитку спорту передусім в умовах повномасштабної російсько-української війни.

Крім того, за таких складних форм суспільної взаємодії між державними, приватними та іншими суб'єктами, яким є сучасний спорт, виникають проблеми термінологічного характеру, адже для позначення одного й того явища – місця та ролі громадського сектора в системі спорту (або візьмемо ширше – сфери фізичної культури та спорту) – в одних випадках цілком обґрунтовано використовуються декілька термінів як синонімів – «залучення громадськості», «участь інститутів громадянського суспільства», «участь громадських об'єднань» (див., наприклад, Стратегію розвитку фізичної культури та спорту на період до 2028 року [18]), а в інших – їм надається інакший зміст, що мало би виправдовувати їх окреме існування.

Така проблематика громадського сектора в системі спорту, зокрема його ролі в розвитку останньої, вивчається українськими та іноземними дослідниками здебільшого в контексті розв'язання загальних проблем функціонування та розвитку сфери фізичної культури та спортом, як-от: характеристики організаційно-управлінських аспектів її функціонування в Україні [1; 4; 7]; нормативно-правового забезпечення її функціонування [13; 14–15], також державного управління та регулювання відповідної сфери [2; 3; 6; 9; 10].

Наразі існують поодинокі дослідження, присвячені проблематиці взаємодії органів публічної влади та громадських об'єднань у процесі вироблення та реалізації державної політики розвитку сфери фізичної культури та спорту в Україні [12; 23].

Отже, попри значний прогрес, досягнутий у сфері наукового вивчення проблем розвитку сфери фізичної культури та спорту в Україні, питанням участі громадян та їх організацій у цьому процесі й, зокрема, в системі спорту, присвячено дуже малу кількість наукових досліджень. Такий стан наукового вивчення досліджуваної проблеми багато в чому зумовлений ще й тим, що не визначено чіткі складники самого поняття «громадський сектор у системі спорту», адже чинне законодавство України не тільки не містить цього терміна, але й не визначає і саме поняття «громадський сектор», яке є центральним елементом цієї поняттєвої конструкції. Означена проблема також ускладнена паралельним вжитком у науковому обігу інших термінів, які претендують на роль його заміників, – передусім таких, як «громадськість», «третій сектор», «громадянське

суспільство», «інститути громадянського суспільства» тощо.

Мета дослідження – концептуальне визначення поняття «громадський сектор у системі спорту» та аналіз його ролі в розвитку фізичної культури і спорту в Україні.

Методи дослідження. Для одержання та інтерпретації результатів дослідження використовувалися загальнонаукові та спеціальні методи, зокрема: синтез, узагальнення, логічний аналіз, абстрагування, порівняння, системний аналіз, аналіз наукової літератури, офіційних урядових документів та інформаційних інтернет-ресурсів, а також логічно-семантичний метод.

Результати дослідження. Теоретичний аналіз наукового доробку іноземних та українських дослідників у галузі фізичного виховання і спорту, теорії громадянського суспільства, а також нормативно-правового забезпечення розвитку сфери фізичної культури і спорту в Україні дало змогу виділити низку важливих теоретичних узагальнень, необхідних для розкриття поставленої мети дослідження.

По-перше, семантична конструкція досліджуваного терміна вимагала необхідної уваги на найбільш дискусійному її елементі – понятті «громадський сектор». Ми з'ясували, що термін «громадськість», який широко використовується в українській нормативно-правовій базі та публіцистичних текстах, є надто узагальненим і не дозволяє чітко ідентифікувати унікальні риси громадського сектора в спортивній системі. На відміну від нього, поняття «громадський сектор» має усталену етимологічну прив'язку до самостійної сфери суспільних відносин, що є відокремленою як від державного, так і від приватного секторів. У такому розумінні він корелюється з поняттям «громадянське суспільство».

По-друге, важливим проміжним результатом нашого дослідження стало визначення інституційної структури громадського сектора. У наукових дослідженнях сформулювалося чітке розуміння, що останній не є монолітним явищем, а його інституційну основу становлять добровільні, самоврядні та неприбуткові організації, які мають різну організаційно-правову форму. Ці організації отримали кілька узагальнених термінологічних позначень, зокрема: «організації громадянського суспільства» (ОГС), «інститути громадянського суспільства» та «неурядові неприбуткові організації» (НУО).

По-третє, проведений аналіз дозволив обґрунтувати неправомірність ототожнення всієї сукупності суб'єктів громадського сектора в системі спорту лише з громадськими об'єднаннями фізкультурно-спортивної спрямованості, адже ця категорія, якою охоплюються юридично оформлені громадські організації, що мають право на здійснення спортивної діяльності та забезпечення інтересів своїх членів у цій сфері, використовуються законодавством України як юридичний конструкт, необхідний для інтеграції ОГС як соціального явища в правове поле держави. Натомість нами доведено, що громадський сектор у системі спорту охоплює досить широке і неоднорідне розмаїття індивідуальних, колективних, інституціоналізованих і неінституціоналізованих суб'єктів суспільних відносин у цій сфері. Це дозволяє визначити цей термін як сукупність громадян та їх добровільних організацій, чия діяльність спрямована на задоволення та забезпечення

власних або суспільних інтересів у сфері спорту, що відбувається шляхом участі, в тому числі через партнерську взаємодію з іншими суб'єктами цієї системи – органами публічної влади різних рівнів та комерційними організаціями – в ініціативах із розвитку спорту (спортивні заходи, масові збори, благодійні акції, спортивні фестивалі, підтримка спортивної інфраструктури, спільне фінансування проєктів тощо).

Дискусія. У спеціальній літературі за напрямом нашого дослідження термін «громадський сектор у системі спорту» не вживається, але окремі компоненти цієї семантичної конструкції – так.

На відміну від даного поняття термін «система спорту» є широко вживаним і зазвичай розуміється в академічному дискурсі як сукупність взаємопов'язаних суб'єктів, які спільно взаємодіють для досягнення основної мети спорту – залучення людей до фізичної, інтелектуальної та інших видів змагальної діяльності зокрема і ведення здорового способу життя загалом – та, відповідно, реалізації його основних функцій (за визначенням відомого українського дослідника в галузі знань фізичної культури та фізичного виховання М. Дутчака, ними є оздоровчі, соціальні та економічні [4]). Однією з таких очевидних цілей системи спорту є залучення різних суспільних груп як до спортивної діяльності [1], так і розвитку цієї системи загалом.

Аналіз наукових джерел [6; 9; 10; 32] засвідчує, що в зарубіжних демократичних країнах організаційну основу системи спорту становить сукупність приватних (комерційних) і неурядових (неприбуткових) організацій (професійні ліги, клуби, федерації та інші організації спортивного профілю), діяльність яких пов'язана зі здійсненням спортивної діяльності в різних видах спорту (олімпійського, неолімпійського, параолімпійського), рекреаційно-оздоровчої діяльності, надання спортивних послуг, а також розвитку відповідної сфери, в тому числі професійного і масового спорту.

В Україні організаційну структуру цієї системи також утворюють комерційні та некомерційні суб'єкти. Закон України «Про фізичну культуру і спорт» від 24 грудня 1993 р. [22] визначає перелік суб'єктів сфери фізичної культури і спорту, якими є фізичні та юридичні особи: спортсмени та інші фізичні особи, які займаються спортом та фізичною культурою; різні фахівці в цій галузі; так звані «заклади фізичної культури і спорту», зокрема спортивні клуби як первинна ланка відповідної сфери, різного роду заклади спортивної освіти та підготовки, заклади фізкультурно-оздоровчої спрямованості тощо; органи публічної влади. Тобто безпосередньо дотичними до сфери фізичної культури і спорту в Україні можуть бути фактично будь-які суб'єкти: за формою власності (державна/комунальна, приватна), господарювання (прибуткова, неприбуткова); за організаційно-правовою формою. Основна ж відмінність між цими категоріями учасників полягає в меті їх діяльності: якщо ціллю більшості комерційних спортивних організацій є отримання прибутку від організації та участі в спортивних заходах та наданні профільних послуг, то щодо некомерційних учасників нею є переважно задоволення соціальних потреб громадян, у тому числі забезпечення належних правових, організаційних,

матеріально-технічних умов для занять спортом і фізичною активністю.

Очевидно, що громадським сектором у системі спорту має позначатися якась певна категорія учасників, які беруть участь в її розвитку. Відповідно, її роль та місце в цьому процесі має також бути зафіксовано в правовому полі держави. Однак такого визначення досліджуваного поняття в українському законодавстві немає. Натомість воно містить інші терміни, що мають схожий семантичний та смисловий вміст.

Насамперед це термін «громадськість», яким, щоправда, оперує лише одна галузь українського законодавства – та, що регулює сферу охорони довкілля. У законах України «Про оцінку впливу на довкілля» від 23.05.2017 р. та «Про стратегічну екологічну оцінку» від 20.03.2018 р. громадськість визначається як «одна чи більше фізичних або юридичних осіб, їх об'єднання, організації або групи» [20; 21]. Воно ґрунтується на дефініції, котру надано в Орхуській конвенції ООН (Конвенція про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля) [8], яка звучить майже аналогічно: «громадськість» означає одну або більше фізичних чи юридичних осіб, їх об'єднання, організації або групи, які діють згідно з національним законодавством або практикою» [8].

Якщо звернутися за роз'ясненням до інших актів української нормативно-правової бази, зокрема до Цивільного, Податкового кодексів та інших документів, то термін «громадськість» фактично означає сукупність різних *недержавних* суб'єктів – людей (громадян, негромадян, іноземців), що мають право проживати, володіти чи користуватися майном, займатися будь-якою не забороненою законом діяльністю в межах певної юрисдикції, та, відповідно, установ (організацій) різних організаційно-правових форм, які також можуть вести в Україні будь-яку не заборонену законом діяльність, набувати та користуватися майном різної форми власності, а також мати будь-яку дозволена організаційну структуру.

Втім, цей термін є надто загальним і не дозволяє якимось чином визначити унікальні риси громадського сектора в системі спорту саме як сфери суспільних відносин, крім того, що вона є автономною стосовно інституту держави. На нашу думку, термін «громадськість» в українській нормативній та державно-управлінській практиці є наслідком майже буквального перекладу англійського іменника «public» у значенні «суспільство та публіка», тобто широкого загалу (general public). Звідси така широка його інтерпретація. Натомість слово «громадський» має стійку на науковому та побутовому рівні конотацію з конкретною, відокремленою від держави сферою (сектором) суспільних відносин, що походить від англійського слова «civic» – громадянський. Мається на увазі широковживаний, особливо в іноземній науковій літературі, термін «громадянський», або ж «третій сектор», що вживається також і як синонім громадянського суспільства (civil society sector).

Зокрема, видатний американський політолог Т. Парсонс уперше назвав громадянське суспільство [33] саме «третім сектором». Історично це поняття виникло для виокремлення від інших секторів суспільних відносин, що

склалися в постіндустріальних розвинутих демократіях Заходу у 1970-х і 1980-х роках, того, що зараз називається громадянським суспільством, тобто «сферою необмеженої людської взаємодії», через яку індивіди застосовують колективні дії для задоволення своїх спільних потреб, ідей та інтересів [27], і водночас є сукупністю суспільних інституцій, що не мають прямого відношення: а) до питань здійснення політичної влади (перший (урядовий) сектор або держава); б) економічної, ринкової, діяльності (другий (приватний) сектор або бізнес). Звідси назви «третій сектор» або «громадянський сектор».

Громадянське суспільство було висунуте як антипод і опозиція наявним тоталітарним режимам у Латинській Америці та Східній Європі, а зараз – авторитарним режимам у Китаї, Росії та інших державах (див., наприклад: [26]). Завдяки своїм іманентним характеристикам – здатності мобілізувати суспільство на досягнення корисних цілей, здійснювати незалежний контроль над державними інституціями, захищати інтереси широких верств населення, продукувати альтернативи розвитку та поділяти цінності демократії – громадянське суспільство небезпідставно вважається як зарубіжними [26; 27; 30; 31], так і українськими дослідниками [16] опорою для розвитку останньої та прояву свободи людини.

Структурно громадянське суспільство складається із зареєстрованих організацій громадянського суспільства (Civil Society Organisations – CSOs) та інших неформальних об'єднань, що взаємодіють між собою та з іншими інститутами суспільства, зокрема державою, та які характеризуються таким ознаками, як [25; 29]: неприбутковість (основний вектор їх діяльності не має на меті отримання прибутку); добровільність як принцип утворення та участі в них; незалежність від держави в питаннях організації та здійснення законної діяльності.

У різних державах та міжнародній практиці такі інституції можуть мати різну назву – «неурядові організації» (НУО), «неприбуткові організації», «волонтерські організації» тощо. Але найбільш поширеними серед них є споріднені терміни – «організації громадянського суспільства» (ОГС/CSOs), що вживаються в міжнародних документах і, зокрема, в сучасній нормативній практиці Європейського Союзу (див., наприклад, роз'яснення Європейського економічного і соціального комітету [28]), та «інститути громадянського суспільства» (ІГС) – для позначення найбільш активної та організаційно структурованої частини громадянського суспільства, яка від імені різних соціальних груп займається представництвом їхніх інтересів шляхом інституціоналізованої взаємодії з двома іншими секторами суспільства – державою і бізнесом. Тобто, як влучно зауважують О. Піжов та О. Грохольський, за своєю суттю, «функції громадянського суспільства є втіленням основних напрямів діяльності інститутів громадянського суспільства та їх впливу на суспільне життя» [16, с. 93].

В Україні нормативним відповідником ОГС є термін «громадське об'єднання», визначене Законом України «Про громадські об'єднання» [19]. Закон описує його як добровільні та неприбуткові (джерелом існування яких є членські внески, державне фінансування та донорство) організації (об'єднання громадян) із різним юридичним статусом, створені для захисту прав і задоволення різних

інтересів. Законом передбачене дві організаційно-правові форми таких об'єднань: громадські організації та громадські спілки. Відмінність між ними полягає, як сказано вище, в юридичному статусі: засновниками та членами перших є фізичні особи, тоді як других – і юридичні, й фізичні особи (однак останні можуть лише входити до них). Діяльність інших некомерційних організацій, як-от політичних партій, релігійних груп і профспілок, регулюється іншими законами, тобто юридично вони не вважаються громадськими об'єднаннями. У Законі України «Про фізичну культуру і спорт» [22] профільними громадськими об'єднаннями є:

- громадські об'єднання фізкультурно-спортивної спрямованості, в тому числі учнів, студентів та ветеранів фізичної культури і спорту, статутна діяльність яких орієнтована на задоволення відповідних потреб його членів;
- спортивні федерації (асоціації, спілки, об'єднання тощо)
- Національний олімпійський комітет України (вектор діяльності – розвиток олімпійського руху в Україні) та Спортивний комітет України (відповідає за розвиток неолімпійського спорту відповідно) [22].

Разом із тим найближчим відповідником поняття ОГС (CSOs) можна вважати термін «інститути громадянського суспільства», яким також оперує нормативно-правова база України.

Наприклад, Постанова Кабінету Міністрів України від 5 листопада 2008 р. № 976 «Про затвердження порядку сприяння проведенню громадської експертизи діяльності органів виконавчої влади» [17] включає в це поняття громадські організації, професійні та творчі спілки, благодійні та релігійні організації, медіа та інші невідприємницькі товариства. Крім того, згідно з роз'ясненням Міністерства юстиції України [23], ІГС – це суб'єкти, які мають права й обов'язки щодо захисту своїх легітимних інтересів, розбудови громадянського суспільства та участі в управлінні державними справами.

З аналізу наукових джерел, підзаконних актів й офіційних роз'яснень державних органів випливає, що ІГС/ОГС є значно ширшим поняттям, ніж громадські об'єднання, в тому числі термін «громадське об'єднання фізкультурно-спортивної спрямованості», яке є суто нормативною категорією. Як відзначають дослідники [6; 7; 8; 29], саме ОГС, тобто будь-які добровільні, неприбуткові недержавні (неурядові) організації, які при цьому активно залучені в діалог із владою, в більшості європейських країн відіграють ключову роль у розвитку спорту за порівняно невисокого рівня прямого регуляторного втручання уряду в цей процес. Своєю чергою державний сектор займається передусім створенням сприятливих умов для цього шляхом системної та постійної взаємодії з неурядовими і комерційними організаціями.

Таким чином, вищенаведені викладки становлять теоретичне та методологічне підґрунтя, що дозволили автору отримати результати цього дослідження та, зокрема, сформулювати дефініцію поняття «громадський сектор у системі спорту».

Висновки. Установлено, що наукова проблема визначення ролі й місця громадського сектора в системі спорту нерозривно пов'язана з проблемами розвитку

громадського суспільства та його ролі в сучасному спорті. Аналіз літературних джерел та положень вітчизняного законодавства дозволяє визначити громадський сектор у системі спорту як відмінне від інститутів держави та приватного сектора соціальне явище та сукупність інституцій, які є активними учасниками суспільних відносин у сфері спорту, в тому числі через взаємодію з іншими суб'єктами цієї системи. Крім звичайних громадян, які реалізують своє право на заняття спортом, його інституційну основу становлять організації громадянського суспільства,

які сфокусовані на проблемах розвитку спорту. При цьому така діяльність може мати як регулярний характер шляхом активної взаємодії з іншими суб'єктами цієї системи (державними органами та бізнесом), так і спорадичний характер.

Перспектива подальших досліджень полягає у визначенні сприятливих організаційно-правових умов для активної участі громадського сектора в розвитку українського спорту.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє, що відсутній будь-який конфлікт інтересів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вареник О.М. Організаційна взаємодія між суб'єктами спорту для всіх на місцевому рівні : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02. Київ, 2014. 19 с.
2. Гасюк І.Л. Пріоритетні напрями удосконалення системи державного управління фізичною культурою і спортом. *Економіка та держава*. 2013. № 11. С. 129–133.
3. Домбровська С.М., Вавренюк С.А., Палюх В.В. Державне регулювання фізичної культури та спорту в Україні : монографія. Харків, 2020. 313 с.
4. Дутчак М.В. Теоретико-методологічні засади формування системи спорту для всіх в Україні : автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02. Київ, 2009. 39 с.
5. Імас Є., Мічуда Ю. Тенденції розвитку сфери фізичної культури та спорту в умовах сучасного ринку. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2015. Вип. 2. С. 142–149.
6. Журба М.А. Зарубіжний досвід державного регулювання сфери фізичної культури і спорту. *Актуальні проблеми держави і права*. 2017. С. 51–57. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/156902835.pdf> (дата звернення: 13.11.2024).
7. Кольчак В.А. Сучасний стан сфери фізичної культури і спорту в Україні. Університет Ушинського. *OLYMPICUS*. 2023. № 1. С. 30–36. URL: <https://doi.org/10.24195/olympicus/2023-1-6> (дата звернення: 13.11.2024).
8. Конвенція про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля (Орхуська конвенція) : Конвенція, Перелік, Міжнародний документ від 25.06.1998 р. : станом на 27 трав. 2005 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_015#Text (дата звернення: 13.11.2024).
9. Кропивницька Т.А., Макаренко О.А. Зарубіжний досвід функціонування неолімпійського спорту (на прикладі Німеччини). *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2022. № 2. С. 76–83. URL: <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2022.2.76-83> (дата звернення: 13.11.2024).
10. Кропивницька Т.А. Зарубіжний досвід функціонування неолімпійського спорту (на прикладі Італії). *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2023. № 4. С. 72–77. DOI: 10.32652/tmfvs.2023.4.72–77 (дата звернення: 13.11.2024).
11. Леонов Я.В. Соціально-ринкові умови розвитку спортивної індустрії в Україні. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України* : зб. наук. праць. 2020. Вип. 6 (146). С. 108–113.
12. Люльчак С. Роль громадських об'єднань фізкультурно-спортивного спрямування в державному управлінні у сфері фізичної культури та спорту. *Наукові проблеми державотворення України* : матеріали Міжнародна наук.-практ. конф., м. Вінниця, 7–8 лист. 2017 р. ; Вінниц. нац. техніч. ун-т., 2017. С. 130–133. URL: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/e-democracy/edemocrasy2017/paper/viewFile/3449/2906> (дата звернення: 13.11.2024).
13. Мічуда Ю.П., Харчук Т.В., Ратніков Д.Г. Нормативно-правове забезпечення фінансування розвитку фізичної культури та спорту в Україні. *Стратегічне управління розвитком фізичної культури і спорту* : збірник наукових праць. Харків : ХДАФК, 2023. С. 177–183.
14. Палюх А.Я. Правові засади розвитку сфери фізичної культури і спорту : монографія. Тернопіль : ФОП Паляниця В.А., 2020. 316 с.
15. Палюх А.Я. Конституційно-правові засади державної політики у сфері фізичної культури і спорту : дис. ... док. юр. наук : 12.00.02. Київ, 2021. 449 с.
16. Піжов О.М., Грохольський О.О. Формування та розвиток громадянського суспільства в Україні (цивільно-правові аспекти). *Приватне право і підприємництво*. 2017. Вип. 17. С. 89–94. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ppip_2017_17_22 (дата звернення: 13.11.2024).
17. Про затвердження порядку сприяння проведенню громадської експертизи діяльності органів виконавчої влади : Постанова Кабінету Міністрів України від 05.11.2008 р. № 976 : станом на 27 черв. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/976-2008-n#Text> (дата звернення: 13.11.2024).
18. Про затвердження Стратегії розвитку фізичної культури і спорту на період до 2028 року : Постанова Кабінету Міністрів України ; Стратегія від 04.11.2020 р. № 1089 : станом на 25 серп. 2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1089-2020-n#Text> (дата звернення: 13.11.2024).
19. Про громадські об'єднання : Закон України від 22.03.2012 р. № 4572-VI : станом на 03 вер. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4572-17#n6> (дата звернення: 13.11.2024).
20. Про оцінку впливу на довкілля : Закон України від 23.05.2017 р. № 2059-VIII : станом на 15 лист. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19#Text> (дата звернення: 23.11.2024).
21. Про стратегічну екологічну оцінку : Закон України від 20.03.2018 р. № 2354-VIII : станом на 09 лип. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2354-19#Text> (дата звернення: 13.11.2024).
22. Про фізичну культуру і спорт : Закон України від 24.12.1993 р. № 3808-XII : станом на 06 жовт. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3808-12#Text> (дата звернення: 13.11.2024).
23. Характеристика громадських формувань як інститутів громадянського суспільства : Роз'яснення Міністерства юстиції України від 24.01.2011 р. № 0016323-11. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0016323-11#Text> (дата звернення: 13.11.2024).
24. Шевчук І.В. Громадські організації та органи державної влади в сфері фізичної культури : правовий механізм взаємодії. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2013. № 12. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=725> (дата звернення: 13.11.2024).
25. Civil Society and Aid Effectiveness: Findings, Recommendations and Good Practice. Paris: OECD Publishing, 2010. URL: <https://doi.org/10.1787/9789264056435-en> (date of access: 13.11.2024).
26. Diamond L. Ill winds: saving democracy from Russian rage, Chinese ambition, and American complacency. New York : Penguin Books, 2020. 354 p.
27. Edwards M. Civil Society. Fourth edition. Cambridge; Medford : Polity, 2020. 171 p.
28. EESC opinion: The role of Civil Society Organisations as guardians of the common good in the post-pandemic recovery and reconstruction of EU societies and economies. European Economic and Social Committee, SOC/696 Adopted on 18.05.2022. URL: <https://www.eesc.europa.eu/en/our-work/opinions-information-reports/opinions/role-civil-society-organisations-guardians-common-good-post-pandemic-recovery-and-reconstruction-eu-societies-and> (date of access: 13.11.2024).
29. Havlíček P. The EU's Lessons for Supporting Civil Society in Member States. German Marshall Fund of the United States, 2020. URL: <https://www.jstor.org/stable/resrep25034> (date of access: 06.05.2025).
30. Keane J. Re-Imagining Civil Society. Thinking About Democracy in Turbulent Times: Sorbonne Lectures. 1st ed. Edinburgh University Press, 2025. Pp. 60–90.
31. Pietrzak E. B. Civil Society: Ideas, Interpretations, Transgressions. 1st ed. New York : Routledge, 2024. <https://doi.org/10.4324/9781003509769>

32. Resolution of the Council and of the Representatives of the Governments of the Member States meeting within the Council on the European Union Work Plan for Sport (1 July 2024 – 31 December 2027). Council of the European Union. Brussels, 14 May 2024. URL: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9771-2024-INIT/en/pdf> (date of access: 13.11.2024).

33. The Routledge international handbook of Talcott Parsons studies / edited by A. J. Treviño and H. Staubmann. 1st ed. New York : Routledge, Taylor & Francis Group, 2022. 356 p.

REFERENCES

- Varenik, O. M. (2014). Orhanizatsiina vzaemodiia mizh subiektamy sportu dlia vsikh na mistsevomu rivni [Organizational Interaction between Sport for All Stakeholders at the Local Level]. Kyiv: [Publisher]. [in Ukrainian].
- Hasiuk, I. L. (2013). Priorityetni napriamy udoskonalennia systemy derzhavnoho upravlinnia fizychnoiu kul'turoiu i sportom [Priority Areas for Improving the State Management System of Physical Culture and Sports]. *Ekonomika ta derzhava – Economics and the State*, 11, 129–133. [in Ukrainian].
- Dombrov's'ka, S. M., Vavreniuk, S. A., & Paliukh, V. V. (2020). Derzhavne rehuliuuvannia fizychnoiu kul'turoiu ta sportom v Ukraini: monohrafiia [State Regulation of Physical Culture and Sports in Ukraine: A Monograph]. Kharkiv: [Publisher]. [in Ukrainian].
- Dutchak, M. V. (2009). Teoretyko-metodolohichni zasady formuvannia systemy sportu dlia vsikh v Ukraini [Theoretical and Methodological Principles of Forming the Sport for All System in Ukraine]. Kyiv: [Publisher]. [in Ukrainian].
- Imas, Ye., & Michuda, Yu. (2015). Tendentsii rozvytku sfery fizychnoi kul'tury ta sportu v umovakh suchasnoho rynku [Trends in the Development of Physical Culture and Sports in the Context of the Modern Market]. *Teoriia i metodyka fizychnogo vykhovannia i sportu – Theory and Methodology of Physical Education and Sports*, 2, 142–149. [in Ukrainian].
- Zhurba, M. A. (2017). Zarubizhnyi dosvid derzhavnoho rehuliuuvannia sfery fizychnoi kul'tury i sportu [Foreign Experience in State Regulation of Physical Culture and Sports]. *Aktual'ni problemy derzhavy i prava – Current Problems of State and Law*, 51–57. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/156902835.pdf> [in Ukrainian].
- Kol'chak, V. A. (2023). Suchasnyi stan sfery fizychnoi kul'tury i sportu v Ukraini [Current State of Physical Culture and Sports in Ukraine]. *Universytet Ushynskoho. OLYMPICUS*, 1, 30–36. <https://doi.org/10.24195/olympicus/2023-1-6> [in Ukrainian].
- Konventsiiia pro dostup do informatsii, uchast' hromads'kosti v protsesi pryiniattia rishen' ta dostup do pravosuiddia z pytan', shcho stosuutsia dovkilliia (Orkhuts'ka konventsiiia): Konventsiiia, Perylik, Mizhnarodnyi dokument vid 25.06.1998: stanom na 27 trav. 2005 r. [Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-Making, and Access to Justice in Environmental Matters (Aarhus Convention): Convention, List, International Document of 25.06.1998: as of 27 May 2005]. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_015#Text [in Ukrainian].
- Kropyvnyts'ka, T. A., & Makarenko, O. A. (2022). Zarubizhnyi dosvid funktsionuvannia neolimpiiskogo sportu (na prykhadi Nimechchyny) [Foreign Experience in the Functioning of Non-Olympic Sports (Case of Germany)]. *Teoriia i metodyka fizychnogo vykhovannia i sportu – Theory and Methodology of Physical Education and Sports*, 2, 76–83. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2022.2.76-83> [in Ukrainian].
- Kropyvnyts'ka, T. A. (2023). Zarubizhnyi dosvid funktsionuvannia neolimpiiskogo sportu (na prykhadi Italii) [Foreign Experience in the Functioning of Non-Olympic Sports (Case of Italy)]. *Teoriia i metodyka fizychnogo vykhovannia i sportu – Theory and Methodology of Physical Education and Sports*, 4, 72–77. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2023.4.72-77> [in Ukrainian].
- Leonov, Ya. V. (2020). Sotsial'no-rynkovyi umovy rozvytku sportyvnoi industrii v Ukraini [Socio-Market Conditions for the Development of the Sports Industry in Ukraine]. *Sotsial'no-ekonomichni problemy suchasnoho periodu Ukrainy – Socio-Economic Problems of the Modern Period of Ukraine*, 6(146), 108–113. [in Ukrainian].
- Liul'chak, S. (2017). Rol' hromadskykh ob'iednan' fizkul'turno-sportyvnoho spriamuvannia v derzhavnomu upravlinni u sfery fizychnoi kul'tury ta sportu [Role of Public Associations of Physical Culture and Sports Orientation in Public Administration in the Field of Physical Culture and Sports]. *Naukovi problemy derzhavotvorenna Ukrainy – Scientific Problems of State Building of Ukraine*, 130–133. Retrieved from <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/e-democracy/edemocracy2017/paper/viewFile/3449/2906> [in Ukrainian].
- Michuda, Yu. P., Kharchuk, T. V., & Ratnikov, D. H. (2023). Normatyvno-pravove zabezpechennia finansuvannia rozvytku fizychnoi kul'tury ta sportu v Ukraini [Regulatory and Legal Support for Financing the Development of Physical Culture and Sports in Ukraine]. *Stratehichne*
- Paluch A. J. *Pravovi zasady rozvytku sfery fizychnoi kul'tury i sportu*. Ternopil, 2020. 316 p.
- Paliukh A.Y. *Constitutional and legal principles of state policy in the field of physical culture and sports: Doctor of Laws dissertation in constitutional law; municipal law*. Kyiv, 2021.
- Pyzhov O., Hrokholskyi O. *Formation and development of civil society in Ukraine (civil law aspects)*. Private law and entrepreneurship. 2017;17:89-94. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ppip_2017_17_22
- On Approval of the Procedure for Facilitating the Conduct of Public Expertise of the Activities of Executive Authorities, Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 976, [Internet]. November 5, 2008 [cited 2024 Aug 17]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/976-2008-n#Text>.
- On Approval of the Strategy for the Development of Physical Culture and Sports for the Period up to 2028, Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 1089, [Internet]. November 4, 2020 [cited 2024 Aug 12]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1089-2020-n#Text>.
- On Public Associations, Law of Ukraine No. 4572-VI, [Internet]. March 22, 2012 [cited 2024 Aug 12]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4572-17#n6>.
- On Environmental Impact Assessment, Law of Ukraine No. 2059-VIII, [Internet]. May 23, 2017 [cited 2024 Aug 12]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19#Text>.
- On Strategic Environmental Assessment, Law of Ukraine No. 2354-VIII, [Internet]. March 20, 2018 [cited 2024 Aug 12]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2354-19#Text>.
- On Physical Culture and Sports, Law of Ukraine No. 3808-XII, [Internet]. December 24, 1993 [cited 2024 Aug 12]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3808-12#Text>.
- Characterization of Public Formations as Institutions of Civil Society, Explanation of the Ministry of Justice of Ukraine No. n0016323-11, [Internet]. January 24, 2011 [cited 2024 Aug 12]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0016323-11#Text>.
- Shevchuk, I. V. (2013). Hromads'ki orhanizatsii ta orhany derzhavnoi vlady v sfery fizychnoi kul'tury: pravovyi mekhanizm vzaemodii [Public organizations and government bodies in the field of physical culture: Legal mechanism of interaction]. *Derzhavne upravlinnya: udoskonalennia ta rozvytok – Public Administration: Improvement and Development*, 12. Retrieved from <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=725> [in Ukrainian]
- OECD. (2010). Civil society and aid effectiveness: Findings, recommendations and good practice. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264056435-en> [in English]
- Diamond, L. (2020). *Ill winds: Saving democracy from Russian rage, Chinese ambition, and American complacency*. New York: Penguin Books. [in English]
- Edwards, M. (2020). *Civil society* (4th ed.). Cambridge; Medford: Polity. [in English]
- European Economic and Social Committee. (2022, May 18). EESC opinion: The role of civil society organisations as guardians of the common good in the post-pandemic recovery and reconstruction of EU societies and economies. Retrieved from <https://www.eesc.europa.eu/en/our-work/opinions-information-reports/opinions/role-civil-society-organisations-common-good-post-pandemic-recovery-and-reconstruction-eu-societies-and> [in English]
- Havlicek, P. (2020). The EU's lessons for supporting civil society in member states. German Marshall Fund of the United States. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/resrep25034> [in English]
- Keane, J. (2025). Re-imagining civil society. In *Thinking about democracy in turbulent times: Sorbonne lectures* (pp. 60–90). Edinburgh University Press. [in English]
- Pietrzak, E. B. (2024). *Civil society: Ideas, interpretations, transgressions*. 1st ed. New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003509769> [in English]

32. Council of the European Union. (2024). Resolution of the Council and of the Representatives of the Governments of the Member States meeting within the Council on the European Union Work Plan for Sport (1 July 2024 – 31 December 2027). Retrieved from <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9771-2024-INIT/en/pdf> [in English]

33. Treviño, A. J., & Staubmann, H. (2022). The Routledge international handbook of Talcott Parsons studies. 1st ed. New York: Routledge, Taylor & Francis Group. [in English]

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

Кризський Юрій Юрійович <https://orcid.org/0009-0001-4607-6807>, kryzskyi.yurii@gmail.com

Пишов Олександр Михайлович <https://orcid.org/0000-0003-1802-3035>, opyzhov@uni-sport.edu.ua

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

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Kryzskyi Yurii <https://orcid.org/0009-0001-4607-6807>, kryzskyi.yurii@gmail.com

Pyzhov Olexandr <https://orcid.org/0000-0003-1802-3035>, opyzhov@uni-sport.edu.ua

National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Fizkultury str., 1, Kyiv, 03150, Ukraine

ВПЛИВ ТЕРАПЕВТИЧНИХ ВПРАВ НА ВІДНОВЛЕННЯ ПІСЛЯ ПОШКОДЖЕНЬ ВЕРХНЬОЇ КІНЦІВКИ В БОРЦІВ ВІЛЬНОГО СТИЛЮ

Любов Микитин, Іванна Дідоха

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Івано-Франківськ, Україна

Анотація. Мета дослідження – оцінити ефективність терапевтичних вправ у процесі відновлення після пошкоджень верхньої кінцівки в борців вільного стилю, визначити їх вплив на покращення функціонального стану, зменшення болю та відновлення рухливості. Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури; шкала ТАМ; оцінювання за методиками «САН» і ВАШ, методи математичної статистики. Для збільшення ефективності терапевтичних вправ було використано метод колового тренування, оскільки цей підхід дозволяє комплексно впливати на різні групи м'язів, забезпечуючи високий рівень навантаження та ефективне поєднання різних фізичних якостей. Виконували як активні, так і пасивні вправи. Результати дослідження обґрунтовують позитивний вплив терапевтичних вправ на зниження болю в пацієнтів обох груп. Хоча основна група показала більш виражене зниження болю, статистично значуще покращення спостерігалось і в контрольній групі. Також вказано на те, що фактори, застосовані в основній групі, позитивно впливають на активність і самопочуття учасників, що підтверджується статистично значущими змінами. Однак для настрою вплив був менш вираженим, що вказує на необхідність подальших досліджень для глибшого розуміння цього показника. Підсумовуючи результати, можна стверджувати, що метод, застосований в основній групі, є більш ефективним у порівнянні з методами, використаними в контрольній групі, що підтверджується більш вираженим покращенням функціонального стану пальців кисті. В основній групі приріст показника функціонального стану пальців кисті становив 57,5% ($p < 0,05$), а в контрольній – 25,1% ($p < 0,05$). Це свідчить про те, що в обох групах спостерігалось покращення функції пальців кисті, що може бути результатом терапевтичних заходів, які були застосовані під час дослідження. Покращення в основній групі є суттєво більшим, ніж у контрольній групі. Висновки з дослідження показали, що терапевтичні вправи є основною частиною реабілітаційного процесу після травм. Застосування вправ на різних етапах відновлення сприяє зміцненню м'язів та зв'язок, що знижує ризик повторних травм, покращенню рухливості суглобів, що необхідно для нормального функціонування верхньої кінцівки, зниженню болю і запалення, що дозволяє активізувати відновлення.

Ключові слова: терапевтичні вправи, травми, вільна боротьба, верхні кінцівки, відновлення після травм.

Liubov Mykytyn, Ivanna Didokha

THE EFFECT OF THERAPEUTIC EXERCISES ON RECOVERY AFTER INJURIES OF THE UPPER LIMB IN FREESTYLE WRESTLERS

Abstract. The aim of the research is to estimate the efficiency of therapeutic exercises in the process of recovery after injuries of the upper extremity in freestyle wrestlers, to define their influence on improvement of a functional condition, reduction of pain and restoration of mobility. *Method* of the research: analysis of scientific and methodical literature; the TAM scale, an assessment by the SAN methodology, an assessment by VAS, methods of mathematical statistics were applied. *Results of the research* and their discussion. To increase the effectiveness of therapeutic exercises, the method of circuit training was used, since this approach allows to comprehensively influence different muscle groups, providing a high level of load and an effective combination of different physical qualities. Both active and passive exercises were performed. The results of the study substantiate the positive effect of therapeutic exercises on pain reduction in patients of both groups. Although the intervention group showed a more pronounced reduction in pain, a statistically significant improvement was observed in the control group. It also indicates that the factors used in the intervention group have a positive effect on the activity and well-being of the participants, as evidenced by statistically significant changes. However, the impact on mood was less pronounced, indicating the need for further research to better understand this indicator. Summarizing the results, it can be argued that the method used in the main group is more effective compared to the methods used in the control group, which is confirmed by a more pronounced improvement in the functional state of the fingers. In the main group, the increase in the functional state of the fingers was 57.5% ($p < 0.05$), and in the control group – 25.1% ($p < 0.05$). This indicates that in both groups there was an improvement in the function of the fingers, which may be the result of the therapeutic measures that were applied during the study. *Conclusion.* Therapeutic exercises are an essential part of the rehabilitation process after injuries. The use of exercises at different stages of recovery helps to: strengthen muscles and ligaments, which reduces the risk of re-injury, improve joint mobility, which is necessary for the normal functioning of the upper limb, reduce pain and inflammation, which allows for more active recovery.

Keywords: therapeutic exercises, injury, free wrestling, upper extremity, recovery after injuries.

Микитин Л., Дідоха І. Вплив терапевтичних вправ на відновлення після пошкоджень верхньої кінцівки в борців вільного стилю. *Sport Science Spectrum*. 2025; 2: 19–24
DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-3>

Mykytyn L., Didokha I. The effect of therapeutic exercises on recovery after injuries of the upper limb in freestyle wrestlers. *Sport Science Spectrum*. 2025; 2: 19–24
DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-3>

Вступ. Натепер спортивний травматизм становить 2–5% від загальної кількості травм. Різниця в цифрах зумовлена тим, що рівень спортивного травматизму залежить як від виду спорту, так і від інтенсивності участі людей у спортивних заняттях [4].

Травматизм є не лише медичною, а й соціальною проблемою. Пошкодження верхньої кінцівки спричиняє значне погіршення якості життя, оскільки порушення функціонування окремих частин цієї складної біомеханічної системи веде до порушення функції всієї руки [3; 13].

Травми кісток і суглобів належать до одних із найбільш важких ушкоджень опорно-рухового апарату. Сучасні підходи до лікування цієї патології викликають суперечності: з одного боку, важливо забезпечити спокій травмованій кінцівці для правильного зрощення кісткових уламків і загоєння м'яких тканин; з іншого – тривала іммобілізація може негативно вплинути на відновлення функції суглоба та кістки, спричиняючи м'язову атрофію та розвиток незворотних змін у кістках, хрящах і навколишніх тканинах [1; 12; 20].

Аналіз причин інвалідності серед осіб, які зазнали травм плечової кістки, свідчить, що основною причиною є не тільки тяжкість травми, отриманої пацієнтом. Згідно з медичними висновками, значну роль у втраті працездатності після травм верхнього плечового поясу та верхніх кінцівок відіграють недоліки в організації та методах лікування, а також недооцінювання важливості функціональної реабілітації. Огляд наукової літератури за темою дослідження показав, що під час лікування таких пацієнтів пріоритет віддається фізичній терапії, де важливе місце займає цілеспрямоване застосування фізичних вправ. Найефективнішим є своєчасне відновлення рухових функцій плеча за допомогою сучасних і традиційних методів фізичної терапії, що включають активну та пасивну участь пацієнта в процесі реабілітації [5; 9; 16; 18].

У контексті щораз вищої глобальної конкуренції на міжнародній спортивній арені роль спорту вищих досягнень, зокрема вільної боротьби, стає все важливішою. Вільна боротьба займає одне з ключових місць в Олімпійському русі й в інших міжнародних спортивних змаганнях [7; 11; 15].

За роки незалежності України сформувалося ціле покоління талановитих українських борців, серед яких чимало переможців і призерів чемпіонатів світу. Останні результати вказують на наявність значного потенціалу та резерву в національній збірній, що дає підстави для оптимістичних очікувань на подальші успішні виступи українських борців у майбутніх міжнародних змаганнях [17; 19].

Для спортсменів важливо мінімізувати час на лікування та швидко й ефективно відновлювати працездатність. Повне відновлення втрачених функцій після травм зазвичай залежить не тільки від якості надання первинної допомоги, але й від подальшої реабілітації. Одним із поширених ускладнень травм верхніх кінцівок є контрактури суглобів, що можуть призвести до стійкої втрати працездатності. Особливі труднощі виникають за контрактур, спричинених поліструктурними ушкодженнями верхньої кінцівки, коли уражені нерви, сухожилки, судини та кістки, що становить від 31% до 57% усіх травм кінцівок.

Поступове навантаження на суглоби кисті після лікування сприяє покращенню результатів та зменшенню тривалості реабілітаційного процесу. Комплексний підхід до відновлення після травм суглобів передбачає індивідуальний вибір програми фізичної реабілітації, що дозволяє оптимізувати лікування та досягти бажаних результатів. Цю точку зору поділяють і багато фахівців у галузі фізичної терапії, наголошуючи, що навіть здорові, неушкоджені суглоби, які не беруть участі в хворобливому процесі, можуть зазнавати патологічних змін через бездіяльність. Тому раннє та дозоване навантаження на суглоби пальців кисті після реконструктивного лікування суттєво покращує функціональні результати та допомагає скоротити час лікування пацієнтів [2; 6; 8; 10; 14].

У сучасних умовах використання нових методів лікування травм верхніх кінцівок вимагає постійного вдосконалення наявних програм фізичної терапії. Однак ефективність комбінованого застосування різних засобів фізичної терапії досліджено не досить повно. Тому дослідження впливу терапевтичних вправ на відновлення після пошкодження верхньої кінцівки у борців вільного стилю є актуальним і важливим для покращення процесу реабілітації в цьому виді спорту. Це дозволяє не тільки підвищити ефективність лікування травм, а й зменшити періоди відновлення, що в кінцевому підсумку сприяє кращим спортивним результатам та здоров'ю атлетів.

Зв'язок роботи з програмами. Роботу виконано згідно з планом науково-дослідних робіт ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», вона є фрагментом дослідження на тему: «Використання немедикаментозних засобів і природних факторів для покращення фізичного розвитку, функціональної та фізичної підготовленості організму» (№ державної реєстрації 0110U001671).

Мета дослідження – оцінити вплив та ефективність терапевтичних вправ у реабілітаційному процесі борців з пошкодженнями верхньої кінцівки.

Завдання дослідження:

- 1) проаналізувати науково-методичну літературу стосовно травм верхніх кінцівок;
- 2) оцінити ефективність терапевтичних вправ у покращенні функціональної здатності верхньої кінцівки.

Методи і організація роботи. Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури та інформаційних джерел; методи математичної статистики; для оцінювання результатів відновлення верхніх кінцівок було застосовано шкалу ТАМ, оцінювання самопочуття, активності та настрою проводили за допомогою методики «САН», інтенсивність і динаміка болю визначалася за ВАШ.

Обстежено 17 борців вільного стилю віком 17–20 років, які займаються в Академії вільної боротьби Прикарпаття імені Василя Федоришина. Перед початком дослідження спортсменів було поділено на дві групи – контрольну (n=8) та основну (n=9), вихідні показники осіб, з якими проводилося дослідження, потрібних параметрів обох груп статистично не відрізнялися (p > 0,05).

Результати дослідження та їх обговорення. Зважаючи на значний вплив наслідків травм верхніх кінцівок на обмеження функціональних можливостей пацієнтів, залишається важливою необхідність підвищення ефективності

реабілітаційних заходів для хворих та осіб з інвалідністю за цієї патології. Це включає розроблення індивідуальних програм реабілітації, визначення чітких критеріїв обмеження життєдіяльності та їх впровадження в практичну діяльність лікувально-профілактичних установ і медико-соціальних експертних комісій.

Під час проведення фізичної терапії для спортсменів із травмами верхніх кінцівок ми врахували основні принципи організації занять. Заняття з фізичної терапії включали три основні етапи: вступний, основний і заключний. Метою вступного етапу було підготувати організм до виконання спеціальних вправ основного етапу. Для цього використовувалися загальні тонізуючі вправи з помірним навантаженням, а також дихальні вправи. Основна частина занять включала спеціальні вправи, які чергувалися з перервами для відпочинку. Під час заключного етапу навантаження поступово зменшувалося, що сприяло відновленню спокійного стану організму. Виконувалися легкі рухи в повільному темпі та дихальні вправи. Важливим було врахування індивідуальних особливостей пацієнтів і терміну, що минув після отримання травми. Під час фізичної терапії пацієнти з травмами верхніх кінцівок виконували як активні, так і пасивні вправи. Активні вправи є основою фізичної терапії. Вони сприяють збереженню скоротливої здатності м'язів, покращують кровообіг та лімфообіг, а також сприяють збільшенню кількості функціонуючих капілярів у м'язах, що працюють. Пасивні вправи застосовуються на етапі загоєння рани, коли гострі болі зменшуються і на місці рани утворюється рубцева тканина. На цьому етапі активних вправ уже недостатньо для розтягування рубцевої тканини, і необхідно допомогти пацієнту подолати механічний опір рубця під час руху. Тому в реабілітацію включають пасивні рухи, які виконує фізичний терапевт. Ці вправи сприяють покращенню рухливості в суглобі та підвищенню еластичності рубця, але вони повинні виконуватись обережно, без грубих і болісних рухів. Пасивні вправи набагато ефективніші, коли поєднуються з тепловими процедурами. У разі утворення контрактури через травму, незалежно від її причин, спостерігається значне підвищення тону м'язів згиначів або розгиначів.

Для збільшення ефективності терапевтичних вправ було використано метод колового тренування, оскільки цей підхід дозволяє комплексно впливати на різні групи м'язів, забезпечуючи високий рівень навантаження та ефективне поєднання різних фізичних якостей. Метод колового тренування передбачає виконання серії вправ, що виконуються одна за одною з мінімальними перервами, що сприяє покращенню витривалості, сили, координації та гнучкості.

Отже, кожна станція сприяє розвитку різних м'язових груп, що дозволяє забезпечити збалансоване фізичне навантаження завдяки швидкій зміні вправ. Метод сприяє покращенню аеробної витривалості та розвитку серцево-судинної системи, кожен спортсмен може регулювати інтенсивність вправ відповідно до своїх можливостей, що робить цей метод універсальним для різних рівнів підготовки. Змінюючи вправи на кожній станції, можна запобігти монотонності тренувань, що підвищує мотивацію та цікавість до занять.

Таким чином, метод колового тренування дозволяє значно підвищити ефективність терапевтичних вправ завдяки оптимізації навантаження, покращення результатів і підтримання високої мотивації у спортсменів. Під час такого тренування використовуються прості за технікою і добре знайомі спортсмену фізичні вправи.

Для проведення реабілітації на станціях було заздалегідь розроблено набір вправ та визначено місця для їх виконання. Перед початком проводився максимальний тест для кожної вправи, що визначав кількість повторень за правильного виконання. За результатами тесту розроблялася система дозування і збільшення навантаження в подальших процедурах. Показниками тесту були: максимальна кількість повторів, максимальна вага обтяження або час виконання вправи. Оцінювання виконання тесту в пацієнтів із травмами верхніх кінцівок здійснювалося за рівнем болю, який визначався за шкалою ВАШ.

Результати дослідження підтверджують ефективність фізичної терапії в зниженні інтенсивності болю в пацієнтів обох груп, що відображено значним зменшенням показників болю за шкалою ВАШ після завершення курсу терапії. Основна група займалася за запропонованою методикою, що включала терапевтичні вправи та масаж, які спрямовані на зниження болю та поліпшення функціонального стану. Зниження інтенсивності болю на 50,3% є значним результатом, що свідчить про високу ефективність застосованої терапії в порівнянні з початковими показниками.

У контрольній групі спортсмени також продемонстрували статистично значуще зниження болю, хоча це зменшення було менш вираженим (43,5%). Це може бути зумовлено використанням альтернативних методів лікування або фізичних вправ, що не включали специфічну терапевтичну програму, але все ж мали позитивний ефект на полегшення болю. Важливою є статистична значимість цього зменшення, оскільки навіть менш виражений результат має практичну цінність для пацієнтів, які отримали базову підтримку.

До початку терапії показники болю за шкалою ВАШ були вищими в основній групі ($2,09 \pm 0,14$) порівняно з контрольною групою ($1,91 \pm 0,19$). Це може свідчити про те, що пацієнти основної групи спочатку мали більший ступінь болю або більш серйозні порушення, що вимагало більш інтенсивної терапевтичної корекції. Після курсу фізичної терапії показники болю значно знизилися в обох групах: $1,00 \pm 0,08$ в основній та $1,04 \pm 0,12$ у контрольній групі, що свідчить про успішність терапії в обох випадках. Отже, результати дослідження обґрунтовують позитивний вплив фізичної терапії на зниження болю в пацієнтів обох груп. Хоча основна група показала більш виражене зниження болю, статистично значуще покращення спостерігалось і в контрольній групі.

Одними з критеріїв суб'єктивного оцінювання психоемоційного стану пацієнтів, зокрема тих, хто переніс травми верхніх кінцівок, є показники самопочуття, активності та настрою, які визначаються за методикою САН.

У ході дослідження було проведено аналіз анкет спортсменів з наслідками травм верхніх кінцівок, які входили до основної та контрольної груп. На етапі початкового аналізу результатів анкетування за методикою САН не було виявлено достовірних відмінностей між основною та контрольною групами за жодним із показників ($p > 0,05$).

Результати дослідження свідчать про наявність статистично значущої різниці між основною та контрольною групами за показниками активності та настрою, що підтверджується отриманими даними та значенням рівня значущості ($p < 0,05$).

В основній групі спостерігалось збільшення показника самопочуття в 2,03 рази, що є більшим за аналогічне збільшення в контрольній групі (1,9 рази). Така різниця може вказувати на більш ефективний вплив втручання чи умов, які застосовувались в основній групі, в порівнянні з контролем. Оскільки це відображає зміни в самопочутті, можна припустити, що фактори, які сприяли покращенню самопочуття в основній групі, мали більш значущий вплив.

Аналогічно показник активності в основній групі збільшився в 5,5 разів, що значно перевищує показник контрольної групи (4,8 рази). Це свідчить про більш високий рівень активності серед учасників основної групи, що може бути результатом специфічного втручання або програми, яка була спрямована на покращення фізичної активності чи мотивації до активності.

Хоча динаміка настрою в основній групі (2,7 рази) була трохи кращою, ніж у контрольній (2,6 рази), ця різниця не є статистично значущою ($p > 0,05$). Це може вказувати на те, що хоча в основній групі покращення настрою все ж було вищим, цей ефект не досяг рівня, який би дозволив стверджувати про значущий вплив досліджуваних факторів на настрій. Можливо, настрої залежить від більшої кількості змінних, або для досягнення статистичної значущості потрібно більше часу або більш інтенсивне втручання.

Загалом, результати дослідження вказують на те, що фактори, застосовані в основній групі, позитивно впливають на активність і самопочуття учасників, що підтверджується статистично значущими змінами. Однак для настрою вплив був менш вираженим, що вказує на необхідність подальших досліджень для глибшого розуміння цього показника.

Для оцінювання функціональних результатів лікування та процесу відновлення дистальних відділів верхньої кінцівки використовувалася шкала TAM, розроблена Американською асоціацією хірургів кисті, яка дозволяє оцінити функціональний стан пальців кисті.

На початку дослідження оцінка функціонального стану пальців кисті за шкалою TAM у градусах становила $141,1 \pm 7,5^\circ$ в основній групі та $129,2 \pm 10,9^\circ$ – у контрольній групі. Оскільки на початковому етапі різниця між групами була незначною, можна зробити висновок, що функціональний стан пальців кисті був подібним в обох групах до початку втручання або лікування. Із цього випливає, що учасники обох груп початково мали схожий рівень функціональної здатності пальців кисті, що важливо для забезпечення коректності порівняння ефективності лікування або подальшого втручання. Це означає, що різниця у функціональному стані пальців на початку дослідження не була істотною й ці дві групи були порівнянні за даним параметром. Наприкінці дослідження було зафіксовано значне покращення в обох групах. В основній групі приріст показника функціонального стану пальців кисті становив 57,5% ($p < 0,05$), а в контрольній – 25,1% ($p < 0,05$). Це свідчить про те, що в обох групах спостерігалось покращення функції пальців кисті, що може

бути результатом реабілітаційних заходів, які були застосовані під час дослідження. Покращення в основній групі є суттєво більшим, ніж у контрольній групі. Ця різниця в показниках свідчить про більш виражений ефект від втручання, яке було проведено в основній групі. Оскільки приріст в основній групі статистично значущий ($p < 0,05$), можна зробити висновок, що застосоване лікування або методика в основній групі призвели до значного покращення функціонального стану пальців кисті. Такий великий приріст також може вказувати на високу ефективність вибраного методу реабілітації.

Водночас приріст у контрольній групі, хоча і менший, також є статистично значущим ($p < 0,05$), що може свідчити про позитивний ефект, але менш виражений. Контрольна група могла отримувати стандартне лікування або інші заходи, які мали певний вплив на функціональний стан, але не настільки сильний, як в основній групі.

Підсумовуючи результати, можна стверджувати, що метод, застосований в основній групі, є більш ефективним у порівнянні з методами, використаними в контрольній групі, що підтверджується більш вираженим покращенням функціонального стану пальців кисті. Різниця в прирості між групами підкреслює важливість вибору оптимальних терапевтичних або реабілітаційних методів для досягнення максимального функціонального відновлення.

Висновки. Боротьба є висококонкурентним і контактним видом спорту, що супроводжується великим ризиком травм, зокрема пошкоджень верхніх кінцівок. Пошкодження плеча, ліктя, кисті та інших частин верхньої кінцівки є поширеними серед борців вільного стилю через специфіку техніки боротьби, високу інтенсивність тренувань і змагань, а також силу фізичних зіткнень. Відновлення після таких травм вимагає не лише медичного втручання, але й активного застосування терапевтичних вправ, спрямованих на повернення функціональності кінцівки та швидше відновлення спортсмена. Ці травми можуть обмежувати рухливість спортсмена, знижувати його силу, витривалість і координацію, що негативно позначається на його спортивних результатах. Тому важливим аспектом реабілітації є застосування терапевтичних вправ, які можуть прискорити процес відновлення. Дослідження показують, що застосування спеціальних терапевтичних вправ після травм верхніх кінцівок у борців значно знижує час відновлення, покращує фізичні показники спортсменів, зменшує ризик повторних травм та повертає спортсмена до змагань в оптимальних умовах. Важливим є індивідуальний підхід до вибору вправ, ураховуючи особливості травми, рівень підготовленості спортсмена та його потреби у відновленні.

Конфлікт інтересів. Автори цього рукопису стверджують, що конфлікт інтересів під час виконання дослідження та написання рукопису відсутній.

Джерела фінансування. Виконання дослідження та написання рукопису було виконано без зовнішнього фінансування.

Перспективи подальших досліджень зорієнтовані на подальше розроблення та впровадження методики, що передбачає комплексний підхід до використання як традиційних, так і сучасних методів і засобів, включаючи технічні.

ЛІТЕРАТУРА

1. Баришок, Т., Романова, Д. Відновлення функціонування верхньої кінцівки пацієнтів після інсульту засобами фізичної терапії. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. 2023. Серія 15. № 2(160), С. 58–61. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.02\(160\).12](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.02(160).12).
2. Бирчак В.М. Аналіз впливу програми фізичної терапії на показники функціонування передпліччя та китиці у хворих з посттравматичними контрактурами променево-зап'ясткового суглоба. *Art of Medicine*. 2020. July 4. С. 23–31.
3. Лікувально-реабілітаційний масаж : навчальний посібник / Д.В. Вакуленко та ін. Київ : ВСВ «Медицина», 2020. 568 с.
4. Гаврющенко М.І. Фізична терапія при пошкодженні ротаторної манжети плеча у спортсменів. *Проблеми та перспективи розвитку сучасної науки* : CXVI Міжнародна науково-практична інтернет-конференція. м. Харків, 9 січня 2023 року. 2023. С. 29–31.
5. Голоха, В.Л., Романенко, В.В., Тропін, Ю.М. Аналіз змагальної діяльності українських борців вільного стилю на Чемпіонаті світу U-23 в 2021 році. *Єдиноборства*. 2022. № 2(24). С. 4–16.
6. Денисовець А., Пилипчук П. Попередження травматизму у спортивній діяльності. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. 2021. Серія 15. № 10(141). С. 46–48. <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series>.
7. Відновлення і релаксація організму після фізичного навантаження в спорті / С. Журавльов та ін. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. 2024. Серія 15. № 5(178). С. 80–83. <https://doi.org/10.31392/UDU-nc>.
8. Кошура, А., Молдован, А., Бражанюк, А. Особливості фізичної терапії спортсменів на різних етапах відновлення. *Physical culture and sport: scientific perspective*. 2024. № 1(1). С. 165–169. <https://doi.org/10.31891/pcs.2024.1.25>
9. Маленюк Т.В. Відновлювальні засоби працездатності у фізичній культурі та спорті : навчальний посібник (електронне видання). Кропивницький : Видавець Лисенко В.Ф., 2023. 182 с.
10. Подгорна В.В., Вакарчук В.О., Мусаєлян Л.Б. Аналіз травматизму та його причин у спортивній боротьбі. *Olympicus*. 2024. № 3. <https://doi.org/10.24195/olympicus>.
11. Попович Д.В., Сімора Д.С., Бойко В.І. Фізична реабілітація пацієнтів при травматичному ушкодженні верхньої кінцівки. *Медсестринство*. 2024. №(4). С. 65–70. <https://doi.org/10.11603/2411-1597>.
12. Романенко В.В., Тропін Ю.М., Куліда А.О. Аналіз змагальної діяльності кваліфікованих тхеквондистів-юніорів. *Єдиноборства*. 2021. № 3(21). С. 44–59.
13. Сітовський А.М. Фізична терапія при порушенні діяльності опорно-рухового апарату : навч. посібн. Луцьк : ВНУ ім. Лесі Українки, 2022. 183 с.
14. Троч Р.Я., Усова О.В. Ефективність фізичної терапії в реабілітації пацієнтів із контрактурами верхньої кінцівки. *Public Health Journal*. 2023 № 4. <https://doi.org/10.32782/pub.health.2023.4.10>.
15. Цимбалюк С.М. Стан та перспективи розвитку спортивно-оздоровчої сфери в Україні. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2020. № 4. С. 31–36.
16. Аналіз результатів виступів збірної команди України з жіночої боротьби / В.І. Шандригось та ін. *Єдиноборства*. 2020. № 4(18). С. 90–104 <https://DOI:10.15391/ed.2020-4.09>.
17. Bakaliuk, T., Barabash, S., Bondarchuk, V., et al. Praktychni navychky fizychnogho terapevta: dydaktychni materialy. Practical skills of a physical therapist: didactic materials. Kyiv: 2022.
18. Fawcett C. Fundamentals of Tests and Measures for the Physical Therapist Assistant / Fawcett C., Fruth S. – Jones & Bartlett Learning, 2020. 430 p.
19. Pashkov, I., Tropin, Y., Romanenko, V., Goloha, V., Kovalenko, J. Anlysis of competitive of highly qualified wrestlers. *Slobozhanskyi herald of science and sport*, 2021. № 9(5), С. 30-39.
20. Pereira M. F., Prahm C., Kolbenschlag J., Oliveira E., Rodrigues N. F. Application of AR and VR in hand rehabilitation. A systematic review. *J Biomed Inform*. 2020. 111, 103584. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2020.103584>

REFERENCES

1. Baryshok, T., & Romanova, D. (2023). Vidnovlennia funktsionuvannia verkhnoyi kinchivky patsientiv pislia insul'tu zasobamy fizychnoi terapii [Restoration of upper limb function in stroke patients through physical therapy]. *Naukovyi chasopys Ukrain's'koho derzhavnoho universytetu imeni Mykhajla Drahomanova*. Seria 15. No. 2(160), 58–61. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.02\(160\).12](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.02(160).12) [in Ukrainian]jek-visnik.dp.ua
2. Byrchak, V. M. (2020). Analiz vplyvu prohramy fizychnoi terapii na pokaznyky funktsionuvannia peredplichchia ta kytitsi u khvorykh z posttravmatychnoiu kontrakturou promenevo-zap'astkovoho suhloba [Analysis of the impact of a physical therapy program on forearm and wrist function in patients with post-traumatic contracture of the radiocarpal joint]. *Art of Medicine*, 4, 23–31. [in Ukrainian]
3. Vakulenko, D. V., et al. (2020). Likuvanno-reabilitatsiyni masazh: navchal'nyi posibnyk [Therapeutic and rehabilitation massage: A textbook]. Kyiv: VSV «Medytsyna». [in Ukrainian]
4. Havriushchenko, M. I. (2023). Fizychnia terapiia pry poshkodzhennia rotatornoi manzhety plecha u sportsmeniv [Physical therapy for rotator cuff injuries in athletes]. *Problemy ta perspektivy rozvytku suchasnoi nauky: CXVI Mizhnarodna nauko-vo-praktychna internet-konferentsiia*. Kharkiv, 9 sichnia 2023 roku, 29–31. [in Ukrainian]jek-visnik.dp.ua
5. Holokha, V. L., Romanenko, V. V., & Tropin, Y. M. (2022). Analiz zmal'noi diial'nosti ukrains'kykh bortsiv vii'nogo stylu na Chempionati svitu U-23 v 2021 rotsi [Analysis of competitive activity of Ukrainian freestyle wrestlers at the 2021 U-23 World Championship]. *Yedynoborstva*, 2(24), 4–16. [in Ukrainian]
6. Denysovets, A., & Pylypchuk, P. (2021). Poperedzhennia travmatyzmu u sportyvni diial'nosti [Prevention of injuries in sports activities]. *Naukovyi chasopys Ukrain's'koho derzhavnoho universytetu imeni Mykhajla Drahomanova*. Seria 15. No. 10(141), 46–48. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.10\(141\).46](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.10(141).46) [in Ukrainian]
7. Zhuravliov, S., et al. (2024). Vidnovlennia i relaksatsiia orhanizmu pislia fizychnogo navantazhennia v sporti [Recovery and relaxation of the body after physical exertion in sports]. *Naukovyi chasopys Ukrain's'koho derzhavnoho universytetu imeni Mykhajla Drahomanova*. Seria 15. No. 5(178), 80–83. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.05\(178\).80](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.05(178).80) [in Ukrainian]jek-visnik.dp.ua
8. Koshura, A., Moldovan, A., & Bražaniuk, A. (2024). Osoblyvosti fizychnoi terapii sportsmeniv na riznykh etapakh vidnovlennia [Features of physical therapy for athletes at different stages of recovery]. *Physical culture and sport: scientific perspective*, 1(1), 165–169. <https://doi.org/10.31891/pcs.2024.1.25> [in Ukrainian]
9. Malenyuk, T. V. (2023). Vidnovliuvani zasoby pratsiezdatsnosti u fizychnij kul'turi ta sporti: navchal'nyi posibnyk (elektronne vydannia) [Restorative means of performance in physical culture and sports: A textbook (electronic edition)]. Kropyvnyts'kyi: Vydavets' Lysenko V. F. [in Ukrainian]
10. Podhorna, V. V., Vakarchuk, V. O., & Musaielian, L. B. (2024). Analiz travmatyzmu ta yoho prychyn u sportyvni borot'bi [Analysis of injuries and their causes in sports wrestling]. *Olympicus*, 3. <https://doi.org/10.24195/olympicus.2024.3>. [in Ukrainian]
11. Popovych, D. V., Simora, D. S., & Boiko, V. I. (2024). Fizychnia reabilitatsiia patsientiv pry travmatychnomu uskodzhenni verkhnoi kinchivky [Physical rehabilitation of patients with traumatic upper limb injury]. *Medsestrynstvo*, (4), 65–70. <https://doi.org/10.11603/2411-1597.2024.4.65> [in Ukrainian]
12. Romanenko, V. V., Tropin, Y. M., & Kulida, A. O. (2021). Analiz zmal'noi diial'nosti kvalifikovanykh tkhievondystiv-iunioriv [Analysis of competitive activity of qualified junior taekwondo athletes]. *Yedynoborstva*, 3(21), 44–59. [in Ukrainian]
13. Sitovskiy, A. M. (2022). Fizychnia terapiia pry porushenni diial'nosti oporno-rukhovoho aparatu: navchal'nyi posibnyk [Physical therapy for musculoskeletal disorders: A textbook]. Luts'k: VNU im. Lesi Ukrainky. [in Ukrainian]
14. Tkach, R. Ya., & Usova, O. V. (2023). Efektyvnist' fizychnoi terapii v reabilitatsii patsientiv iz kontraktury verkhnoi kinchivky [Effectiveness of physical therapy in the rehabilitation of patients with upper limb contractures]. *Public Health Journal*, 4. <https://doi.org/10.32782/pub.health.2023.4.10> [in Ukrainian]
15. Tsybaliuk, S. M. (2020). Stan ta perspektivy rozvytku sportyvno-ozdorovchoi sfery v Ukraini [State and prospects of development of the sports and wellness sphere in Ukraine]. *Visnyk Khmel'nyts'koho natsional'noho universytetu. Ekonomichni nauky*, 4, 31–36. [in Ukrainian]jek-visnik.dp.ua

16. Shandryhos', V. I., et al. (2020). Analiz rezul'tativ vystupiv zbirnoi komandy Ukraïny z zhinochoi borot'by [Analysis of the performance results of the Ukrainian women's wrestling team]. *Yedynoborstva*, 4(18), 90–104. <https://doi.org/10.15391/ed.2020-4.09> [in Ukrainian]
17. Bakaliuk, T., Barabash, S., Bondarchuk, V., et al. (2022). Praktychni navychky fizychnogo terapevta: dydaktychni materialy [Practical skills of a physical therapist: Didactic materials]. Kyiv: [in Ukrainian]
18. Fawcett, C., & Fruth, S. (2020). Fundamentals of tests and measures for the physical therapist assistant. Jones & Bartlett Learning. [in English]
19. Pashkov, I., Tropin, Y., Romanenko, V., Holokha, V., & Kovalenko, Y. (2021). Analiz konkurentospromozhnosti vysookokvalifikovanykh borciv [Analysis of competitiveness of highly qualified wrestlers]. *Slobozhans'kyi visnyk nauky i sportu*, 9(5), 30–39. [in Ukrainian]
20. Pereira, M. F., Prahm, C., Kolbenschlager, J., Oliveira, E., & Rodrigues, N. F. (2020). Application of AR and VR in hand rehabilitation: A systematic review. *Journal of Biomedical Informatics*, 111, 103584. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2020.103584> [in English]

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

Микитин Любов Михайлівна <https://orcid.org/0009-0002-6103-9155>, liubov.mykytyn@pnu.edu.ua
Дідоха Іванна Володимирівна <https://orcid.org/0000-0001-8640-3879>, Ivanna.didokha@pnu.edu.ua
 Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Івано-Франківськ, Україна

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Mykytyn Liubov <https://orcid.org/0009-0002-6103-9155>, liubov.mykytyn@pnu.edu.ua
Didokha Ivanna <https://orcid.org/0000-0001-8640-3879>, Ivanna.didokha@pnu.edu.ua
 Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ivano-Frankivsk, Ukraine.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Марія Пальчук, Сергій Трачук, Марина Дедух, Михайло Голобородько

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Анотація. На сучасному етапі трансформаційної перебудови системи професійної педагогічної освіти виникла суперечність між стандартною професійно-педагогічною підготовкою майбутніх фахівців із фізичної культури, спорту та виховання (зокрема – вчителя фізичної культури) та підвищеними вимогами соціуму та широкого педагогічного загалу до інноваційної діяльності педагога (тренера, вчителя фізичної культури), що реалізується в здатності оперувати значними масивами наукової, освітньої та навчально-методичної інформації в непередбачуваних умовах. Необхідним є розроблення нової концепції навчання, в якій всі її складники спрямовані на особистісно-зорієнтований розвиток вчителя, формування його як творця, здатного не лише самостійно здобувати знання, а й реалізовувати їх відповідно до практичних вимог сьогодення. **Мета** – визначити готовність майбутніх вчителів фізичної культури до реалізації компетентнісного підходу в умовах Нової української школи (НУШ).

Методи: теоретичний аналіз і узагальнення даних наукової літератури та документальних матеріалів, соціологічні методи дослідження (анкетування), педагогічні методи дослідження (педагогічне спостереження), методи математичної статистики.

У процесі анкетування майбутніх вчителів фізичної культури виявлено загальну обізнаність щодо фахових компетентностей, формування яких передбачено освітньою реформою НУШ. Встановлено, якими, на думку майбутніх вчителів фізичної культури, є мета ключових компетентностей НУШ (інноваційність, інформаційно-комунікативна компетентність, громадянські та соціальні компетентності).

Висновки. Отримані результати демонструють різноманіття підходів до формування ключових компетентностей в баченнях майбутніх учителів фізичної культури. Результати дослідження підтверджують необхідність подальшого вдосконалення професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури з акцентом на інноваційні підходи, цифрові технології та формування ключових компетентностей у контексті вимог сучасної освіти.

Ключові слова: компетентності, Нова українська школа, мотивація, професійно-педагогічна підготовка.

Mariia Palchuk, Serhii Trachuk, Maryna Diedukh, Mykhailo Holoborodko

CHARACTERISTICS OF THE READINESS OF FUTURE PHYSICAL EDUCATION TEACHERS TO IMPLEMENT A COMPETENCY APPROACH IN THE CONDITIONS OF NUSH

Abstract. At the current stage of the transformational restructuring of the system of professional pedagogical education, a contradiction has arisen between the standard professional and pedagogical training of future specialists in physical culture, sports and education (in particular, physical culture teachers) and the increased requirements of society and the wider pedagogical community for the innovative activity of a teacher (coach, physical culture teacher), which is realized in the ability to operate with significant arrays of scientific, educational and educational and methodological information in unpredictable conditions. It is necessary to develop a new concept of training, in which all its components are aimed at the personally-oriented development of the teacher, the formation of him as a creator, capable not only of independently acquiring knowledge, but also of implementing it in accordance with the practical requirements of today. The objective is to determine the readiness of future teachers of physical culture to implement the competence approach in the conditions of the NUS. Methods: theoretical analysis and generalization of data from scientific literature and documentary materials, sociological research methods (questionnaires), pedagogical research methods (pedagogical observation), methods of mathematical statistics. Results. In the process of questioning future physical education teachers, a general awareness of professional competencies, the formation of which is provided for by the educational reform of the National State Educational Service, was revealed. It was established what, in the opinion of future physical education teachers, is the goal of the key competencies of the National State Educational Service (innovation, information and communication competence, civic and social competences).

Conclusion. The results obtained demonstrate the diversity of approaches to the formation of key competencies in the visions of future physical education teachers. The results of the study confirm the need for further improvement of the professional training of future physical education teachers with an emphasis on innovative approaches, digital technologies and the formation of key competencies in the context of the requirements of modern education.

Keywords: competence, new Ukrainian school, motivation, professional and pedagogical training.

Пальчук М., Трачук С., Дедух М., Голобородько М. Характеристика готовності майбутніх учителів фізичної культури до реалізації компетентнісного підходу в умовах нової української школи. *Sport Science Spectrum*. 2025; 2: 25–31
DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-4>

Palchuk M., Trachuk S., Diedukh M., Holoborodko M. Characteristics of the readiness of future physical education teachers to implement a competency approach in the conditions of NUSH. *Sport Science Spectrum*. 2025; 2: 25–31
DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-4>

Вступ. Нова українська школа передбачає перехід до компетентнісного підходу в освіті, де основна увага приділяється не лише передачі знань, а й розвитку в учнів ключових компетентностей, як-от критичне мислення, креативність, уміння працювати в команді, а також фізична активність і здоров'я. Вчителі фізичної культури є важливими агентами цієї трансформації, оскільки вони не лише навчають фізичним навичкам, але й сприяють розвитку здорових способів життя, моральних та соціальних компетентностей через рухову діяльність [2; 7; 8].

Питанням удосконалення професійної підготовки та формування готовності майбутніх вчителів фізичної культури присвячено чимало робіт. Зокрема, О. Согоконь, О. Донець [12] займалися розробленням та впровадженням моделі формування професійної компетентності сучасного вчителя фізичної культури; О.В. Котова, Н.С. Сороколіт [4; 13] вивчали теоретичні та методичні засади системи професійної підготовки майбутніх вчителів фізичної культури до педагогічної діяльності; Д.С. Пелипась [10] займався вивченням готовності майбутніх вчителів фізичної культури до спортивно-патріотичної діяльності; О.В. Отравенко [9] досліджував готовність майбутніх вчителів фізичної культури до фізкультурно-спортивної діяльності в закладах загальної середньої освіти.

Мета дослідження – визначити готовність майбутніх учителів фізичної культури до реалізації компетентнісного підходу в умовах НУШ.

Матеріал і методи. Дослідження проведено відповідно до теми Зведеного плану НДІ НУФВСУ 2021–2025 рр. 3.3 «Удосконалення системи педагогічного контролю фізичної підготовленості дітей, підлітків і молоді в закладах освіти» (номер держреєстрації 0121U108938). Учасникам було запропоновано анкету, що дало змогу визначити готовність майбутніх вчителів фізичної культури до реалізації компетентнісного підходу в умовах НУШ. Окрім того, учасники були поінформовані щодо мети дослідження та добровільної участі в ньому.

1. *Учасники:* в опитуванні взяли участь 33 здобувачі освіти (17 хлопців та 16 дівчат) 4-го курсу, які вивчають освітньо-професійну програму за спеціальністю А4 Середня освіта (Фізична культура). Від усіх учасників було отримано інформовану згоду на участь в експерименті.

2. *Процедура (організація дослідження):* дослідження проводилося в Національному університеті фізичного виховання і спорту України.

Для досягнення мети були використані такі методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних літературних джерел, соціологічні методи дослідження (опитування).

3. *Статистичний аналіз:* у ході оброблення емпіричних даних застосовувалися такі методи статистичного аналізу, як перевірка даних на підпорядкування закону нормального розподілу (з урахуванням обсягу вибірки використовувався критерій Колмогорова – Смирнова), група критеріїв χ^2 (для перевірки відповідності розподілу в генеральній вибірці рівномірному розподілу; для незалежних вибірок, якщо в таблиці спряженості всі змінні перевищують 5).

Розрахунки виконано за допомогою програм STATISTICA та MS Excel.

Результати. Ключовою особою, яка впроваджує освітню реформу «Нова українська школа» (НУШ) у закладах загальної середньої освіти, є вчитель, тому важливо розвивати знання, вміння та навички щодо особливостей освітніх змін у межах реформи НУШ, реалізації основних положень стандартів освіти та їх упровадження в практику фізичного виховання [1; 11; 19].

Ми поділяємо думку О. Отравенка [9] про те, що творче виконання професійних обов'язків, здатність генерувати незвичні інноваційні ідеї, які є неподібними до традиційних схем та шаблонів, уміння діяти оригінально, застосовуючи елементи педагогічної новизни та імпровізації, сприяє формуванню креативної компетентності.

У процесі дослідження нами було здійснено опитування майбутніх вчителів фізичної культури, метою якого була самооцінка готовності до реалізації ключових компетентностей НУШ.

Варто зазначити, що серед опитаних нами майбутніх учителів фізичної культури (17 хлопців та 16 дівчат) лише 11,8% хлопців та 18,8% дівчат не змогли назвати всі 11 ключових компетентностей, формування яких передбачено НУШ.

У процесі дослідження респондентам було поставлено запитання щодо основної мети впровадження ключової компетентності «інноваційність» у професійній діяльності вчителів фізичної культури. Аналіз отриманих даних засвідчив, що 29,4% юнаків і 37,5% дівчат вважають пріоритетним напрямом її реалізації формування навичок використання оздоровчих технологій для покращення фізичного стану.

Водночас 41,2% хлопців і 37,5% дівчат наголошують на необхідності розроблення та впровадження новітніх оздоровчих технологій, а 29,4% хлопців і 25% дівчат акцентують увагу на створенні індивідуальних програм фізкультурно-оздоровчих занять. Оскільки $p > 0.05$, відмінності в розподілі відповідей не є статистично значущими, що свідчить про відносну узгодженість думок респондентів ($\chi^2 = 1,51$; $df = 2$; $p = 0,47$) (рис. 1).

Також було поставлено питання щодо сутності та мети формування інформаційно-комунікативної компетентності учнів, зокрема її значення в освітньому процесі з фізичної культури.

Результати опитування показали, що 41,2% студентів і 31,3% студенток вважають основною метою формування інформаційно-комунікативної компетентності навчання учнів використанню цифрових пристроїв для отримання інформації та комунікації.

Переконаність у тому, що ця компетентність безпосередньо пов'язана з опануванням техніки виконання рухових дій і фізичних вправ, висловили 17,6% студентів і 25% студенток. Оцінювання власного фізичного стану та моніторинг рівня рухової активності як ключові аспекти інформаційно-комунікативної компетентності визначили 23,5% студентів і 25% студенток. Рівень узгодженості відповідей респондентів за критерієм χ^2 у вибірці $n=33$ становив $\chi^2 = 0,88$; $df = 2$; $p = 0,64$ (рис. 2).

Ще 17,6% студентів і 18,8% студенток розглядають усвідомлення впливу інформаційно-комунікаційних

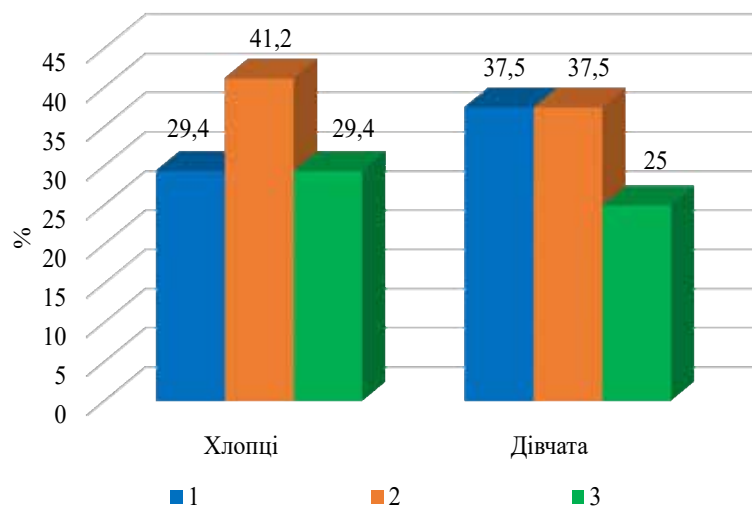


Рис. 1. Якою є основна мета впровадження ключової компетентності «інноваційність»? (n=33):

1 – формування умінь застосовувати оздоровчі технології для покращення фізичного стану;
2 – можливість створювати нові оздоровчі технології, запроваджувати інноваційні підходи у фізичному вихованні;
3 – створювати індивідуальні програми фізкультурно-оздоровчих занять.

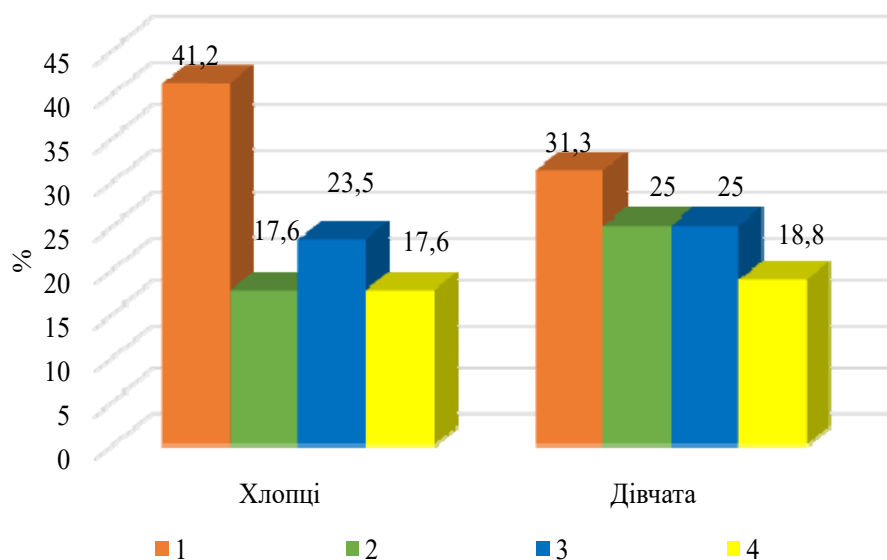


Рис. 2. У чому полягає суть формування інформаційно-комунікативної компетентності учнів? (n=33):

1 – формування в учнів умінь використовувати цифрові пристрої для отримання інформації та комунікації;
2 – навчання техніці рухових дій та фізичних вправ;
3 – оцінювання власного фізичного стану, моніторингу рухової активності;
4 – усвідомлення впливу інформаційно-комунікаційних технологій і пристроїв на здоров'я людини, знання переваг та ризиків їх застосування.

технологій на здоров'я людини, знання їх переваг і ризиків як пріоритетну мету розвитку цієї компетентності.

Оскільки $p > 0,05$ відмінності в розподілі відповідей не є статистично значущими, що свідчить про відносну узгодженість думок респондентів щодо визначення мети формування інформаційно-комунікативної компетентності учнів ($\chi^2 = 2,72$; $df = 3$; $p = 0,43$).

Аналіз відповідей здобувачів вищої освіти на питання щодо формування компетентності «навчання впродовж життя» в учнів вказує на розподіл їхніх поглядів (рис. 3).

Зокрема, 11,8% студентів і 25% студенток вважають, що цей процес сприяє розвитку вмінь організовувати особисте освітнє середовище. Водночас 17,6% студентів

і 31,3% студенток відзначають, що ключовими навичками є аналіз та систематизація інформації, а також розв'язання завдань у сфері фізичної культури. Дещо менша частка респондентів – 29,4% студентів і 18,7% студенток – вбачають основним результатом навчання здатність визначати особисті навчальні цілі та способи їх досягнення задля самовдосконалення.

Найбільший відсоток студентів (41,2%) і 25% студенток наголошують на важливості розроблення індивідуальних оздоровчих програм з урахуванням власних можливостей ($\chi^2 = 3,90$; $df = 7$; $p = 0,79$).

Таким чином, результати дослідження свідчать про різноманітність підходів до формування компетентності

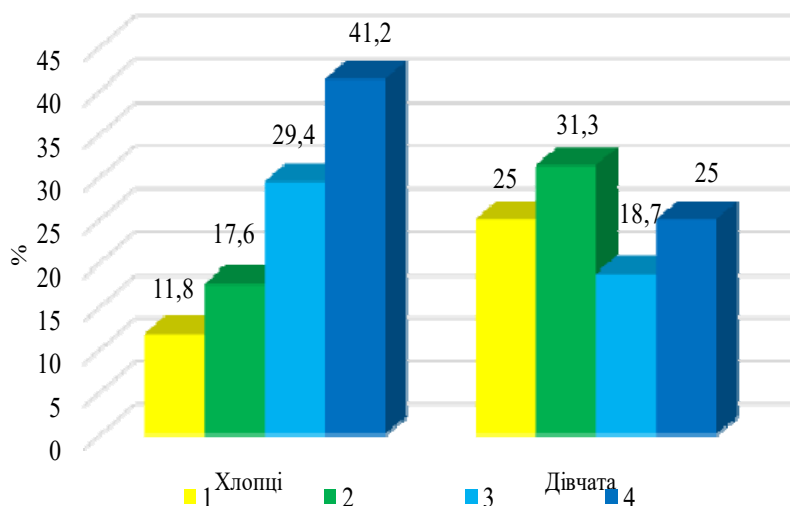


Рис. 3. Які вміння та навички здобувають учні в процесі формування компетентності «навчання впродовж життя»? (n=33):

- 1 – організація особистого освітнього середовища;
- 2 – аналіз та систематизація інформації, розв'язання завдань у сфері фізичної культури;
- 3 – визначення особистісних навчальних цілей, способів їх досягнення з метою самовдосконалення;
- 4 – розроблення індивідуальних оздоровчих програм з урахуванням власних можливостей.

«навчання впродовж життя» серед здобувачів вищої освіти, що вказує на необхідність подальшого вдосконалення освітніх методик з урахуванням індивідуальних потреб і пріоритетів.

Більшість майбутніх учителів фізичної культури розглядають громадянські та соціальні компетентності як такі, що ґрунтуються на принципах демократії, справедливості, рівності, добробуту та здорового способу життя (29,4% студентів і 43,8% студенток) (рис. 4).

Значна частина респондентів наголошує на важливості усвідомлення рівних прав і можливостей, а також співпраці з іншими для досягнення спільних цілей (11,8% студентів і 25% студенток). Водночас 23,5% студентів і 18,7% студенток вважають ключовим аспектом цієї компетентності формування навичок реагування в конфліктних ситуаціях,

пов'язаних із проявами дискримінації. Ще 35,3% студентів і 12,5% студенток акцентують увагу на необхідності дбайливого ставлення до власного здоров'я, а також сприяння збереженню здоров'я інших осіб через дотримання здорового способу життя. Статистично значущих відмінностей між відповідями здобувачів вищої освіти обох статей немає, тому їхні погляди можна вважати узгодженими ($\chi^2 = 6,34$; $df = 3$; $p = 0,096$).

На запитання про найбільш ефективні засоби реалізації компетентності «інноваційність» майбутні вчителі фізичної культури висловили такі думки: більшість респондентів – 58,8% юнаків і 56,3% дівчат – вважають використання мультимедійного обладнання (інтерактивних дошок, мультимедійних проекторів) під час уроків фізичної культури найефективнішим підходом (табл. 1).

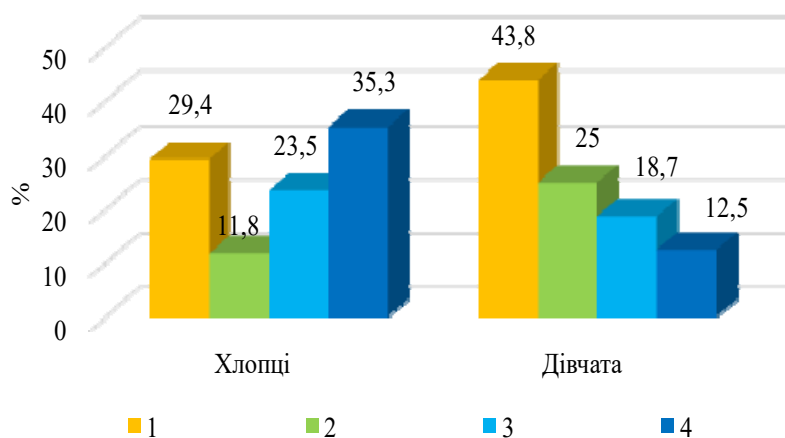


Рис. 4. З якими ідеями пов'язані громадянські та соціальні компетентності? (n=33):

- 1 – демократії, справедливості, рівності, добробуту, здорового способу життя;
- 2 – усвідомлення рівних прав і можливостей, співпраці з іншими особами для досягнення спільної мети;
- 3 – повага до прав інших осіб, уміння діяти в конфліктних ситуаціях, пов'язаних із різними проявами дискримінації;
- 4 – дбайливе ставлення до власного здоров'я і збереження здоров'я інших людей, дотримання здорового способу життя.

Таблиця 1

Засоби реалізації ключових компетентностей в учнів в умовах НУШ через бачення майбутніх учителів фізичної культури (n=33)

Компетентність	Засоби/Ресурси	Відповіді, %	
		Хлопці	Дівчата
Інноваційність	Застосування на уроці фізичної культури мультимедійного обладнання (інтерактивних дошок, мультимедійних проекторів)	58,8	56,3
	Використання комп'ютерних програм, фітнес-браслетів	23,5	25
	Здійснення пояснення матеріалу за допомогою презентацій та відеоматеріалів	17,6	18,8
Інформаційно-комунікативна	Комп'ютерні програми для корекції показників фізичного стану	52,9	50
	Майстер-класи з різних видів рухової активності	41,2	43
	Вебінари, презентації, відеоуроки, відеоролики різних форм фізкультурно-оздоровчих занять	5,9	6,3
Громадянська та соціальна	Організація різних видів (форм) рухової активності учнів;	58,8	68,8
	Участь в іграх та командних видах рухової діяльності	17,3	18,7
	Суддівство змагань	23,6	12,5

У контексті нових освітніх стандартів значну роль відіграє впровадження інноваційних технологій у процес навчання. Вчителі фізичної культури повинні мати можливість інтегрувати цифрові інструменти, мультимедійні ресурси та інші технологічні нововведення для забезпечення ефективного і цікавого навчання. Це передбачає не лише володіння базовими цифровими навичками, а й уміння адаптувати їх до специфіки фізичного виховання. Використання комп'ютерних програм і фітнес-браслетів підтримали 23,5% хлопців і 25% дівчат. Крім того, 17,6% юнаків і 18,8% дівчат вважають доцільним застосування презентацій та відеоматеріалів для пояснення навчального матеріалу ($\chi^2 = 0,046$; $df = 2$; $p = 0,98$).

На запитання «Які ресурси можна використовувати для формування інформаційно-комунікативної компетентності учнів?» майбутні вчителі фізичної культури надали такі відповіді: більшість респондентів, а саме 52,9% студентів і 50% студенток, відзначили ефективність використання комп'ютерних програм для корекції показників фізичного стану.

Майстер-класи з різних видів рухової активності як ключовий ресурс зазначили 41,2% студентів та 43,8% студенток. Вебінари, презентації, відеоуроки та відеоролики, що демонструють різні форми фізкультурно-оздоровчих занять, вибрали 5,9% студентів та 6,3% студенток ($\chi^2 = 0,06$; $df = 2$; $p = 0,97$).

На думку більшості майбутніх вчителів фізичної культури, засобами, які найбільш доцільно використовувати для формування громадянських і соціальних компетентностей, є участь в іграх та командних видах рухової діяльності (58,8% і 68,8%), організація різних видів (форм) рухової активності учнів (17,6% та 18,7%) та суддівство змагань (23,6% і 12,5%) ($\chi^2 = 1,40$; $df = 2$; $p = 0,498$).

Професійна підготовка майбутніх учителів з фізичної культури в закладах вищої освіти (ЗВО) спрямована на формування фізичної культури особистості студента, здатної повноцінно і різнобічно здійснювати майбутню професійну діяльність. Досліджені нами компетентності підкреслюють важливість їх реалізації в освітньому процесу.

Дискусія. Результати дослідження підтверджують актуальність формування компетентнісного підходу в професійній підготовці майбутніх учителів фізичної культури. Опитування показало, що більшість респондентів володіють базовими знаннями щодо ключових компетентностей, передбачених концепцією НУШ, проте існують певні розбіжності в розумінні їх сутності та мети.

Аналіз компетентності «навчання впродовж життя» засвідчив різноманітність підходів, серед яких ключовою є здатність розробляти індивідуальні оздоровчі програми. В аналізі ефективних засобів реалізації компетентності «інноваційність» більшість респондентів відзначили значущість мультимедійного обладнання (інтерактивних дошок, мультимедійних проекторів) та комп'ютерних програм, фітнес-браслетів, відеоматеріалів для пояснення навчального матеріалу. Також варто відзначити, що більшість здобувачів вищої освіти вважають участь у командних видах рухової діяльності найефективнішим засобом формування громадянських і соціальних компетентностей.

Отже, подальші дослідження в цій сфері повинні бути зосереджені на пошуку оптимальних моделей підготовки майбутніх учителів фізичної культури з урахуванням сучасних освітніх вимог і потреб суспільства.

Наукові праці авторів, які ми проаналізували, дали зрозуміти, що як вид фізкультурної освіти процес підготовки вчителів до професійної діяльності має три складники: навчання, виховання і розвиток. Вони утворюють структуру освіти і відображають його специфічні функції – засвоєння знань, умінь, навичок, формування особистості й різнобічне її вдосконалення. Структура цих компонентів єдина, оскільки педагогічний процес – цілісне явище й окремі його аспекти розглядаються умовно. В умовах реформування національної системи освіти набувають вагомого значення нові засади підготовки вчителя фізичного виховання до професійної діяльності [2; 4; 14; 18].

О.В. Кучай, О.А. Біда, Т.П. Кучай [5] досліджували питання, котрі пов'язані з визначенням готовності майбутніх учителів фізичної культури до формування

здоров'язбережувальної компетентності учнів. Авторами визначено основні критерії готовності до формування цієї компетентності: мотиваційний, свідомо-когнітивний та особистісний [3; 6]. Саме за допомогою цих критеріїв, на їхню думку, можна об'єктивно оцінити рівень готовності майбутнього педагога до формування здоров'язбережувальної компетентності учнів, це твердження констатовано і в нашому дослідженні.

О. Сокогонь, О. Донець [12] трактують здоров'язбережувальну компетентність як інтегральну, динамічну рису особистості, котра має складну системну організацію та характеризується здатністю організовувати свою здоров'язбережувальну діяльність, тобто, щоб протидіяти впливам, поглядам і переконанням, що суперечать внутрішнім установкам, треба вміти адекватно оцінювати свою професійну діяльність та поведінку.

Результати дискусії також свідчать про необхідність активного залучення здобувачів вищої освіти до

освітнього процесу через інтеграцію інтерактивних технологій, командної роботи та практичного застосування отриманих знань у різних формах фізичної активності.

Висновки. Отримані результати демонструють різноманіття підходів до формування ключових компетентностей у баченні майбутніх учителів фізичної культури. Результати дослідження підтверджують необхідність подальшого вдосконалення професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури з акцентом на інноваційні підходи, цифрові технології та формування ключових компетентностей у контексті вимог сучасної освіти.

Перспективи подальших досліджень полягають в отриманні додаткових даних щодо визначення особливостей мотивації до професійної діяльності майбутніх вчителів фізичної культури.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що відсутній будь-який конфлікт інтересів.

ЛІТЕРАТУРА

- Атаманюк С.І. Критерії, показники і рівні готовності майбутніх фахівців фізичної культури і спорту до використання інноваційних видів рухової активності у професійній діяльності. *Фізико-математична освіта*. 2020. Вип. 2 (24), Ч. 2. С. 57–61.
- Вітюк В.В. Готовність педагогів до змін в умовах реалізації Концепції «Нова українська школа». *Педагогічний пошук*. 2017. № 2 (94). С. 3–6.
- Компетентність учителя фізичної культури в контексті вимог нової української школи / А. Кашуба та ін. *Інноватика у вихованні*. 2023. Вип. 18. С. 186–196.
- Котова О.В., Сопотницька О.В. Теоретичні та методичні засади системи професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури до педагогічної діяльності. *Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка*. 2020. № 1 (332). С. 237–243.
- Кучай О.В., Біда О.А., Кучай Т.П. Підготовка майбутніх учителів фізичної культури до групової взаємодії учнів. *Актуальні питання у сучасній науці*. 2024. № 2(20). С. 726–732. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2024-2\(20\)-726-732](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2024-2(20)-726-732).
- Мельник І. Соціально-комунікативна компетентність фахівця із фізичного виховання в умовах нової української школи. *Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти*. 2020. № 13. С. 195–205. <https://doi.org/10.31865/2414-9292.13.2020.223100>.
- Мицкан Т. Вчитель фізичної культури – універсальні компетентності. *Новій українській школі – нова фізична культура* : матеріали круглого столу з обговоренням проекту стандарту вищої освіти з предметної спеціальності 014.11 Середня освіта (Фізична культура) на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти. Тернопіль, 2023. С. 22.
- Омельчук О.В., Дьоміна Ж.Г. Особливості формування екологічної компетентності майбутнього учителя фізичної культури для роботи в НУШ. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. 2024. Вип. 6 (179). С. 161–165.
- Отраченко О.В. Компетентнісний підхід як складова частина якісної підготовки майбутніх учителів фізичної культури у закладах вищої освіти. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки*. 2018. № 4(2). С. 21–29.
- Пелипась Д.С. Готовність майбутніх учителів фізичної культури до спортивно-патріотичної діяльності. *Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка*. 2021. № 2 (340), Ч. І. С. 127–138.
- Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII : станом на 16 серп. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> (дата звернення: 19.10.2024).
- Сокогонь О., Донець О. Підвищення професійної підготовки та впровадження моделі формування професійної компетентності сучасного вчителя фізичної культури. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*. 2023. № 1. С. 13–21.
- Сороколів Н.С. Обґрунтування програми розвитку професійних компетентностей учителів фізичної культури в умовах нової української школи. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. 2021. Вип. 7 (138). С. 118–123.
- Трачук С. В., Дедух М. О., Бричук М.С., Воробієв М. І., Енчєнь Ван. Інформаційно-цифрові технології в практичній діяльності вчителів фізичного виховання Китаю. *Олімпікус*. 2024, № 2, С. 206–219. <https://doi.org/10.24195/olympicus/2024-2.26>
- Трачук С. В., Дедух М. О., Воробієв М. І., Голуб В. А., Чень Ханьлінь. Фізична компетентність китайських учнів 8–9 класів грамотності у фізичній культурі і спорті. *Олімпікус*. 2024, № 2, С. 199–205. <https://doi.org/10.24195/olympicus/2024-2.25>
- Трачук С. В., Дедух М. О., Голуб В. А., Довгаль В. І., Чень Ханьлінь. Мотиваційна складова грамотності у фізичній культурі і спорті учнів 8–9 класів Китайської Народної Республіки. Фізичне виховання та спорт. 2024, (1), 120–126. <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2024-1-16>
- Трачук С., Дедух М., Бричук М., Іванік О., Єфанова В., Енчєнь В. Складові фахової кваліфікації вчителів фізичного виховання Китаю. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*. 2024, (Випуск 29 (2)), 98–103. [https://doi.org/10.32626/2309-8082.2024.29\(2\).98-103](https://doi.org/10.32626/2309-8082.2024.29(2).98-103)
- Хома Т.В. Особливості підготовки майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності. *Педагогічна інноватика: сучасність та перспективи*. 2024. № 3. С. 88–91.
- Царук В. Готовність майбутнього вчителя фізичної культури до формування здоров'язбережувальної компетентності школярів. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. 2021. Вип. 3К (131). С. 425–428.
- Tkachivska I. Didactic competence as a necessary component of professional training of future physical education teachers. *European Science*. 2022. Vol. 2. P. 129–135. <https://doi.org/10.30890/2709-2313.2022-12-02-015>.

REFERENCES

- Atamanyuk S. I. (2020). Kryteriyyi, pokaznyky i rivni hotovnosti maybutnikh fakhivtsiv fizychnoyi kul'tury i sportu do vykorystannya innovatsiynykh vydiv rukhovoyi diyal'nosti u profesiiyniy diyal'nosti. [Criteria, indicators and levels of readiness of future physical culture and sports specialists to use innovative types of motor activity in professional activities. Physical and mathematical education]. Issue 2 (24), Part 2. Pp. 57–61. [in Ukrainian]
- Vityuk V. V. (2017). Hotovnist' pedahohiv do zmin v umovakh realizatsiyi Kontseptsiiy "Nova ukrayins'ka shkola". [Teachers' readiness for changes in the context of the implementation of the Concept "New Ukrainian School"]. *Pedagogical Search*. No. 2 (94). P. 3–6. [in Ukrainian]
- Kashuba A., Kovalskyi V., Panchuk A., Panchuk I. (2023). Kompetentnisť uchytelya fizychnoyi kul'tury v konteksti vymoh novoyi ukrayins'koyi shkoly [Competence of a physical education teacher in the context of the requirements of the new Ukrainian school]. *Innovation in Education*. Issue 18. P. 186–196. [in Ukrainian]

4. Kotova O. V., Sopotnytska O. V. (2020). Teoretychni ta metodychni zasady systemy profesijnoyi pidhotovky maybutnikh uchyteliv fizychnoyi kul'tury do pedahohichnoyi diyal'nosti [Theoretical and methodological principles of the system of professional training of future physical education teachers for pedagogical activity]. *Bulletin of Taras Shevchenko Lviv National University*. No. 1 (332). P. 237–243. [in Ukrainian]
5. Kuchai O. V., Bida O. A., Kuchai T. P. (2024). Pidhotovka maybutnikh uchyteliv fizychnoyi kul'tury do hrupovoyi vzayemodiyi uchniv. [Preparing future physical education teachers for group interaction of students]. *Current issues in modern science*. No. 2 (20). P. 726–732. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2024-2\(20\)-726-732](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2024-2(20)-726-732). [in Ukrainian]
6. Melnyk I. (2020). Sotsial'no-komunikatyvna kompetentnist' fakhivtsya iz fizychnoho vykhovannya v umovakh novoyi ukraïns'koyi shkoly [Social and communicative competence of a physical education specialist in the conditions of a new Ukrainian school. Professionalism of a teacher: theoretical and methodological aspects]. No. 13. P. 195–205. <https://doi.org/10.31865/2414-9292.13.2020.223100>. [in Ukrainian]
7. Mytskan T. (2023). Vchytel' fizychnoyi kul'tury – universal'ni kompetentnosti. [Physical education teacher – universal competencies]. *New Ukrainian school – new physical culture: materials of the round table discussion of the draft standard of higher education in the subject specialty 014.11 Secondary education (Physical culture) at the first (bachelor's) level of higher education*. Ternopil, 2023. P. 22. [in Ukrainian]
8. Omelchuk O. V., Dyomina Zh. G. (2024). Osoblyvosti formuvannya ekolohichnoyi kompetentnosti maybutn'oho uchytelya fizychnoyi kul'tury dlya roboty v NUSH. [Peculiarities of forming the ecological competence of a future physical culture teacher for work at the National School]. *Scientific Journal of the Mykhailo Dragomanov Ukrainian State University*. Issue 6 (179). P. 161–165. [in Ukrainian]
9. Otravenko O. V. (2018) Kompetentnisnyy pidkhid yak skladova chastyna yakisnoyi pidhotovky maybutnikh uchyteliv fizychnoyi kul'tury u zakladakh vyshchoyi osvity. [Competency approach as an integral part of high-quality training of future physical education teachers in higher education institution]. *Bulletin of the Luhansk National Taras Shevchenko University. Pedagogical Sciences*. No. 4(2). P. 21–29. [in Ukrainian]
10. Pelypas D. S. (2021). Hotovnist' maybutnikh uchyteliv fizychnoyi kul'tury do sportyvno-patriotychnoyi diyal'nosti [Readiness of future physical education teachers for sports and patriotic activities]. *Bulletin of the Luhansk National Taras Shevchenko University*. No. 2 (340), Ch. I. P. 127–138. [in Ukrainian]
11. On Higher Education: Law of Ukraine dated 01.07.2014 No. 1556-VII: as of 16 Aug. 2024 Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> (access date: 19.10.2024). [in Ukrainian]
12. Sogokon O., Donets O. (2023). Pidvyshchennya profesijnoyi pidhotovky ta vprovadzhennya modeli formuvannya profesijnoyi kompetentnosti suchasnoho vchytelya fizychnoyi kul'tury [Improving professional training and implementing a model for the formation of professional competence of a modern physical education teacher]. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*. No. 1. P. 13–21. [in Ukrainian]
13. Sorokolit N. S. (2021) Obgruntuvannya prohramy rozvytku profesijnnykh kompetentnostey uchyteliv fizychnoyi kul'tury v umovakh novoyi ukraïns'koyi shkoly [Substantiation of the program for the development of professional competences of physical education teachers in the conditions of a new Ukrainian school]. *Scientific Journal of the National Physical Education University named after M.P. Dragomanov*. Issue 7 (138). P. 118–123. [in Ukrainian]
14. Trachuk S. V., Diedukh M. O., Brychuk M. S., Vorobyov M. I., Enchen Wang (2024). Informatsiyno-tsytrovi tekhnolohiyi v praktychniy diyal'nosti vchyteliv fizychnoho vykhovannya Kytayu [Information and digital technologies in the practical activities of physical education teachers in China]. *Olympikus*. No. 2, P. 206–219. <https://doi.org/10.24195/olympicus/2024-2.26>
15. Trachuk S. V., Diedukh M. O., Vorobyov M. I., Holub V. A., Chen Hanlin (2024) Fizychna kompetentnist' kytais'kykh uchniv 8-9 klasiv hramotnosti u fizychniy kul'turi i sport [Physical competence of Chinese students of 8-9 grades in literacy in physical culture and sports]. *Olympikus*. No. 2, P.199–205. <https://doi.org/10.24195/olympicus/2024-2.25> [in Ukrainian]
16. Trachuk S. V., Diedukh M. O., Holub V. A., Dovgal V. I., Chen Hanlin (2024). Motyvatsiyna skladova hramotnosti u fizychniy kul'turi i sporti uchniv 8–9 klasiv Kytais'koyi Narodnoyi Respubliki [Motivational component of literacy in physical culture and sports of students of 8-9 grades of the People's Republic of China]. *Physical Education and Sports*. (1), 120–126. <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2024-1-16> [in Ukrainian]
17. Trachuk S., Diedukh M., Brychuk M., Ivanik O., Yefanova V., Enchen V. (2024) Skladovi fakhovoyi kvalifikatsiyi vchyteliv fizychnoho vykhovannya Kytayu [Components of professional qualifications of physical education teachers in China]. *Bulletin of the Ivan Ohienko Kamianets-Podilskyi National University. Physical Education, Sports and Human Health*. (Issue 29 (2), 98–103. [https://doi.org/10.32626/2309-8082.2024.29\(2\).98-103](https://doi.org/10.32626/2309-8082.2024.29(2).98-103) [in Ukrainian]
18. Khoma T. V. (2024) Osoblyvosti pidhotovky maybutnikh uchyteliv fizychnoyi kul'tury do profesijnoyi diyal'nosti [Features of training future physical education teachers for professional activity]. *Pedagogical innovation: modernity and prospects*. No. 3. P. 88–91. [in Ukrainian]
19. Tsaruk V. (2021). Hotovnist' maybutn'oho vchytelya fizychnoyi kul'tury do formuvannya zdorov'yazberezhuvai'noyi kompetentnosti shkolnyariv [Readiness of a future physical education teacher for the formation of health-preserving competence of schoolchildren.] *Scientific journal of the National University named after M. P. Dragomanov*. Issue 3K (131). P. 425–428. [in Ukrainian]
20. Tkachivska I. (2022) Didactic competence as a necessary component of professional training of future physical education teachers. *European Science*. Vol. 2. P. 129–135. <https://doi.org/10.30890/2709-2313.2022-12-02-015> [in English]

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

Пальчук Марія Борисівна <https://orcid.org/0000-0003-2774-1960>, mpalchuk@uni-sport.edu.ua

Трачук Сергій Васильович <https://orcid.org/0000-0002-5580-0510>, strachuk@uni-sport.edu.ua

Дєдх Марина Олександрівна <https://orcid.org/0000-0002-1950-3412>, mdiedukh@uni-sport.edu.ua

Голобородько Михайло Юрійович <https://orcid.org/0009-0007-9187-3112>, mishgol0@gmail.com

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

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Palchuk Mariia <https://orcid.org/0000-0003-2774-1960>, mpalchuk@uni-sport.edu.ua

Trachuk Sergii <https://orcid.org/0000-0002-5580-0510>, strachuk@uni-sport.edu.ua

Diedukh Maryna <https://orcid.org/0000-0002-1950-3412>, mdiedukh@uni-sport.edu.ua

Holoborodko Mykhailo <https://orcid.org/0009-0007-9187-3112>, mishgol0@gmail.com

National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Fizkultury str., 1, Kyiv, 03150, Ukraine

ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛІКСИРУ БУШЕНЬ ЖУНЬФЕЙ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ І ПРОЦЕСІВ ВІДНОВЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ТАНЦЮРИСТІВ

Тетяна Рожкова¹, Любов Пойнар², Марія Хоменко¹

¹Національний університет фізичного виховання і спорту України

²Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Анотація. У статті досліджено вплив екстрактів кордицепсу та лінчжі на фізичну та когнітивну витривалість професійних танцюристів. Високі фізичні та психоемоційні навантаження спортсменів сприяють пошуку ефективних засобів для швидкого, безпечного та якісного відновлення організму. Наукові дослідження та результати світової практики свідчать, що медичні гриби забезпечують комплексний вплив на організм, сприяючи підвищенню фізичної та когнітивної працездатності. Проте в Україні такі засоби не використовуються, що підкреслює актуальність даної роботи.

Мета – аналіз впливу екстрактів кордицепсу та лінчжі на фізичні й когнітивні процеси відновлення танцюристів з огляду на фармакологічні властивості засобів та можливе застосування в спортивній медицині.

Методи: аналіз та інтерпретація науково-методичної літератури; узагальнення емпіричних даних із проблеми витривалості професійних танцюристів; опитування за допомогою анкетування.

Результати. Проаналізовано сучасні наукові дані про фармакологічні властивості цих грибів, їх вплив на відновлювальні процеси після інтенсивних фізичних навантажень. Кордицепс сприяє покращенню метаболізму кисню, підвищенню витривалості та регенерації тканин, тоді як лінчжі демонструє антиоксидантні, імуномодуючі та антистресові властивості, що позитивно впливають на когнітивні функції. Аналіз результатів анкетування професійних танцюристів свідчить про перспективність використання цих екстрактів у спортивній практиці для покращення процесів фізичного та когнітивного відновлення спортсменів.

Ключові слова: кордицепс, лінчжі, витривалість, спортивна медицина, когнітивне відновлення, танцюристи.

Tetiana Rozhkova, Liubov Poinar, Mariia Khomenko

PROSPECTS FOR THE USING OF THE BUSHEN RUNFEI ORAL LIQUID IN THE IMPROVE PERFORMANCE AND RECOVERY PROCESSES OF THE PROFESSIONAL DANCERS

Abstract. The article investigates the effect cordyceps and lingzhi extracts on the physical and cognitive endurance of professional dancers. The high physical and psycho-emotional stress of athletes contributes to the search for effective means for quick, safe and high-quality recovery. Scientific research and the results of international practice show that medicinal mushrooms provide a comprehensive effect on the body, helping to improve physical and cognitive performance. However, in Ukraine, these means are not used, which emphasizes the relevance of this work.

Objective. To analyze the effect of cordyceps and lingzhi extracts on the physical and cognitive recovery processes of dancers, taking into account their pharmacological properties and possible use in sports medicine.

Methods. Analysis and interpretation of scientific and methodological literature; generalization of empirical data on the problem of endurance of professional dancers; questionnaire survey.

Results. The modern scientific data on the pharmacological properties of these mushrooms, their effect on recovery processes after intense physical activity were analyzed. Cordyceps helps to improve oxygen metabolism, increase endurance and tissue regeneration, while lingzhi demonstrates antioxidant, immunomodulatory and anti-stress properties that have a positive effect on cognitive function. The analysis of the results of the questionnaire survey of professional dancers indicates the prospects of using these extracts in sports practice to improve the processes of physical and cognitive recovery.

Keywords: Cordyceps, Lingzhi, endurance, sports medicine, cognitive recovery, dancers.

Рожкова Т., Пойнар Л., Хоменко М. Перспективи застосування еліксиру Бушень Жуньфей для покращення працездатності і процесів відновлення професійних танцюристів. *Sport Science Spectrum*. 2025; 2: 32-39
DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-5>

Rozhkova T., Poinar L., Khomenko M. Prospects for the using of the Bushen Runfei oral liquid in the improve performance and recovery processes of the professional dancers. *Sport Science Spectrum*. 2025; 2: 32-39
DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-5>

Вступ. Професійні танцюристи зазнають значних фізичних і психоемоційних навантажень, що вимагає високого рівня працездатності, швидкого відновлення та адаптації до змінних умов виступів. Згідно з науковими роботами сучасних авторів, які спеціалізуються на спортивних танцях і детально вивчали питання витривалості спортсменів [5; 6], для вдосконалення спортивних результатів необхідно постійно знаходити нові інструменти та методи задля збільшення адаптаційних резервів організму спортсменів і зменшення втоми від значних фізичних та психоемоційних навантажень. У роботі І.М. Сороченка [5] зазначено, що втома впливає на ефективність збереження високої координації рухів спортсменів та загальною на структуру змагальної діяльності. В Україні наукові дослідження, які присвячені підвищенню спортивної майстерності танцюристів, переважно сфокусовано саме на оптимізації тренувальних програм, наприклад, у роботі О.О. Хом'яченко показано ефективність такого підходу [6]. Проте світова наукова спільнота активно досліджує й інші методи покращення фізичної ефективності, серед яких перспективним є використання медичних грибів, зокрема *Cordyceps sinensis* (кордицепс) та *Ganoderma lucidum* (лінчжі).

На думку Д.О. Лисюка та співавторів, фітотерапія та фунготерапія відіграють значну роль у сучасній спортивній медицині завдяки їх здатності забезпечувати природне відновлення та підтримку організму спортсменів [1]. Відомо, що екстракти кордицепсу сприяють покращенню споживання кисню, зниженню рівня втоми та зміцненню імунної системи, що є надзвичайно важливим для професійних танцюристів, які працюють у режимі підвищеного фізичного та психоемоційного стресу [9, с. 550]. Своєю чергою лінчжі має імуномодулюючі властивості, сприяє регуляції рівня стресу та покращенню когнітивних функцій.

Завдяки синергетичній дії цих екстрактів їх використання в спортивній практиці має високий потенціал, проте в Україні це питання залишається майже недослідженим. Переважна більшість сучасних робіт зосереджена на зарубіжному досвіді, що створює значну прогалину у вітчизняній науковій базі. Тому актуальним є проведення українського експериментального дослідження, яке дозволить оцінити вплив екстрактів кордицепсу та лінчжі на фізичну витривалість, психологічний стан та швидкість відновлення професійних танцюристів після інтенсивних навантажень. Експериментальне дослідження, що проведено на базі Національного університету фізичного виховання і спорту, розглядає потенційні механізми впливу медичних грибів на працездатність спортсменів-танцюристів з науковим обґрунтуванням перспективи їх використання в спортивній практиці.

Мета дослідження – аналіз впливу екстрактів *Cordyceps sinensis* (кордицепс) та *Ganoderma lucidum* (лінчжі) на фізичну та когнітивну витривалість професійних танцюристів.

Методи дослідження: аналіз та інтерпретація науково-методичної літератури; узагальнення емпіричних даних із проблеми витривалості професійних танцюристів; опитування за допомогою анкети на основі адаптованого підмету дослідження Hooper Index (HI).

HI – це коротка анкета, яка дозволяє щоденно моніторити суб'єктивні параметри відновлення спортсмена. Зазвичай вона включає чотири питання за чотирма сферами (за шкалою Лайкерта від 1 до 7, де 1 – добре/чудово/не має проблеми, а 7 – дуже погане самопочуття):

1. Інтенсивність втоми. Наскільки втомленим ви себе відчуваєте?
2. Якість сну. Як ви спали минулої ночі?
3. М'язова біль. Наскільки болять ваші м'язи?
4. Стрес. Як ви відчуваєте себе психологічно/ Який у вас настрій?

Сума балів за кожним пунктом дає загальний HI (мінімум 4 – максимум – 28). Ця методика довела високу чутливість до змін у навантаженні та відновленні спортсменів за різних умов тренувального циклу [8]. Оскільки нас цікавив не загальний психологічний стрес, а саме готовність до важких фізичних навантажень, ми замінили останнє питання на: «Наскільки легко вам виконувати складні танцювальні елементи?» (1 = дуже легко; 7 = дуже важко).

Методи математичної статистики. У дослідженні суб'єктивних показників за модифікованим Hooper Index (n=26) для кожного питання (втома, сон, м'язовий біль, здатність виконувати складні елементи) і сумарного індексу загалом ми розраховували: середнє значення ($\bar{x}$), стандартне відхилення (S), мінімальне (min) та максимальне (max) значення.

Результати. З кінця XX століття і дотепер безперервний інтерес викликають дослідження лікувального потенціалу грибів. Препарати на основі фізіологічно активних сполук природного походження займають важливе місце в сучасній медицині, біотехнологіях та фармацевтиці. Особливу увагу дослідники приділяють створенню лікувально-профілактичних засобів, які містять компоненти біомаси грибів, традиційно використовуваних у медицині різних народів світу. Серед них провідну роль відіграють фармакологічно цінні сполуки рідкісних видів грибів із країн Південно-Східної Азії та Китаю, які демонструють широкий спектр біологічної активності. До таких грибів належать кордицепс і лінчжі, що застосовуються в традиційній китайській медицині [18].

Кордицепс – це збірна назва, що об'єднує понад 400 видів грибів, які зазвичай паразитують на певних видах комах. Через характерний життєвий цикл цих грибів їх іноді називають «гриб-гусениця». Основну цінність у фітотерапії представляють два види кордицепсу *Cordyceps sinensis* і *Cordyceps militaris*. Обидва види широко застосовуються в традиційній медицині завдяки своїм унікальним фармакологічним властивостям, які підтримують здоров'я організму і сприяють лікуванню численних захворювань. *Cordyceps militaris* має багатовікову історію використання в традиційній китайській медицині. Ще з доісторичних часів цей вид відіграв важливу роль у системі охорони здоров'я Китаю. Протягом понад 3000 років він активно використовувався як лікувальний засіб для покращення функцій легень і нирок, боротьби з гіперглікемією та гіперліпідемією, лікування респіраторних захворювань, хронічної втоми, нічного потовиділення, проблем із фертильністю, аритмій та інших серцево-судинних порушень. Сучасні дослідження підтверджують, що кордицепс володіє широким спектром фармакологічних властивостей:

протизапальною, антиоксидантною, протираковою, анти-метастатичною, імуномодуючою, гіпоглікемічною і стероїдогенною дією [19].

Особливе значення кордицепсу в традиційній медицині Китаю підкреслюють згадки в класичних медичних текстах. Наприклад, у трактаті «Шень Нун Бенг Цао Цзін» (神农本草经), відомому як «Канон Шень-нуна про корені та трави», кордицепс згадується як «вища трава» (шан пін), яка може використовуватися для тривалого лікування без ризику для здоров'я. У цьому тексті підкреслюється його здатність покращувати життєву енергію «Ці», зміцнювати організм і лікувати захворювання дихальної та сечовивідної систем [18].

Прийнято вважати, що кордицепс є одним із найбільш перспективних засобів у спортивній медицині завдяки його здатності покращувати витривалість, зменшувати втому та сприяти швидшому відновленню після фізичних навантажень. Як зазначають П.С. Чен та співавтори, його біоактивні компоненти, зокрема кордицепін та полісахариди, відіграють ключову роль у покращенні метаболізму кисню, що є особливо важливим для спортсменів, які виконують інтенсивні фізичні вправи [9].

О.М. Макаренко, М.П. Рудик, В.В. Позур досліджували вплив препарату «Кордицепс і Лінчжі» на кисневий метаболізм клітин. Результати дослідження свідчать, що цей засіб має імуномодуючі та антиоксидантні властивості, що покращують відновлення після фізичних навантажень і знижують запальні процеси [3].

На особливу увагу заслуговує приклад використання кордицепсу в практиці Олімпійської збірної Китаю. Згідно з даними [17], препарати на основі кордицепсу застосовувалися спортсменами для підвищення рівня витривалості, зменшення рівня втоми та підтримання загальної фізичної форми під час підготовки до Олімпійських ігор. Дослідження показали, що екстракти кордицепсу сприяють покращенню споживання кисню на клітинному рівні, що забезпечує ефективніше насичення м'язів енергією.

Як було доведено, використання кордицепсу дозволяє підвищити показники максимального споживання кисню ($VO_2 \max$), що є критично важливим для видів спорту з високими вимогами до аеробної витривалості. Дослідження демонструють, що регулярний прийом кордицепсу покращує адаптацію до інтенсивних тренувань, зменшуючи рівень оксидативного стресу та запалення, які часто виникають після фізичних навантажень [9].

Крім фізичного впливу, кордицепс має позитивний ефект на когнітивні функції. Як зазначено в наукових роботах [17], регулярне вживання екстракту кордицепсу сприяє зниженню рівня психічної втоми, покращенню концентрації та когнітивних процесів, що особливо важливо для танцюристів, які виконують складні координаційні рухи. Згідно з поглядами П.С. Чен, його фармакологічні властивості включають протизапальну, антиоксидантну, імуномодуючу дію, які забезпечують позитивний вплив на органи дихальної системи [9].

Крім того, кордицепс є ефективним засобом у лікуванні ниркової недостатності. Наявні дані свідчать про те, що полісахариди кордицепсу демонструють нефропротекторну дію, знижуючи рівень оксидативного стресу та запалення. Наприклад, дослідження С. Ван та співавторів довело, що регулярне споживання кордицепсу в дозах 3–6 г/день пацієнтами із хронічною нирковою недостатністю значно сповільнює прогресування хвороби [20].

Необхідно зазначити, що культивованій кордицепс має переваги над природним, оскільки дозволяє уникнути ризиків забруднення важкими металами за збереження високої терапевтичної ефективності.

У таблиці 1 представлено основні активні компоненти кордицепсу, їх фармакологічні властивості та терапевтичну дію, які є ключовими у використанні цього гриба для лікування респіраторних захворювань, ниркової недостатності, а також у відновленні після фізичних навантажень у спортивній медицині [15].

На думку П.С. Чен, регулярне використання кордицепсу може сприяти відновленню спортсменів після інтенсивних фізичних навантажень, особливо у випадках респіраторних ускладнень та підвищеного оксидативного стресу [9]. Завдяки нефропротекторним та адаптогенним властивостям, кордицепс є перспективним інструментом у спортивній медицині, спрямованим на підвищення витривалості, швидкість відновлення та загальний фізіологічний стан організму.

Як було встановлено в роботах В. Лю, кордицепс сприяє зменшенню запалення в дихальних шляхах, підвищує антиоксидантний статус та покращує функцію легень, що особливо важливо для спортсменів, які часто стикаються з респіраторними обмеженнями через інтенсивні навантаження [15].

Не менш важливим є лінчжі, або *Ganoderma lucidum*, який широко відомий як «гриб безсмертя». У традиційній китайській медицині його використовували для лікування

Таблиця 1

Основні активні компоненти кордицепсу та їх терапевтична дія

Класифікація	Компонент	Терапевтична дія
Нуклеозиди	Кордицепін	Протизапальна, антиоксидантна, імуномодуюча дія; зменшення респіраторних обмежень
	Аденозин	Кардіопротекторна, антиоксидантна; регуляція метаболізму в м'язах
Полісахариди	CPS-1	Антиоксидантна, нефропротекторна дія; підтримка ниркової функції
	CPS-2	Захист за хронічної ниркової недостатності; зменшення запалення
	Екзополісахариди	Антиоксидантна та імуномодуюча дія; сприяння регенерації тканин
Стероли	Ергостерол	Підтримка функції легень та серцево-судинної системи

Джерело: [15].

захворювань серцево-судинної, дихальної та імунної систем. Сучасні дослідження підтверджують, що лінчжі має імуномодулюючу, протизапальну, гіпоглікемічну, антиоксидантну та протиракову дію, завдяки чому його застосовують у створенні лікувально-профілактичних препаратів [14; 21].

Вперше *лінчжі* було описано як екземпляр, знайдений в Англії, але згодом цю назву стали використовувати для азійського виду, який відомий як «китайський лінчжі». Попри нерозв'язані питання таксономії, популярність цього гриба зростає у всьому світі. Нині лінчжі є основою багатомільярдної індустрії, його вирощують або збирають у дикій природі для споживання у вигляді чаю, алкогольних напоїв або нутрицевтичних добавок [12].

Сучасна популярність нутрицевтиків, до яких належить лінчжі, ставить нові виклики для виробників і дослідників. Як було зазначено С. Чен і співавторами, щораз вищий попит на продукти, що базуються на активних інгредієнтах грибів, зумовлює необхідність їх ідентифікації та підтвердження ефективності в клінічних умовах. Це особливо важливо для підтримання якості продукції та формування обґрунтованих заяв про її користь для здоров'я [12].

Натепер ринок продуктів на основі лінчжі оцінюється у 2,5 млрд доларів США. Препарати з лінчжі використовуються як для загального зміцнення здоров'я, так і для лікування специфічних захворювань, включаючи рак, серцево-судинні захворювання та порушення імунної системи [23].

Популярність лінчжі пояснюється його унікальними біоактивними компонентами, серед яких тритерпени, полісахариди та білки. Як свідчать дослідження Р.Л. Чжао, екстракти цього гриба мають протиракові, антиоксидантні, протизапальні та імуномодулюючі властивості, що робить їх перспективними для інтеграції в спортивну медицину. Зокрема, вони можуть сприяти відновленню після фізичних навантажень і зменшенню оксидативного стресу [23].

Робота С. Вахтель-Галор демонструє, що препарати на основі лінчжі можуть бути використані для покращення сну та відновлення центральної нервової системи, що має велике значення для професійних танцюристів [21].

Пероральна есенція «Бушень Жуньфей» є традиційним препаратом китайської медицини, розробленим для покращення функцій нирок і легень, які в китайській медицині вважаються основою фізичної витривалості та відновлення енергії, препарат має унікальний склад, який поєднує в собі природні компоненти, що мають відомі фармакологічні властивості.

Основні характеристики препарату:

1. Назва продукту: Пероральна есенція «Бушень Жуньфей».

2. Склад: до складу входять порошок спор кордицепсу китайського (*Cordyceps sinensis*), гриб шиїтаке (*Lentinus edodes*), гриб рейші (*Ganoderma lucidum*), кизил (*Cornus officinalis*), цистанхе (*Cistanche deserticola*) і офіопогон японський (*Ophiopogon japonicus*).

3. Функції: тонізує нирки та живить легені, що є важливим для підтримки енергетичного балансу та підвищення витривалості.

4. Характеристика: коричнева однорідна рідина зі злегка ароматним запахом і солодкуватим смаком.

5. Об'єм: кожен флакон містить 30 мл; у коробці 3 флакони.

6. Застосування: приймають по 30 мл перорально один раз на день протягом чотирьох тижнів.

7. Термін придатності: 18 місяців.

8. Метод зберігання: зберігати за температури нижче 20°C у прохолодному місці, подалі від світла.

До складу «Бушень Жуньфей» входять інгредієнти, які традиційно використовуються в китайській медицині для покращення функцій легень, нирок та відновлення після виснаження.

Ключові компоненти та їхні функції:

– Кордицепс китайський забезпечує покращення метаболізму кисню в тканинах, що сприяє підвищенню витривалості та зниженню рівня втоми після інтенсивних фізичних навантажень. Його регенеративні властивості допомагають швидко відновлювати м'язи і тканини [22];

– Гриб рейші (*Ganoderma lucidum*): імуномодулюючі властивості, потужний антиоксидант, він знижує оксидативний стрес, покращує когнітивні функції, сприяє концентрації уваги та допомагає боротися зі стресом [13; 16];

– Гриб шиїтаке (*Lentinus edodes*) сприяє зміцненню імунітету, регулює рівень холестерину;

– Кизил – підтримує енергетичний баланс організму, необхідний для виконання тривалих фізичних навантажень;

– Цистанхе – тонізує, зменшує втому, сприяє швидкому відновленню енергії;

– Офіопогон японський (*Ophiopogon japonicus*): гідратує організм, знижує запалення, підтримує здоров'я легень.

Прийом препарату дозволяє:

– Підвищити витривалість завдяки покращенню кисневого метаболізму;

– Зменшити втому та запальні процеси, пов'язані з тривалими тренуваннями;

– Підтримати когнітивні функції, необхідні для виконання складних танцювальних рухів.

Використання «Бушень Жуньфей» у програмах відновлення може значно підвищити їх ефективність, знизити ризики травм та поліпшити загальний стан здоров'я.

У дослідженні, яке тривало з 1.10.2024 по 10.10.2024 р., брали участь 26 професійних танцюристів, порівну чоловіків і жінок. Середній вік опитаних становив $28,1 \pm 2,6$ років. Усі респонденти дали добровільну згоду на участь у дослідженні та були поінформовані, що отримані результати будуть використані винятково з науковою метою.

Усі учасники дослідження приймали 1 порцію «Бушень Жуньфей» 1 раз на день після вечері впродовж 30 днів. На початку дослідження, до прийому першої порції «Бушень Жуньфей» і на наступний день після прийому останньої порції всі учасники пройшли модифіковане анкетування Ноорер Index для суб'єктивного оцінювання процесів відновлення і фізіологічного стану. У таблиці 2 представлено результати анкетування учасників.

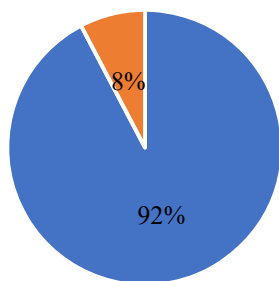
За результатами анкетування учасники відзначили швидше відновлення після тренувань, а саме зменшення інтенсивності больових відчуттів у м'язах – на 92,3%, збільшення загальної кількості енергії впродовж дня – 88,5%, поліпшення якості сну – 84,6%

Таблиця 2

Результати анкетування

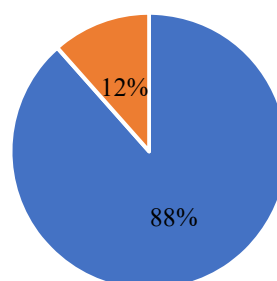
Питання	До ($\bar{x} \pm SD$)	Після ($\bar{x} \pm SD$)	% зміни
Наскільки втомленим ви себе відчуваєте? (1 = бадьорим, 7 = дуже втомленим)	5.50 $\pm$ 0.6	0.42 $\pm$ 0.3	-92.4%
Як ви спали минулої ночі? (1 = дуже добре, 7 = дуже погано)	6.50 $\pm$ 0.5	1.00 $\pm$ 0.7	-84.6%
Наскільки болять ваші м'язи? (1 = немає болю, 7 = дуже боляче)	6.50 $\pm$ 0.5	0.50 $\pm$ 0.3	-92.3%
Наскільки легко вам виконувати складні танцювальні елементи? (1 = дуже легко, 7 = дуже важко)	6.00 $\pm$ 0.5	1.44 $\pm$ 0.6	-76.0%

Зменшення інтенсивності больових відчуттів
у м'язах після тренувань



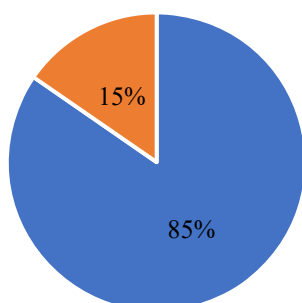
■ Так ■ Ні

Збільшення загальної кількості енергії
впродовж дня



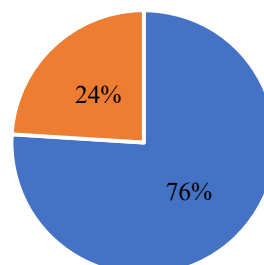
■ Так ■ Ні

Поліпшення якості сну



■ Так ■ Ні

Підвищення здатності виконувати складні
танцювальні елементи



■ Так ■ Ні

Рис. 1. Результати анкетування

і на 76% – підвищення здатності виконувати складні танцювальні елементи.

У таблиці 3 наведено середні значення Hooper Index до та після дослідження. Індекс зменшився з $24,50 \pm 1,30$ до $3,36 \pm 0,85$, що відповідає 86,3% зниженню та свідчить про істотне покращення відновлення учасників.

Таблиця 3

Динаміка Hooper Index у досліджуваній групі

Показник	До ($\bar{x} \pm SD$)	Після ($\bar{x} \pm SD$)	% зміни
Загальний Hooper Index	24.50 $\pm$ 1.30	3.36 $\pm$ 0.85	-86.3%

Дискусія. У спортивній медицині «Бушень Жуньфей» має перспективи для використання як засобу підвищення витривалості, підтримки функцій серцево-судинної системи та зменшення стресового впливу внаслідок інтенсивних тренувань. Його регулярне вживання може сприяти зменшенню запалення, покращенню антиоксидантного статусу організму та зміцненню імунітету, що робить його важливим компонентом відновлювальних програм для спортсменів.

Як зазначає М.О. Сергатий, професійний спорт пов'язаний із високим ризиком розвитку хронічної втоми та порушень функцій організму. Використання препаратів на основі кордицепсу та лінчжі допомагає спортсменам

підтримувати баланс між інтенсивними тренуваннями та ефективним відновленням [4].

У ході теоретичного аналізу було встановлено, що фармакологічна цінність кордицепсу і лінчжі підтверджена як у традиційній китайській медицині, так і в сучасних наукових дослідженнях. Завдяки своїм унікальним властивостям ці медичні гриби сприяють відновленню організму після інтенсивних фізичних і емоційних навантажень, що обґрунтовує їх потенціал для інтеграції в сучасну спортивну медицину як ефективних засобів лікувально-профілактичного спрямування.

Результати дослідження дозволяють стверджувати, що екстракти кордицепсу та лінчжі є перспективними засобами у відновленні фізичної і когнітивної витривалості танцюристів. Дані наукової літератури підтверджують їх здатність знижувати оксидативний стрес, покращувати метаболізм кисню та регулювати роботу імунної системи. Використання цих препаратів у спортивній практиці може суттєво підвищити ефективність тренувального процесу, прискорити відновлення після інтенсивних навантажень та знизити рівень психофізіологічного виснаження. Водночас залишається важливим завданням розроблення стандартизованих методик застосування цих екстрактів для спортсменів різного рівня підготовки.

Висновки. Використання еліксиру Бушень Жуньфей протягом 30 днів призвело до статистично значущого покращення суб'єктивних показників за Hooper Index у професійних танцюристів: зменшення втоми, м'язової болі, поліпшення сну та полегшення виконання складних елементів. Це підтверджує перспективність екстрактів кордицепсу й лінчжі для підтримки фізичної і когнітивної витривалості. Для підтвердження отриманих результатів плануються контрольовані дослідження з об'єктивними біомаркерами та оптимізацією дозування.

Перспективи подальших досліджень передбачають більш детальне вивчення впливу екстрактів кордицепсу та лінчжі на фізичні й когнітивні процеси відновлювання спортсменів, зокрема танцюристів, у контексті української спортивної медицини. Попри значний обсяг зарубіжних досліджень, ця тема залишається не досить розробленою в Україні. Відсутність національних клінічних досліджень і адаптованих методик ускладнює впровадження цих засобів у практику відновлення спортсменів. Важливим напрямом є стандартизація дозування, аналіз довгострокових ефектів і розроблення рекомендацій для їх використання в різних видах спорту.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що відсутній будь-який конфлікт інтересів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Лисюк Д.О., Корнійчук Н.М., Солодовник О.В. Медико-біологічні засоби відновлення у спорті. *Спортивна наука*. 2022: 64–70.
2. Лисюк Д.О., Солодовник О.В. Вивчення ДМ засобу «Кордицепс і Лінчжі» на киснезалежний метаболізм перитонеальних макрофагів мишей і мононуклеарів периферичної крові людини. *Вісник біології*. 2014. С. 17–26.
3. Вивчення ДМ засобу «Кордицепс і Лінчжі» на киснезалежний метаболізм перитонеальних макрофагів мишей і мононуклеарів периферичної крові людини / О.М. Макаренко та ін. *Вісник проблем біології та медицини*. 2014. № 4(2). С. 141–145.
4. Сергатиєв М.О., Сергата Н.С., Кий О.Г. Ризики для здоров'я у професійному спорті. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2023. № (3). С. 357–361.
5. Соронович І.М. Оцінка спеціальної витривалості кваліфікованих спортсменів у спортивних танцях : автореф. дис. канд. фіз. вих. наук : 24.00.01. Київ, 2015. 23 с.
6. Хом'яченко О.О. Конверсія фізичної підготовки з урахуванням функціональних можливостей спортсменів у спортивних танцях : дис. д-ра з фіз. виховання і спорту : 24.00.01. Київ, 2023. 202 с.
7. Ashraf S.A., Elkhaila A.E.O., Siddiqui A.J., et al. Cordycepin for Health and Wellbeing: A Potent Bioactive Metabolite of an Entomopathogenic Medicinal Fungus Cordyceps with Its Nutraceutical and Therapeutic Potential. *Molecules*. 2020;25(12):2735. DOI: 10.3390/molecules25122735 (<https://doi.org/10.3390/molecules25122735>).
8. Barčák P. Application of the Hooper Index in monitoring training load and player wellbeing: a theoretical review on performance optimization in soccer. *Timisoara Phys Educ Rehabil J*. 2024;17:1–8. DOI: 10.2478/tperj-2024-0007.
9. Chen PX, Wang S, Nie S, Marcone M. Properties of Cordyceps Sinensis: A review. *J Funct Foods*. 2013;5(2):550–569. DOI: 10.1016/j.jff.2013.01.034.
10. Chen S, Li Z, Krochmal R, Abrazado M, Kim W, Cooper CB. Effect of Cs-4 (Cordyceps sinensis) on exercise performance in healthy older subjects: a double-blind, placebo-controlled trial. *J Altern Complement Med*. 2010;16(5):585–590. DOI: 10.1089/acm.2009.0226.
11. Chen S, Li Z, Krochmal R, Abrazado M, Kim W, Cooper CB. Rhodiola/Cordyceps-Based Herbal Supplement Promotes Endurance Training-Improved Body Composition but Not Oxidative Stress and Metabolic Biomarkers: A Preliminary Randomized Controlled Study. *Nutrients*. 2019;11(10):2357. DOI: 10.3390/nu11102357.
12. Chen S, Li Z. Effect of the Administration of Cordyceps militaris Mycelium Extract on Blood Markers for Anemia in Long-Distance Runners. *Nutrients*. 2024;16(12):1835. DOI: 10.3390/nu16121835.
13. Ahmad R, Riaz M, Khan A, et al. Ganoderma lucidum (Reishi) an edible mushroom; a comprehensive and critical review of its nutritional, cosmeceutical, mycochemical, pharmacological, clinical, and toxicological properties. *Phytother Res*. 2021;35(11):6030–6062. DOI: 10.1002/ptr.7215.
14. Hu H, Xiao L, Zheng B, et al. Identification of Chemical Markers in Cordyceps Sinensis by HPLC-MS/MS. *Anal Bioanal Chem*. 2015;407:8059–8066. DOI: 10.1007/s00216-015-8978-6.
15. Liu W, Gao Y, Zhou Y, et al. Mechanism of Cordyceps sinensis and its Extracts in the Treatment of Diabetic Kidney Disease: A Review. *Front Pharmacol*. 2022. PMC410203.
16. Mitra S, Mitra M, Nandi DK, et al. Efficacy of Lingzhi or Reishi Medicinal Mushroom Ganoderma lucidum (Agaricomycetes) supplementation on psychological stress and selective fitness profile parameters in female college students in West Bengal, India. *Int J Med Mushrooms*. 2024;26(11):51–64. DOI: 10.1615/IntJMedMushrooms.2024055300.
17. Nakamura A, Shinazaki E, Suzuki Y, et al. Effect of the Administration of Cordyceps militaris Mycelium Extract on Blood Markers for Anemia in Long-Distance Runners. *Nutrients*. 2024;16(12):1835. DOI: 10.3390/nu16121835.
18. Paterson RR. Cordyceps: a traditional Chinese medicine and another fungal therapeutic biofactory? *Phytochemistry*. 2008;69(7):1469–1495. DOI: 10.1016/j.phytochem.2008.01.027.
19. Shweta, Abdullah S, Komal, Kumar A. A brief review on the medicinal uses of Cordyceps militaris. *Pharmacological Research – Modern Chinese Medicine*. 2023;7:100228. DOI: 10.1016/j.prmcm.2023.100228.
20. Wang S, Wang L, Shangguan J, et al. Research Progress on the Biological Activity of Ganoderic Acids in Ganoderma lucidum over the Last Five Years. *Life*. 2024;14(10):1339. DOI: 10.3390/life14101339.
21. Wachtel-Galor S, Yuen J, Buswell JA, Benzie IFF. Ganoderma lucidum (Lingzhi or Reishi): A Medicinal Mushroom. In: Benzie IFF, Wachtel-Galor S, editors. *Herbal Medicine: Biomolecular and Clinical Aspects*. 2nd ed. Boca Raton (FL): CRC Press/Taylor & Francis; 2011. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK92757>
22. Krishna KV, Surya R, Malaviya A. Bioactive compounds from Cordyceps and their therapeutic potential. *Crit Rev Biotechnol*. 2023;44:1–21. DOI: 10.1080/07388551.2023.2231139.

23. Zhao RL, He YM. Network pharmacology analysis of the anti-cancer pharmacological mechanisms of *Ganoderma lucidum* extract with experimental support using Hepa1-6-bearing C57 BL/6 mice. *J Ethnopharmacol*. 2018;210:287–295. DOI: 10.1016/j.jep.2017.08.041.

REFERENCES

1. Lysyuk, D. O., Kornychuk, N. M., & Solodovnyk, O. V. (2022). Medyko-biologichni zasoby vidnovlennia u sporti [Medical and biological means of recovery in sports]. *Sportyvnna nauka – Sports Science*, 2022, 64–70. [in Ukrainian].
2. Lysyuk, D. O., & Solodovnyk, O. V. (2014). Vychennia DM zasobu “Kordyceps i Lingzhi” na kysne-zaleznyi metabolizm perytonialnykh makrofahiv myshei i mononukleariv peryferychnoyi krovi lyudyny [Study of the DM agent “Cordyceps and Lingzhi” on oxygen-dependent metabolism of peritoneal macrophages in mice and mononuclear cells of human peripheral blood]. *Visnyk biolohiyi – Bulletin of Biology*, 2014, 17–26 [in Ukrainian].
3. Makarenko, O. M., Rudyk, M. P., Pozur, V. V., Sviatetska, V. M., & Dovhyi, R. S. (2014). Vychennia DM zasobu “Kordyceps i Lingzhi” na kysne-zaleznyi metabolizm perytonialnykh makrofahiv myshei i mononukleariv peryferychnoyi krovi lyudyny [Study of the DM agent “Cordyceps and Lingzhi” on oxygen-dependent metabolism of peritoneal macrophages in mice and mononuclear cells of human peripheral blood]. *Visnyk problem biolohiyi ta medytsyny – Bulletin of Problems in Biology and Medicine*, 4(2), 141–145 [in Ukrainian].
4. Serhatyi, M. O., Serhata, N. S., & Kyi, O. H. (2023). Ryzkyk dlya zdorov'ia u profesiynomu sporti [Health risks in professional sports]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova – Scientific Journal of NPU named after M. P. Drahomanov*, (3), 357–361. [in Ukrainian].
5. Soronovych, I. M. (2015). Otsinka spetsial'noyi vytryvalosti kvalifikovanykh sportsmeniv u sportyvnykh tantsyakh: avtoref. dys. kand. fiz. vykh. nauk: 24.00.01 [Assessment of special endurance of qualified athletes in sports dancing: abstract of the thesis for the degree of Candidate of Sciences in Physical Education and Sports: 24.00.01]. Kyiv, 23 p. [in Ukrainian].
6. Khomiachenko, O. O. (2023). Konversiya fizychnoyi pidghotovky z urakhuvannyam funkttsional'nykh mozhlyvostey sportsmeniv u sportyvnykh tantsyakh: dys. d-ra z fiz. vykh. i sportu: 24.00.01 [Conversion of physical training considering the functional capabilities of athletes in sports dancing: doctoral dissertation in physical education and sports: 24.00.01]. Kyiv, 202 p. [in Ukrainian].
7. Ashraf, S. A., Elkhalfi, A. E. O., Siddiqui, A. J., et al. (2020). Cordycepin for health and wellbeing: A potent bioactive metabolite of an entomopathogenic medicinal fungus *Cordyceps* with its nutraceutical and therapeutic potential. *Molecules*, 25(12), 2735. <https://doi.org/10.3390/molecules25122735>
8. Barčák, P. (2024). Application of the Hooper Index in monitoring training load and player wellbeing: A theoretical review on performance optimization in soccer. *Timisoara Physical Education and Rehabilitation Journal*, 17, 1–8. <https://doi.org/10.2478/tperj-2024-0007>
9. Chen, P. X., Wang, S., Nie, S., & Marcone, M. (2013). Properties of *Cordyceps sinensis*: A review. *Journal of Functional Foods*, 5(2), 550–569. <https://doi.org/10.1016/j.jff.2013.01.034>
10. Chen, S., Li, Z., Krochmal, R., Abrazado, M., Kim, W., & Cooper, C. B. (2010). Effect of Cs-4 (*Cordyceps sinensis*) on exercise performance in healthy older subjects: A double-blind, placebo-controlled trial. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 16(5), 585–590. <https://doi.org/10.1089/acm.2009.0226>
11. Chen, S., Li, Z., Krochmal, R., Abrazado, M., Kim, W., & Cooper, C. B. (2019). *Rhodiola/Cordyceps*-based herbal supplement promotes endurance training-improved body composition but not oxidative stress and metabolic biomarkers: A preliminary randomized controlled study. *Nutrients*, 11(10), 2357. <https://doi.org/10.3390/nu11102357>
12. Chen, S., & Li, Z. (2024). Effect of the administration of *Cordyceps militaris* mycelium extract on blood markers for anemia in long-distance runners. *Nutrients*, 16(12), 1835. <https://doi.org/10.3390/nu16121835>
13. Ahmad, R., Riaz, M., Khan, A., et al. (2021). *Ganoderma lucidum* (Reishi) an edible mushroom; a comprehensive and critical review of its nutritional, cosmeceutical, mycochemical, pharmacological, clinical, and toxicological properties. *Phytotherapy Research*, 35(11), 6030–6062. <https://doi.org/10.1002/ptr.7215>
14. Hu, H., Xiao, L., Zheng, B., et al. (2015). Identification of chemical markers in *Cordyceps sinensis* by HPLC-MS/MS. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 407, 8059–8066. <https://doi.org/10.1007/s00216-015-8978-6>
15. Liu, W., Gao, Y., Zhou, Y., et al. (2022). Mechanism of *Cordyceps sinensis* and its extracts in the treatment of diabetic kidney disease: A review. *Frontiers in Pharmacology*. <https://doi.org/10.3389/fphar.2022.1002039>
16. Mitra, S., Mitra, M., Nandi, D.K., et al. (2024). Efficacy of Lingzhi or Reishi Medicinal Mushroom *Ganoderma lucidum* (Agaricomycetes) supplementation on psychological stress and selective fitness profile parameters in female college students in West Bengal, India. *Int J Med Mushrooms* 26(11):51–64. DOI: 10.1615/IntJMedMushrooms.2024055300
17. Nakamura, A., Shinozaki, E., Suzuki, Y., et al. (2024). Effect of the administration of *Cordyceps militaris* mycelium extract on blood markers for anemia in long-distance runners. *Nutrients*, 16(12), 1835. <https://doi.org/10.3390/nu16121835>
18. Paterson, R. R. (2008). *Cordyceps*: A traditional Chinese medicine and another fungal therapeutic biofactory? *Phytochemistry*, 69(7), 1469–1495. <https://doi.org/10.1016/j.phytochem.2008.01.027>
19. Shweta, Abdullah, S., Komal, & Kumar, A. (2023). A brief review on the medicinal uses of *Cordyceps militaris*. *Pharmacological Research – Modern Chinese Medicine*, 7, 100228. <https://doi.org/10.1016/j.prmcm.2023.100228>
20. Wang, S., Wang, L., Shangguan, J., et al. (2024). Research progress on the biological activity of ganoderic acids in *Ganoderma lucidum* over the last five years. *Life*, 14(10), 1339. <https://doi.org/10.3390/life14101339>
21. Wachtel-Galor, S., Yuen, J., Buswell, J. A., & Benzie, I. F. F. (2011). *Ganoderma lucidum* (Lingzhi or Reishi): A medicinal mushroom. In I. F. F. Benzie & S. Wachtel-Galor (Eds.), *Herbal Medicine: Biomolecular and Clinical Aspects* (2nd ed.). Boca Raton (FL): CRC Press/Taylor & Francis. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK92757>
22. Krishna, K. V., Surya, R., & Malaviya, A. (2023). Bioactive compounds from *Cordyceps* and their therapeutic potential. *Critical Reviews in Biotechnology*, 44, 1–21. <https://doi.org/10.1080/07388551.2023.2231139>
23. Zhao, R. L., & He, Y. M. (2018). Network pharmacology analysis of the anti-cancer pharmacological mechanisms of *Ganoderma lucidum* extract with experimental support using Hepa1-6-bearing C57 BL/6 mice. *Journal of Ethnopharmacology*, 210, 287–295. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2017.08.041>

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

Тетяна Рожкова¹ <https://orcid.org/0009-0007-0946-1750> rozhkova.danceland@gmail.com

Любов Пойнар² <https://orcid.org/0000-0001-6545-7720> liubovpoinar@gmail.com

Марія Хоменко¹ <https://orcid.org/0000-0002-2935-6022> marikhomen@gmail.com

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

²Київський національний університет імені Тараса Шевченка, вул. Володимирська, 64/13, м. Київ, 01601, Україна

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Tetiana Rozhkova¹ <https://orcid.org/0009-0007-0946-1750> rozhkova.danceland@gmail.com

Liubov Poinar² <https://orcid.org/0000-0001-6545-7720> liubovpoinar@gmail.com

Mariia Khomenko¹ <https://orcid.org/0000-0002-2935-6022> marikhomen@gmail.com

¹National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Fizkultury str., 1, Kyiv, 03150, Ukraine

²Taras Shevchenko National University of Kyiv, 64/13 Volodymyrska str., Kyiv, 01601, Ukraine

ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИЛОВОГО КОМПОНЕНТА СПЕЦІАЛЬНОЇ ВИТРИВАЛОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ-ТАНЦЮРИСТІВ У СПОРТИВНИХ ТАНЦЯХ

Лілія Козинко, Ігор Соронівч, Андрій Дяченко, Лю Цзяо, Дай Цзе

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Анотація. У спортивних танцях силові можливості є інтегрованим елементом забезпечення спеціальної працездатності. Вони забезпечують якісні характеристики руху, зокрема спроможність до високої координації м'язових груп, раціональне співвідношення і перехід від статичних до динамічних напружень. Пластичність силових проявів роботи м'язів формують передумови демонстрації артистичної і хореографічної майстерності спортсменів-танцюристів. Це висуває особливі вимоги до розвитку силових можливостей спортсменів-танцюристів, їхнього вдосконалення як інтегрованого компонента функціонального забезпечення спеціальної працездатності.

Мета. Обґрунтувати шляхи вдосконалення силового компонента функціонального забезпечення спеціальної працездатності спортсменів-танцюристів.

Методи. Мета-аналіз.

Результати. Силовий потенціал спортсменів-танцюристів поділяється на два взаємопов'язані компоненти, кожен з яких має свої специфічні кількісні та якісні характеристики і потребує формування спеціального підходу до його вдосконалення. Перший компонент – спеціальний силовий потенціал, який включає специфічні показники максимальної сили, швидко-силових якостей і силових витривалості. Другий – силовий компонент функціонального забезпечення спеціальної працездатності, який проявляється в тісній взаємодії з енергетичними, нейрогенними реакціями, функцією опорно-рухового апарату. Прояви спеціальних силових та енергетичних можливостей спортсменів-танцюристів, а також чинники, що визначають їхню ефективну адаптацію до динамічних умов змагальної діяльності спортсменів-танцюристів, становлять змістовне підґрунтя цільових установок формування спеціалізованої спрямованості засобів спеціальної фізичної підготовки.

Висновки. Вдосконалення силового компонента спеціальної витривалості ґрунтується на оптимізації фізіологічної реактивності організму та умов її реалізації. З цим пов'язане збільшення здатності швидко, адекватно і повною мірою реагувати на тренувальні та змагальні навантаження. В умовах практичної діяльності це проявляється в активізації мобілізаційних можливостей спортсменів-танцюристів, збільшенні фази стійкості працездатності та посиленні компенсаторної функції організму в умовах наростаючого стомлення. Це впливає на характер та ступінь адаптації організму до тренувальних і змагальних навантажень.

Ключові слова: спортивні танці, силові можливості, функціональне забезпечення спеціальної працездатності.

Liliia Kozynko, Ihor Soronovych, Andrii Diachenko, Liu Jiao, Dai Jie

PATHS TO IMPROVE THE STRENGTH COMPONENT OF SPECIAL ENDURANCE IN QUALIFIED ATHLETES IN SPORTS DANCING

Abstract. In sport dance, strength capabilities are an integrated element of special performance. This puts forward special requirements for developing the strength capabilities of sports dancers, and their improvement as an integrated component of functional support of special performance.

Objective. To substantiate the ways of improving the strength component of the functional provision of special efficiency of sportsmen-dancers.

Methods. Meta-analysis.

Results. The power potential of sportsmen-dancers is divided into two interrelated components, each of which has its specific quantitative and qualitative characteristics and requires the formation of a special approach to its improvement. The first component is a special strength potential, which includes indicators of maximal strength, speed and strength qualities and strength endurance. The second component is the power component of functional support of special efficiency, manifested in close interaction with energy, neurogenic reactions, and musculoskeletal apparatus function. Manifestations of special strength and energy capabilities of sportsmen-dancers, as well as the factors determining their effective adaptation to dynamic conditions of competitive activity of sportsmen-dancers, constitute the content basis of target settings of formation of specialized orientation of means of special physical training.

Conclusions. Improvement of the power component of special endurance is based on the optimization of the physiological reactivity of the organism and the conditions of its realization. This is associated with an increase in the ability to respond quickly, adequately and fully to training and competitive loads. In conditions of practical activity, it is manifested in the activation of mobilization possibilities of sportsmen-dancers, an increase of phase of stability of working capacity and strengthening of the compensatory function of an organism in conditions of growing fatigue. This affects the nature and degree of adaptation of the organism to training and competitive loads.

Keywords: sport dances, strength capabilities, functional support of special working capacity.

Козинко Л., Соронівч І., Дяченко А., Лю Цзяо, Дай Цзе. Шляхи вдосконалення силового компонента спеціальної витривалості кваліфікованих спортсменів-танцюристів у спортивних танцях. *Sport Science Spectrum*. 2025; 2: 40–45
DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-6>

Kozynko L., Soronovych I., Diachenko A., Liu Jiao, Dai Jie. Paths to improve the strength component of special endurance in qualified athletes in sport dancing. *Sport Science Spectrum*. 2025; 2: 40–45
DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-6>

Вступ. Ключовим напрямом збільшення ефективності підготовки кваліфікованих спортсменів є вдосконалення управління тренувальним процесом, де домінуючим фактором є аналіз структури спеціальної працездатності та виділення функціональних чинників, що визначають ефективність змагальної діяльності [3]. На цій основі може бути сформовано спеціалізовану спрямованість тренувального процесу, визначено критерії оцінювання, засоби та методи розвитку компонентів спеціальної працездатності кваліфікованих спортсменів [11], у тому числі в спортивних танцях [9].

На даний час у теорії та методиці спортивних танців ведеться активний пошук ефективніших систем збільшення якості спеціальної підготовки спортсменів-танцюристів, що ґрунтується на спрямованому розвитку високоспеціалізованих проявів спеціальної працездатності [23]. При цьому враховується, що високого спортивного результату в спортивних танцях можуть досягти спортсмени, які володіють функціональними можливостями, що відповідають уявленням про фізіологічну напругу змагального навантаження, а саме умовам реалізації специфічних для спортивних танців вмінь та навичок, технічної, артистичної та хореографічної підготовленості [16].

У зв'язку з цим склалися чіткі уявлення про функціональний потенціал спортсменів-танцюристів, в основі якого лежать механізми енергозабезпечення, функції серцево-судинної системи та реакції дихання [12, 22]. Крім цього, у системі аналізу виокремлено чинники, які впливають на специфічні адаптаційні процеси під впливом тренувальних і змагальних навантажень у спортивних танцях. Йдеться про направлене вдосконалення реактивних властивостей кардіореспіраторної системи (далі КРС), нейродинамічних функцій, реакцій опорно-рухового апарату [5, 10, 13]; розвитком кінетики та стійкості реакцій кардіореспіраторної системи [4, 6, 8]; збільшенням ємності анаеробного гліколітичного енергозабезпечення та пошуку ефективних шляхів взаємодії анаеробних і аеробних реакцій в умовах повторних і змінних режимів змагальної діяльності [17]; розвитком специфічних силових можливостей [1, 7, 15]. Сучасний підхід передбачає інтеграцію зазначених компонентів функціональної підготовленості в структури функціонального забезпечення спеціальної працездатності. Це стосується силових можливостей спортсменів-танцюристів. Добре відомо, що в спортивних танцях, власне, як і в багатьох видах спорту, силові можливості є одними з ключових елементів забезпечення спеціальної працездатності за умови дотримання структурної композиції та режимів роботи м'язів і м'язових груп у відповідність із біомеханічною структурою технічних дій, інтенсивністю та обсягом змагальної діяльності.

Це висуває особливі вимоги до розвитку силових можливостей спортсменів-танцюристів, їхнього вдосконалення як інтегрованого компонента функціонального забезпечення спеціальної працездатності.

Зв'язок роботи з науковими планами, темами. Системний аналіз проведено відповідно до Плану науково-дослідної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України на 2021-2025 рр., згідно з темою кафедри хореографії і танцювальних видів спорту 2.11 «Управління тренувальними і змагальними

навантаженнями кваліфікованих спортсменів у спортивних танцях» (номер державної реєстрації 0121U108969) та 2.13 «Теоретико-методичні засади фахової підготовки хореографів в умовах сучасного розвитку мистецької та спортивної освіти» (номер державної реєстрації 0124U000358).

Мета. Обґрунтувати шляхи вдосконалення силового компонента функціонального забезпечення спеціальної працездатності спортсменів-танцюристів.

Методи. *Мета-аналіз.* Мета-аналіз поєднує результати наукових досліджень теорії спорту, теорії і методики спортивних танців, біології спорту. Аналіз проведено на основі матеріалу науково-метричної бази даних NCBI – (Національний центр біотехнологічної інформації США), Google Scholar, SCOPUS, Web of Science.

Результати. Узагальнені принципи підвищення ефективності спеціальної підготовленості в сучасному спорті виокремлюють положення, що дають змогу ефективно розв'язати проблеми диференційованого та комплексного вдосконалення структури функціонального забезпечення спеціальної працездатності спортсменів [3, 11]. Цьому сприяє розуміння закономірностей розвитку та подальшого вдосконалення фізіологічних механізмів спеціальної працездатності, які найбільш активно задіяні в процесі змагальної діяльності. Реалізація такого підходу надала вирішальне значення на процеси підвищення ефективності тренувального процесу і змагальної діяльності спортсменів високого класу, зокрема спортсменів-танцюристів [19].

Для цього в спеціальній літературі зі спортивних танців представлено науково-методичні засади, що визначають напрями спеціального аналізу на вдосконалення спеціальної працездатності спортсменів-танцюристів високого класу. До найактуальніших напрямів вдосконалення спеціальної працездатності спортсменів-танцюристів відносять пошук ефективних методів розвитку компонентів функціонального забезпечення змагальної діяльності спрямованих на:

- збільшення частки економічного аеробного енергозабезпечення в процесі реалізації цілісної структури «півфінал – фінал» змагань [5, 6];
- раціональне (рівномірне) використання анаеробного резерву (ємності) в процесі змагальної діяльності, при цьому швидкість збільшення ацидемічних зрушень в організмі і, як наслідок, наростання явищ стомлення буде виражено меншою мірою [6];
- реалізація силового компонента спеціальної працездатності за рахунок збільшення окиснювальних здібностей м'язів [20, 21];
- реалізація силового компонента спеціальної працездатності за рахунок оптимізації композиції та режимів роботи м'язових груп, активно задіяних у структурі рухів [2, 18];
- реалізація силового компонента спеціальної працездатності за рахунок оптимізації періоду формування адаптаційних реакцій у період оперативного, поточного та етапного відновлення [14, 21];
- посилення реактивних властивостей КРС, як механізму стимуляції адаптаційних реакцій у процесі тренувальної та змагальної діяльності [13, 17].

Отже, вивчення кожного напрямку має свою специфіку, ступінь дослідженості та розв'язання проблеми, а також шляхи інтеграції в структури спеціальної підготовки та підготовки спортсменів-танцюристів високої кваліфікації. Проблеми силової підготовки полягають у тому, що її побудову можна здійснити тільки в суворій відповідності з біомеханічною структурою руху на основі врахування позиції та режимів роботи м'язових груп, активно задіяних у процесі танцювання [23]. Це типово для більшості видів спорту, де на відміну від енергетичного потенціалу конверсія загальної силової підготовленості в структури функціонального забезпечення спеціальної працездатності викликає суттєві проблеми.

Особливо це стосується напрямку трансформації силового потенціалу в структури спеціальної підготовленості спортсменів-танцюристів [8]. Отже, вдосконалення цього компонента підготовленості може бути засноване на взаємодії з іншими компонентами цілісної структури функціональної підготовленості. У спортивних танцях компоненти функціонального забезпечення спеціальної працездатності визначають ефективність реалізації змагальної діяльності, а саме технічної, артистичної та хореографічної підготовленості. За наявності об'єктивних теоретичних передумов розв'язання цього питання, у практиці підготовки кваліфікованих спортсменів-танцюристів спеціалізовані функціональні пристосування організму під час розвитку спеціальної працездатності до уваги не брали, і, як наслідок, методичних підходів із врахуванням систематизації зазначених чинників обґрунтовано не було.

Якщо структура силових можливостей спортсменів-танцюристів визначена і напрями для її вдосконалення досить зрозумілі, то чинники інтегрованого вдосконалення силового компонента спеціальної працездатності спортсменів-танцюристів залишаються мало вивченими.

Реалізація функціональних резервів на основі розвитку силового компонента спеціальної працездатності спортсменів-танцюристів вбачається в процесі розвитку спеціального силового потенціалу, аеробного та анаеробного енергозабезпечення за умови оптимізації фізіологічної реактивності КРС, стимуляції її чутливості до фізіологічних стимулів реакцій – нейрогенного, гіпоксичного та ацидемічного факторів впливу [13, 17]. Це значною мірою збільшить стимуляційний і реалізаційні ефекти навантаження і, як наслідок, адаптаційні можливості спортсменів-танцюристів до впливу тренувань.

Окрім цього, у спеціальній літературі мало вивчена роль класичних підходів до розвитку силових можливостей спортсменів у спортивних танцях. До концептуальних положень, які дають змогу підійти до розв'язання питання розвитку сили, є знання теорії спорту та концептуальних положень теорії силової підготовки [2, 3]. Йдеться про наявність силового потенціалу, який є умовою для вдосконалення силових можливостей як інтегрованого компонента функціонального забезпечення спеціальної працездатності. Разом з тим, біологічні закони преадаптації вимагають забезпечення спеціалізованої базової підготовки на основі спеціалізованого функціонального забезпечення спеціальної працездатності. За наявності базового алгоритму розвитку силових можливостей спортсменів – максимальної сили, швидкісно-силових якостей і силової витривалості,

спеціалізований характер силової підготовленості формує співвідношення зазначених компонентів, їхню значущість у структурі спеціальної підготовленості спортсменів. Розуміння співвідношення структурних компонентів силових можливостей є першим кроком у системі підвищення спеціалізованої спрямованості силової підготовки.

У системі фізичної підготовки в спортивних танцях розвиток максимальної сили є суто специфічним компонентом, спрямованим на стимуляцію механізму м'язового скорочення [2]. Згідно з фізіологічними основами силової підготовки та періодизацією розвитку рухових якостей у більшості видів спорту стимуляція механізму м'язового скорочення є умовою розвитку швидкісно-силових якостей, силової витривалості, а також інших рухових якостей спортсменів. З огляду на це принципу розвитку максимальної сили слід надати увагу винятково настільки, наскільки це необхідно для мінімального приросту силових характеристик роботи. З урахуванням неспецифічного характеру силової підготовки в спортивних танцях, гендерних відмінностей партнера і партнерки, стимуляція максимальної сили має локальний характер із використанням доступних для роботи інструментів – тренажери, гантелі, вправи з власною вагою.

Кількісні та якісні характеристики фізичної підготовки, спрямовані на розвиток швидкісно-силових якостей спортсменів-танцюристів, мають свої особливості залежно від виду спортивних танців – стандартної європейської та латиноамериканської програми змагань. В першому випадку розвиток швидкісно-силового компонента є базовим компонентом підготовленості, що стимулює рухливість нервових процесів і реактивні властивості КРС; в другому – елементом спеціальної фізичної підготовленості, котрий визначає здібності до ефективності танцювальних рухів в умовах інтенсивних рухових дій повторного і змінного характеру.

Прояви силової витривалості більшою мірою характерні для спортсменів-танцюристів, які спеціалізуються в стандартній європейській програмі. Їхня ефективність багато в чому залежить від анаеробного гліколізу. Важливу роль при цьому відіграє КРС, що чутлива до наростання ацидемічних зрушень в організмі.

Зміст режимів тренувальної роботи та засобів силової підготовки орієнтовані на узагальнені закономірності розвитку рухових якостей, тобто на використання засобів і методів підготовки, які забезпечують найвищі стимули до розвитку силового потенціалу спортсменів. При цьому співвідношення компонентів структури силових можливостей залежить від вимог виду спорту.

Реалізація компонентів базової силової підготовки формує умови для переходу до другої стадії – розвитку силових можливостей як інтегрованого компонента функціонального забезпечення спеціальної працездатності у взаємозв'язку зі структурою змагальної діяльності. Одним із ключових чинників, які впливають на формування спеціалізованих видів підготовки є врахування структури реактивних властивостей КРС спортсменів у конкретному виді спорту.

Добре відомо, що структура специфічних реактивних властивостей КРС формується з урахуванням вимог функціонального забезпечення спеціальної працездатності.

З огляду на інтеграційні процеси під час формування цілісної структури спеціальної фізичної підготовленості, розвиток силового компонента відбувається за участю реакції КРС та енергозабезпечення в суворій відповідності з фізіологічною напругою змагального навантаження. З огляду на це, у процесі його розвитку необхідно враховувати цілісні специфічні реактивні властивості КРС, які забезпечують стимуляцію адаптаційних процесів, і як наслідок, тренувальних ефектів навантаження.

Взаємовплив енергозабезпечення на розвиток силового компонента спеціальної витривалості багато в чому пов'язаний з окиснювальними можливостями м'язів. Це вимагає особливих вимог до тренування, яке забезпечує комплексний розвиток зазначених компонентів функціональних можливостей і рухових якостей спортсменів-танцюристів. Як правило, йдеться про роботу на рівні порогу анаеробного обміну (АТ) і силової роботи. За відсутності конкретики в цьому питанні на практичному рівні, ефективність такої роботи є в низці робіт із фізичної підготовки спортсменів. Можливо, йдеться про різні композиції аеробної та силової роботи, саме за поєднання окремих компонентів максимальної сили, швидкісних силових якостей та силової витривалості з роботою в суворій відповідності до критеріїв АТ або за посилення аеробної функції при досягненні максимального споживання кисню ($\text{VO}_2 \text{ max}$). Є підстави вважати, що перехід на комплексні заняття з посиленням аеробної функції вище $\text{VO}_2 \text{ max}$ є недоцільним через фізіологічну напруженість навантаження, що перевищує змагальний рівень.

Усі ці фактори пов'язані з реалізацією анаеробно-галактатного та лактатного енергозабезпечення. Для спортсменів-танцюристів, які спеціалізуються в латиноамериканській програмі, значення має розвиток анаеробно-галактатного енергозабезпечення (механізм АТФ-КрФ). Його розвиток активно впливає на розвиток швидко-силового компонента рухових якостей спортсменів-танцюристів. Для всіх видів спортивного танцю реалізація цього компонента енергозабезпечення має значення як стимул реакції, що активує за «принципом доміно» більш інертні компоненти енергозабезпечення, що йдуть далі, аеробну й анаеробну потужність, гліколітичну ємність. Останній компонент анаеробного енергозабезпечення є одним із ключових чинників функціонального забезпечення силового компонента спеціальної витривалості спортсменів-танцюристів, які спеціалізуються у спортивних танцях.

Водночас низка авторів обґрунтували причини неефективної інтеграції силових та енергетичних характеристик підготовленості спортсменів-танцюристів. До поширених причин неефективного розвитку силового потенціалу спортсменів-танцюристів відносять такі:

- Відсутність власне силового потенціалу, вираженого в ефективному розвитку механізму м'язового скорочення. На думку авторів [24] цей фактор є обов'язковою умовою початку не тільки спеціалізованої силової підготовки, а й інших видів підготовки, спрямованих на розвиток функціональних можливостей у спорті.

- Невисокий рівень розвитку механізмів компенсації ацидемічних зрушень в організмі. Цей фактор не дасть змоги ефективно долати стомлення в процесі тренувальної та змагальної діяльності [6]. Знижений рівень розвитку

цього механізму також не дасть змоги раціонально використовувати анаеробне гліколітичне енергозабезпечення, що, своєю чергою, не дасть змоги оптимально розподілити специфічні зусилля спортсменів у період виконання танцювальної програми [23].

- Відсутність спеціальних тренувальних вправ, що стимулюють окислювальні здібності м'язів у процесі розвитку сили в умовах наростаючого стомлення. Стомлення проявляється у зменшенні сили та працездатності м'язів, погіршенні координації рухів, у зростанні витрат енергії під час виконання однієї й тієї самої роботи, у сповільненні реакції та швидкості перероблення інформації, ускладненні процесу зосередження та перемикання уваги [2].

- Відсутність чітких уявлень про композицію м'язів, що працюють, відповідно до біомеханічної структури рухів у танцювальному спорті.

Дискусія. Усі зазначені чинники відносять до формування спеціалізованих процесів адаптації організму до конкретних фізичних навантажень. У зв'язку з цим можна говорити, що ефективність спеціальної силової підготовки, зокрема й за умови її позитивного перенесення, пов'язана не тільки з вибором форми вправи, а й із визначенням оптимального режиму навантаження, пов'язаного з розвитком спеціалізованих проявів працездатності спортсменів-танцюристів. Реалізація такого підходу можлива за умови розроблення та використання в практиці підготовки спортсменів-танцюристів спеціальних засобів тренування і програми тренувальних занять з урахуванням чинників оптимізації фізіологічної реактивності та розвитком окислювальних властивостей м'язів. Це дасть змогу створити передумови для збільшення силового потенціалу спортсменів-танцюристів і здатності до його реалізації як компонента спеціальної працездатності спортсменів-танцюристів за ефективною взаємодією з енергетичними системами організму.

Водночас є певне розуміння, що методичні підходи, засоби і методів силової підготовки, які активно застосовуються в структурах фізичної підготовки спортсменів-танцюристів в більшості випадків сформовані на основі особистого досвіду, емпіричних знань тренерів чи спортсменів. Дослідницька складова ґрунтується на вивченні досвіду фізичної підготовки видів спорту, які поєднують спорт і мистецтво. Особливо проблемні питання виникають при умові дотримання провідних умов підготовленості спортсменів-танцюристів, зокрема технічної, артистичної і хореографічної майстерності. Окремі методичні підходи представлені в сучасній літературі [1, 7] вказують на необхідність і певні можливості розвитку високоспеціалізованих силових можливостей в якості інтегрованого компонента спеціальної підготовленості спортсменів-танцюристів.

Таким чином, можна говорити про необхідність формування методичного підходу, що ґрунтується на реалізації принципів формування ефективної адаптації організму до змагальних навантажень і виділенні чинників, що визначають спрямованість тренувального процесу з урахуванням ефективної взаємодії систем функціонального забезпечення навантаження. Наведені вище дані про характер функціонування систем організму в умовах змагальної діяльності в спортивних танцях дають підстави для

формування нових цільових настанов тренувального процесу, розроблення оригінальних рухових режимів з урахуванням спрямованого розвитку зазначених компонентів спеціальної функціональної підготовленості та їх інтеграції в системі розвитку спеціальної працездатності спортсменів-танцюристів.

Висновки:

1. Силовий потенціал спортсменів-танцюристів поділяється на два взаємопов'язані компоненти, кожний з яких має свої специфічні кількісні та якісні характеристики і потребує формування спеціального підходу до його вдосконалення. Перший компонент – спеціальний силовий потенціал, який включає специфічні показники максимальної сили, швидко-силових якостей і силовій витривалості. Другий – силовий компонент функціонального забезпечення спеціальної працездатності, який проявляється в тісній взаємодії з енергетичними, нейрогенними реакціями, функцією опорно-рухового апарату.

2. Прояви спеціальних силових та енергетичних можливостей спортсменів-танцюристів, а також фактори, що визначають їхню ефективну адаптацію до динамічних умов змагальної діяльності спортсменів-танцюристів,

становлять змістовне підґрунтя цільових установок формування спеціалізованої спрямованості засобів спеціальної фізичної підготовки.

3. Удосконалення силового компонента спеціальної витривалості ґрунтується на оптимізації фізіологічної реактивності організму та науково-методичних аспектах її реалізації. Реалізація цього чинника пов'язана зі збільшенням здатності швидко, адекватно і повною мірою реагувати на тренувальні та змагальні навантаження. В умовах практичної діяльності це проявляється в активізації мобілізаційних можливостей спортсменів-танцюристів, збільшенні фази стійкості працездатності та посиленні компенсаторної функції організму в умовах зростаючого стомлення. Це впливає на характер і ступінь адаптації організму до тренувальних і змагальних навантажень.

Все це свідчить, що наукова і практична реалізація запропонованої концепції розвитку спеціальної працездатності спортсменів-танцюристів дасть змогу збільшити ефективність тренувального процесу. Тому дослідження силового компонента спеціальної витривалості є перспективним напрямом наукового пошуку та практичного впровадження.

ЛІТЕРАТУРА

1. Артем'єва Г. П. Швидко-силова витривалість танцюристів акробатичного рок-н-ролу: шляхи вирішення проблеми. Теорія та методика фізичного виховання. 2009. №10. С. 15–18.
2. Олешко В. Г. Підготовка спортсменів в силових видах спорту. ДІА. 2011. 442.
3. Платонов В. М. Сучасна система спортивного тренування. Перша друкарня, 2020. 704 с.
4. Соронович І., Му Ч., Дяченко А., Хом'яченко О. Модельні характеристики швидкої кінетики реакції кардіореспіраторної системи спортсменів-танцюристів. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2021. №1. С. 67–74.
5. Соронович І., Пилевська В., Дяченко А. Компоненти витривалості в структурі функціональної підготовленості кваліфікованих спортсменів в спортивному танці. *Вісник Прикарпатського університету*. 2012. № 15. С. 142–150.
6. Соронович І., Хуанг Д., Хом'яченко О., Дяченко А. Специфічні характеристики стійкості функціонального забезпечення спеціальної працездатності спортсменів-танцюристів. *Спортивна наука та здоров'я людини*. 2022. №1(7). С. 98–110.
7. Тодорова В., Сосіна В. Розвиток силових якостей у танцюристів засобами хореографічної підготовки. *Наука і освіта*. 2020. № 4. С. 9–17.
8. Хом'яченко О., Соронович І. Теоретико-методичне обґрунтування конверсії функціональної підготовленості спортсменів у спортивних танцях. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2022. №2. С. 37–43.
9. Alizadeh S., Daneshjoo A., Zahiri A., Anvar S., Goudini R., Hicks J., Konrad A., Behm D. (2023). Resistance Training Induces Improvements in Range of Motion: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Med*. 2023. Vol. 53(3). P. 707–722. doi: 10.1007/s40279-022-01804
10. Benavente C., Schoenfeld B., Padial P., Feriche B. Efficacy of resistance training in hypoxia on muscle hypertrophy and strength development: a systematic review with meta-analysis. *Sci Rep*. 2023. Vol. 13(1). 3676. doi: 10.1038/s41598-023-30808-4
11. Bompa T. O., Buzzichelli C. Periodization: Theory and Methodology of Training. Sixth ed. Human Kinetics. 2018. 392 p.
12. Chen J., Zhou D., Gong D., Wu S. A study on the impact of systematic desensitization training on competitive anxiety among Latin dance athletes. *Front Psychol*. 2024. Vol. 9(15). doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1371501>.
13. Diachenko A., Guo P. et al. Neurohumoral Components of Rapid Reaction Kinetics of the Cardio-Respiratory System of Kayakers. *Sport Mont*. 2021. Vol. 19(S2). P. 29–33. doi: 10.26773/smj.210906
14. Fekri-Kourabbaslou V., Shams S., Amani-Shalamzari S. Effect of different recovery modes during resistance training with blood flow restriction on hormonal levels and performance in young men: a randomized controlled trial. *BMC Sports Sci Med Rehabil*. 2022. Vol. 14(1):47. doi: 10.1186/s13102-022-00442-0
15. Kiliç M., Nalbant S.S. The effect of latin dance on dynamic balance. *Gait Posture*. 2022. Vol. 92. 264–270. doi: 10.1016/j.gaitpost.2021.11.037.
16. Maroto-Izquierdo S., Martín-Rivera F., Nosaka K., Beato M., González-Gallego J., Paz J. Effects of submaximal and supramaximal accentuated eccentric loading on mass and function. *Front Physiol*. 2023. Vol. 14:1176835. doi: 10.3389/fphys.2023.1176835
17. Mu C., Soronovych I., Diachenko A. et al. The Characteristics of Physical Fitness Related to Athletic Performance of Male and Female Sport Dancers. *Sport Mont*. 2021. № 19(S2). P. 125–130. doi: 10.26773/smj.210921
18. Myrholm R., Solberg P., Pettersen H., Seynnes O., Paulsen G. Effects of Low- Versus High-Velocity-Loss Thresholds With Similar Training Volume on Maximal Strength and Hypertrophy in Highly Trained Individuals. *Int J Sports Physiol Perform*. 2023. Vol. 18(4). P. 368–377. doi: 10.1123/ijsp.2022-0161
19. Podrihalo O., Xiaohong G., Mulyk V., Podrigalo L., Galashko M., Sokol K., Jagiello W. Priority scientific areas in sports dances research: the analysis of the scientific resources of Web of Science Core Collection. *Physical Education of Students*. 2022. Vol. 26(5). 207–23
20. Schoenfeld B., Androulakis-Korakakis P., Piñero A., Burke R., Coleman M., Mohan A., Escalante G., Rukstela A., Campbell B., Helms E. Alterations in Measures of Body Composition, Neuromuscular Performance, Hormonal Levels, Physiological Adaptations, and Psychometric Outcomes during Preparation for Physique Competition: A Systematic Review of Case Studies. *J Funct Morphol Kinesiol*. 2023. Vol. 8(2):59.
21. Smilios I., Myrkos A., Zafeiridis A., Spassis A., Tokmakidis S. P. The Effects of Recovery Duration During High-Intensity Interval Exercise on Time Spent at High Rates of Oxygen Consumption, Oxygen Kinetics, and Blood Lactate. *J Strength Cond Res*. 2018. Vol. 32(8), 2183–9. doi: 10.1519/JSC.0000000000001904
22. Wanke E. M., Mörl-Kreitschmann M., Holzgreve F., Groneberg D., Ohlendorf D. Upper body posture in Latin American dancers: a quantitative cross-sectional study comparing different postures. *BMC Sports Sci Med Rehabil*. 2023. Vol. 25, 15(1):66. doi: 10.1186/s13102-023-00672-w.
23. Wyon M., Allard G. Periodization: A Framework for Dance Training. Bloomsbury Publishing Plc. 2022.
24. Wilmore J. H. Costil D. L. Physiology of Sports. Olympic Literature. 2001. 506 s.

REFERENCES

1. Artyem'yeva, H. P. (2009). Shvydkisno-sylova vytryvalist tantsiurystiv akrobatychnoho rok-n-rolu: shliakhy vyrishennia problemy [Speed and strength endurance of acrobatic rock 'n' roll dancers: ways to solve the problem]. Kharkiv: *Teoriya ta metodyka fizychnoho vykhovannya*. (№10), pp. 15–18.
2. Oleshko, V. G. (2011). Pidhotovka sportsmeniv v sylovykh vydiv sportu. [Training athletes in strength sports] Kyiv: DIA. 442 p.
3. Platonov, V. M. (2020). Suchasna systema sportyvnoho trenuvannya. [The modern sports training system] Kyiv: Persha drukarnya, 704 p.
4. Soronovych, I., Mu, Ch., Dyachenko, A., Khom'yachenko, O. (2021). Model'ni kharakterystyky shvydkoyi kinetyky reaktsiyi kardiorespiratornoyi systemy sportsmeniv-tantsiurystiv. [Model characteristics of the rapid kinetics of the cardiorespiratory system of athlete-dancers] Kyiv: *Teoriya i metodyka fizychnoho vykhovannya i sportu*. (№1), pp. 67–74.
5. Soronovych, I., Pilevska, V., Dyachenko, A. (2012). Komponenty vytryvalosti v strukturi funktsional'noyi pidhotovlenosti kvalifikovanykh sportsmeniv v sportyvnomu tantsi. [Components of endurance in the structure of functional preparedness of qualified athletes in sports dancing]. Ivano-Frankivsk: *Vis. Prykarpat. un-tu*. (№ 15), pp. 142–150.
6. Soronovych, I., Khuang, D., Khom'yachenko, O., Dyachenko, A. (2022). Spetsyfichni kharakterystyky stiikosti funktsional'noho zabezpechennya spetsial'noyi pratsesprymozhnosti sportsmeniv-tantsiurystiv. [Specific characteristics of the stability of functional support for the special working capacity of athletes-dancers]. Kyiv: *Sportyvna nauka ta zdorov'ya lyudyny*. (№1(7)), pp. 98–110.
7. Todorova, V., Sosina, V. (2020). Rozvytok sylovykh yakostey u tantsiurystiv zasobamy khoreohrafichnoyi pidhotovky. [Development of strength qualities in dancers through choreographic training]. Odessa: *Nauka i osvita*. (№4), pp. 9–17.
8. Khom'yachenko, O., Soronovych, I. (2022). Teoretyko-metodychne obgruntuvannya konversiyi funktsional'noyi pidhotovlenosti sportsmeniv u sportyvnykh tantsyakh. [Theoretical and methodological justification for the conversion of functional preparedness of athletes in sports dancing]. Kyiv: *Teoriya i metodyka fizychnoho vykhovannya i sportu*. (№2), pp. 37–43.
9. Alizadeh, S., Daneshjoo, A., Zahiri, A., Anvar, S., Goudini, R., Hicks, J., Konrad, A., Behm, D. (2023). Resistance Training Induces Improvements in Range of Motion: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Med*. 2023. Vol. 53(3). P. 707–722. doi: 10.1007/s40279-022-01804
10. Benavente, C., Schoenfeld, B., Padial, P., Feriche, B. (2023). Efficacy of resistance training in hypoxia on muscle hypertrophy and strength development: a systematic review with meta-analysis. *Sci Rep*. Vol. 13(1). 3676. doi: 10.1038/s41598-023-30808-4
11. Bompa, T. O., Buzzichelli, C. (2018). Periodization: Theory and Methodology of Training. Sixth ed. Human Kinetics 392 p.
12. Chen, J., Zhou, D., Gong, D., Wu, S. (2024). A study on the impact of systematic desensitization training on competitive anxiety among Latin dance athletes. *Front Psychol*. Vol. 9(15). doi: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1371501.
13. Diachenko, A., Guo, P. et al. (2021). Neurohumoral Components of Rapid Reaction Kinetics of the Cardio-Respiratory System of Kayakers. *Sport Mont*. Vol. 19(S2). P. 29–33. doi: 10.26773/smj.210906
14. Fekri-Kourabbaslou, V., Shams, S., Amani-Shalamzari, S. (2022). Effect of different recovery modes during resistance training with blood flow restriction on hormonal levels and performance in young men: a randomized controlled trial. *BMC Sports Sci Med Rehabil*. Vol. 14(1):47. doi: 10.1186/s13102-022-00442-0
15. Kiliç, M., Nalbant, S.S. (2022). The effect of latin dance on dynamic balance. *Gait Posture*. Vol. 92. 264–270. doi: 10.1016/j.gaitpost.2021.11.037.
16. Maroto-Izquierdo, S., Martín-Rivera, F., Nosaka, K., Beato, M., González-Gallego, J., Paz, J. (2023). Effects of submaximal and supramaximal accentuated eccentric loading on mass and function. *Front Physiol*. Vol. 14:1176835. doi: 10.3389/fphys.2023.1176835
17. Mu, C., Soronovych, I., Diachenko, A. et al (2021). The Characteristics of Physical Fitness Related to Athletic Performance of Male and Female Sport Dancers. *Sport Mont*. № 19(S2). P. 125–130. doi: 10.26773/smj.210921
18. Myrhol, R., Solberg, P., Pettersen, H., Seynnes, O., Paulsen, G. (2023). Effects of Low- Versus High-Velocity-Loss Thresholds With Similar Training Volume on Maximal Strength and Hypertrophy in Highly Trained Individuals. *Int J Sports Physiol Perform*. Vol. 18(4). P. 368–377. doi: 10.1123/ijspp.2022-0161
19. Podrihalo, O., Xiaohong, G., Mulyk, V., Podrigalo, L., Galashko, M., Sokol, K., Jagiello, W. (2022). Priority scientific areas in sports dances research: the analysis of the scientific resources of Web of Science Core Collection. *Physical Education of Students*. Vol. 26(5). 207–23
20. Schoenfeld, B., Androulakis-Korakakis, P., Piñero, A., Burke, R., Coleman, M., Mohan, A., Escalante, G., Rukstela, A., Campbell, B., Helms, E. (2023). Alterations in Measures of Body Composition, Neuromuscular Performance, Hormonal Levels, Physiological Adaptations, and Psychometric Outcomes during Preparation for Physique Competition: A Systematic Review of Case Studies. *J Funct Morphol Kinesiol*. Vol. 8(2):59.
21. Smiliotis, I., Myrkos, A., Zafeiridis, A., Toubekis, A., Spassis, A., Tokmakidis, S. P. (2018). The Effects of Recovery Duration During High-Intensity Interval Exercise on Time Spent at High Rates of Oxygen Consumption, Oxygen Kinetics, and Blood Lactate. *J Strength Cond Res*. Vol. 32(8):2183–9. doi: 10.1519/JSC.0000000000001904
22. Wanke, E. M., Mörl-Kreitschmann, M., Holzgreve, F., Groneberg, D., Ohlendorf, D. (2023). Upper body posture in Latin American dancers: a quantitative cross-sectional study comparing different postures. *BMC Sports Sci Med Rehabil*. Vol. 25:15(1):66. doi: 10.1186/s13102-023-00672-w.
23. Wyon, M., Allard, G. (2022). Periodization: A Framework for Dance Training. Bloomsbury Publishing Plc.
24. Wilmore, J. H. Costill, D. L. (2001). Physiology of Sports. Olympic Literature. 506 s.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

Козинко Лілія Леонідівна <https://orcid.org/0000-0002-0951-111X>, lkozynko@uni-sport.edu.ua

Соронович Ігор Михайлович <https://orcid.org/0000-0001-7519-5322>, isoronovych@uni-sport.edu.ua

Дяченко Андрій Юрійович <https://orcid.org/0000-0001-9781-3152>, adnk2007@ukr.net

Лю Цзяо <https://orcid.org/0009-0006-9804-5451>, tszyaolyu@uni-sport.edu.ua

Дай Цзе <https://orcid.org/0009-0009-3066-5605>, tday@uni-sport.edu.ua

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

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Kozynko Liliia <https://orcid.org/0000-0002-0951-111X>, lkozynko@uni-sport.edu.ua

Soronovych Igor <https://orcid.org/0000-0001-7519-5322>,

Diachenko Andrii <https://orcid.org/0000-0001-9781-3152>, adnk2007@ukr.net

Liu Jiao <https://orcid.org/0009-0006-9804-5451>, tszyaolyu@uni-sport.edu.ua

Dai Jie <https://orcid.org/0009-0009-3066-5605>, tday@uni-sport.edu.ua

National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Fizkultury str., 1, Kyiv, 03150, Ukraine

МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД СПОРТИВНОЇ ВОЛОНТЕРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ

Олена Степанюк, Ірина Когут

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Анотація. Популярним методом взаємодії та спілкування студентської молоді в позанавчальний час є участь у волонтерській діяльності. Вона являє собою сферу діяльності, в якій прищеплюються цінності, розвиваються життєві навички, стимулюється співпраця та надаються можливості спілкування й обміну досвідом. Спільні волонтерські заходи можуть допомогти покращити успішність навчання шляхом посилення прагнень студентів продовжувати свою освіту за межами закладів освіти. Задля подальшої популяризації і розвитку цього явища в Україні актуальним постає питання вивчення міжнародного досвіду та кращих національних практик спортивної волонтерської діяльності в закладах освіти.

Мета – узагальнити та систематизувати міжнародний досвід організації спортивної волонтерської діяльності в закладах освіти, визначити ефективні моделі її реалізації, а також окреслити потенціал спортивного волонтерства як інструменту соціалізації молоді, розвитку професійних компетентностей і формування громадянської активності.

Методи: аналіз, синтез, узагальнення, порівняння та зіставлення, системний аналіз.

Результати. У статті проаналізовано кращі міжнародні практики реалізації спортивної волонтерської діяльності в закладах освіти, визначено якості, які набувають здобувачі вищої освіти під час волонтерської діяльності. Окреслено основні мотиви, які спонукають до занять волонтерською діяльністю, та з'ясовано сучасний стан розвитку спортивної волонтерської діяльності в різних країнах.

Висновки. Міжнародний досвід спортивної волонтерської діяльності в закладах освіти засвідчує її значний потенціал як ефективного інструменту соціалізації молоді, формування громадянської активності та розвитку професійних компетентностей. Аналіз міжнародних практик показав, що успішна реалізація спортивного волонтерства вимагає системної підтримки з боку держави, освітніх установ та громадських організацій. Подальше впровадження кращих світових практик у національний контекст може сприяти розвитку волонтерського руху серед студентської молоді України та підвищенню якості позанавчальної діяльності в закладах освіти.

Ключові слова: спортивне волонтерство, організаційні засади, заклади освіти, адаптивний спорт, соціальна інтеграція, міжнародний досвід.

Olena Stepaniuk, Iryna Kohut

INTERNATIONAL EXPERIENCE OF SPORTS VOLUNTEERING IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Abstract. A popular method of interaction and communication among students during extracurricular time is participation in volunteer activities. This sphere of activity fosters values, develops life skills, encourages cooperation, and provides opportunities for communication and exchange of experience. Joint volunteer events can help improve academic performance by strengthening students' aspirations to continue their education beyond educational institutions. To further promote and develop this phenomenon in Ukraine, it is relevant to study international experience and the best national practices of sports volunteering in educational institutions.

Goal: to summarize and systematize international experience in organizing sports volunteering in educational institutions, to identify effective models of its implementation, and to outline the potential of sports volunteering as a tool for youth socialization, development of professional competencies, and formation of civic engagement.

Methods: analysis, synthesis, generalization, comparison and juxtaposition, systems analysis.

Results. The article analyzes the best international practices of implementing sports volunteering in educational institutions, identifies the qualities acquired by students during volunteer activities, outlines the main motivations for engaging in volunteering, and investigates the current state of development of sports volunteering in different countries.

Conclusions: International experience of sports volunteering in educational institutions demonstrates its significant potential as an effective tool for youth socialization, civic engagement, and professional competence development. Analysis of international practices has shown that successful implementation of sports volunteering requires systematic support from the state, educational institutions, and public organizations.

Further implementation of best international practices in the national context can contribute to the development of the volunteer movement among Ukrainian student youth and improve the quality of extracurricular activities in educational institutions.

Keywords: sports volunteering, organizational ambushes, educational institutions, adaptive sports, social integration, international experience.

Степанюк О., Когут І. Міжнародний досвід спортивної волонтерської діяльності в закладах освіти. *Sport Science Spectrum*. 2025; 2: 46–52

DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-7>

Stepaniuk O., Kohut I. International experience of sports volunteering in educational institutions. *Sport Science Spectrum*. 2025; 2: 46–52

DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-7>

Вступ. Аналіз літературних джерел свідчить, що волонтерська діяльність, яка поєднана з руховою активністю, покращує психічне здоров'я та зменшує відчуття стресу. Поєднання фізичних вправ і спілкування має позитивний вплив на здоров'я людей. Поєднання спорту та волонтерства є цікавою пропозицією організації вільного часу для будь-якого віку, незалежно від походження та соціального статусу. В епоху комерціалізації спорту волонтерство може бути важливим інструментом виховного впливу у формуванні соціально-гуманістичного суспільства незалежно від статі та віку.

Аналіз науково-методичної літератури свідчить, що окремі питання реалізації волонтерської діяльності в закладах освіти досліджувалися вітчизняними та закордонними науковцями [1; 3; 6; 12; 20]. Однак, незважаючи на наявність теоретичних і практичних напрацювань, проблема організації волонтерської діяльності у сфері адаптивного спорту в освітньому середовищі залишається недостатньо вивченою. Зокрема, бракує системного аналізу механізмів залучення студентської молоді до волонтерської участі в заходах адаптивного спорту, обґрунтування ефективних моделей співпраці між закладами освіти, спортивними організаціями та громадським сектором.

Водночас актуальним і перспективним є дослідження міжнародного досвіду спортивної волонтерської діяльності в закладах освіти, який може стати основою для адаптації успішних практик в українському контексті та розвитку національної моделі студентського спортивного волонтерства, зокрема в адаптивному спорті.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Наукова робота виконана відповідно до Плану науково-дослідної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України на 2021–2025 рр. за темою 1.4. «Теоретико-методологічні засади розвитку професійного, неолімпійського та адаптивного спорту в Україні в умовах реформування сфери фізичної культури і спорту» (номер державної реєстрації 0121U108294) та темою «Науково-методичне забезпечення як інструмент

імплементції інклюзивної фізкультурно-спортивної діяльності ветеранів війни і членів їх сімей» (номер державної реєстрації 0125U002028).

Мета дослідження – узагальнити та систематизувати міжнародний досвід організації спортивної волонтерської діяльності в закладах освіти, визначити ефективні моделі її реалізації, а також окреслити потенціал спортивного волонтерства як інструменту соціалізації молоді, розвитку професійних компетентностей і формування громадянської активності.

Методи: аналіз, синтез, узагальнення, порівняння та зіставлення, системний аналіз.

Результати дослідження та їх обговорення. У процесі проведених досліджень визначено, що спортивне волонтерство може підвищити конкурентоспроможність молоді на ринку праці. Волонтерська діяльність виступає ефективною платформою для формування широкого спектра навичок, що мають важливе значення для подальшої професійної реалізації. Участь у волонтерських ініціативах сприяє розвитку соціальних компетентностей, зокрема комунікативних, організаційних, лідерських та адаптивних умінь, які є затребуваними на сучасному ринку праці (рис. 1).

У результаті проведених досліджень з'ясовано, що волонтери беруть участь у діяльності з чотирьох основних причин: альтруїстичні, благодійні, особистісні та соціальні (табл. 1).

Своєю чергою значні переваги можуть отримати й заклади освіти, які долучаються до волонтерських спортивних проєктів по всьому світу. Зокрема, серед переваг варто виділити: формування позитивного іміджу для закладів освіти, виявлення найбільш активних, талановитих та відповідальних студентів, розвиток зв'язків зі стратегічними партнерами, з регіональними та муніципальними владними структурами, бізнес-спільнотою, громадськими організаціями тощо. Також заняття спортивним волонтерством є ефективним інструментом підвищення обізнаності молоді про особливості людей з інвалідністю, під час



Рис. 1. Якості, які набувають добровольці під час волонтерської діяльності

Групи мотивів, які спонукають студентську молодь до занять волонтерською діяльністю

Мотиви	Характеристика
Альтруїстичні	Допомога іншим без особистої вигоди
Благодійні	Волонтер мав раніше зв'язок із цією спортивною організацією або видом спорту, або людьми, які там працюють і потребують натеper волонтерської допомоги, наприклад, батьки беруть участь у волонтерських заходах у тих організаціях, де раніше чи зараз займається їхня дитина, досвідчені спортсмени займаються волонтерством на дитячих змаганнях у ролі суді тощо
Особистісні	Пов'язані з бажанням отримати визнання та престиж із боку інших, реалізація себе, відчуття задоволення своєю діяльністю тощо Допомагає розвинути нові навички, розширити знання, набути професійного досвіду, встановити майбутні професійні та дружні контакти
Соціальні	Поєднує потреби приналежності та спорідненості до якоїсь соціальної групи. Це відображає бажання бути прийнятим однолітками, мати дружбу та бути частиною групи

заходів відбувається знайомство та спілкування однолітків з інвалідністю та без неї. За допомогою поєднання волонтерської діяльності, рухової активності, спорту і співпраці закладів освіти формується толерантне соціально-гуманістичне суспільство.

У результаті проведених досліджень визначено різні підходи до організації, управління, розвитку та реалізації волонтерської діяльності у спорті в закладах освіти різних країн [3; 7; 13]. Країною з багатим досвідом та високим рівнем популярності волонтерства серед населення є Сполучені Штати Америки. Волонтерство в США розвивається, підтримується, управляється державою. На державному рівні закладено ідеологію «суспільного служіння», продумано практичні механізми, що дозволяють вибудувати систему підготовки волонтерів, починаючи з дитинства у школах та продовжуючи в коледжах, університетах.

Слід підкреслити, що США сприяє розвитку волонтерства як частини способу життя американських громадян. Ключове завдання держави полягає у створенні сприятливого середовища для розвитку волонтерства через надання волонтерам різних ресурсів для підвищення їх статусу, шляхом формування умов для реалізації різних видів мобільності (професійної, соціальної, географічної та ін.). Навчання волонтерів організовується за сприяння державних органів влади, які підтримують створення керівних груп при закладах вищої освіти. Проведення університетських курсів здійснюється у співпраці з позаурочними програмами та онлайн-платформами для волонтерів, як от VolunteerMatch, VolunteerHub, CauseVox, Galaxy Digital та VolunteerPro. Ці платформи містять бази даних волонтерів і організацій, які потребують підтримки, а також надають цілісні стратегії залучення волонтерів і безкоштовні електронні ресурси з управління волонтерською діяльністю.

Вагоме значення волонтерство займає в управлінні і розвитку спортивних клубів. У спортивних клубах обов'язковою умовою структури є волонтерські посади тренерів, помічників тренера та керівників організації. Тому заклади освіти створюють механізми навчання й заохочення до волонтерської діяльності через спортивний менеджмент і управління. Щоб сприяти професійному розвитку здобувачів вищої освіти, розширювати можливості спілкування, аналізу, синтезу та оцінювання теоретичної інформації на практиці, освітні заклади співпрацюють зі спортивними

відділами свого закладу або громадськими спортивними організаціями, клубами задля навчання та надання можливості брати участь в управлінській діяльності, яка своєю чергою зараховується як практика, та можуть слугувати в майбутньому місцем їх працевлаштування. В ідеалі студенти отримують практичний досвід, а спортивні відділи або громадські організації забезпечуються ефективними і вмотивованими працівниками.

У США існує низка організацій, які займаються залученням та організацією навчання волонтерів у співпраці з закладами освіти, серед яких Association of Leaders in Volunteer Engagement (ALIVE) [10] є національною членською організацією лідерів у залученні та навчанні волонтерів. ALIVE сприяє зміцненню та підтримці духу волонтерства в Америці, співпраці та налагодженню зв'язків різних рівнів, професійному розвитку та соціальному ефекту. Організація має окремий підрозділ щодо управління волонтерською діяльністю в спорті, рекомендації та довідники успішних стратегій залучення, навчання та використання волонтерів, стандарти і найкращі практики реалізації волонтерської діяльності у спорті, а також перелік проєктів, до яких можуть долучатися всі охочі, щоб стати спортивним волонтером. ALIVE співпрацює з освітніми закладами щодо популяризації і поширення ідей волонтерства серед молоді, заохочуючи їх соціальними мотивами.

Ще однією провідною волонтерською організацією в США є Move United [21] – некомерційна благодійна організація, яка розвиває понад 30 видів спорту для людей з інвалідністю у 200 регіональних відділеннях. Організація шукає підтримку волонтерів у різних сферах діяльності, від допомоги під час організації і проведення змагань (реєстрація учасників, допомога в установленні та демонтажі змагальних зон, підтримка і супровід спортсменів тощо) до маркетингових подій, запрошення спонсорів, а також поточних офісних потреб. Також місцеві відділення співпрацюють із коледжами, університетами щодо навчання та залучення студентської молоді до різних видів спорту як помічників тренера або на управлінських посадах на волонтерських засадах.

Країною із поширеним волонтерством також є Велика Британія. Студентське волонтерство Великої Британії бере свій початок у XVIII ст. й пов'язане з утворенням низки релігійних товариств в університетах. На сучасному етапі

розвитку суспільства волонтерство в цій країні підтримується і управляється на державному рівні, що підтверджується значною кількістю законопроектів, які слугують залученню і розвитку студентського волонтерства. Визначним мотиваційним фактором до заняття волонтерською діяльністю є взаємозв'язок із працевлаштуванням. Для налагодження партнерства між університетами і громадою запроваджено Office for Students (OfS) [22], який є виконавчим позавідомчим державним органом Департаменту освіти. Натепер OfS розвиває волонтерство, щоб досягти трьох ключових результатів: підвищити особистий розвиток студентів і можливість працевлаштування; розвивати відносини між університетом та громадою та допомагати покращити якість життя незаможних верств населення. Крім державних закладів, поширення волонтерської діяльності серед студентської молоді також відбувається через місцеві курси. Такі курси є основою неформальної освіти в університеті й називаються безперервною освітою або навчанням протягом усього життя. Навчальні курси організовуються через Workers' Educational Association (WEA) [26] і включають теоретичну частину (лекції, вебінари, семінари) та практичну (участь у заходах).

Аналіз сучасного стану волонтерської діяльності у спорті в Канаді свідчить, що в цій країні волонтерство є звичною рисою життя і відбувається переважно в некомерційних організаціях. Тут волонтерство дуже часто пов'язують із різноманітними приватними вигодами для самих волонтерів – наприклад, підвищенням соціального капіталу або формуванням лідерських навичок. Таким чином, присутні як альтруїстичні, соціальні, так і егоїстичні мотиви.

У Канаді волонтерська діяльність у спорті відіграє важливу роль на ринку праці та під час вступу до закладів вищої освіти. У середовищі, що характеризується конкуренцією, волонтерство сигналізує (потенційному) роботодавцю, що кандидат має бажані якості. Це може вплинути на сприйняття студентами переваг волонтерства, причому приватні вигоди значною мірою визначаються «інституцією».

Студентське волонтерство Канади розвивається через співпрацю з різними волонтерськими організаціями. Одними з найпоширеніших є:

1. Volunteer Success [24] – це зареєстрована канадська благодійна організація, яка пропонує зручний онлайн-центр, створений для того, щоб допомогти волонтерам знайти важливі можливості, а організаціям – зв'язатися з кваліфікованими волонтерами. Організація має партнерські відносини з понад 6 університетами, студенти яких можуть долучитися до різних сфер волонтерства, в тому числі й до спорту.

2. Start2Finish Canada (S2F) [23] – основна місія організації спрямована на залучення волонтерів задля досягнення таких результатів: збільшення фізичної активності та соціально-емоційних сил молоді, допомога в досягненні та підтримці навичок грамотності, розвиток навичок і засобів, які сприяють успіху. Ця організація представляє можливість кожному охочому стати волонтером S2F і стати помічником тренера за місцем свого проживання і навчання.

3. Canadian Sports Center Manitoba (CSCM) [14] – це спортивна організація, яка займається залученням і розвитком волонтерства в межах своєї діяльності. Основним

мотивом до залучення волонтерів є перейняття досвіду в провідних спортсменів. CSCM співпрацює з найкращими спортсменами і тренерами у провінції та країні. Будучи волонтером CSCM, можна познайомитися з найкращими професіоналами у своїх відповідних спортивних дисциплінах.

Аналіз студентської волонтерської діяльності в країнах Європи засвідчив, що вона різноманітна і має широке поширення, але кожна країна є самостійною у вирішенні власного національного законодавства та політики волонтерства, яке є результатом унікальних культурних, історичних, соціальних та географічних особливостей. Зокрема, приблизно дві третини волонтерів у Республіці Чехія є здобувачами освіти середніх шкіл, коледжів, училищ і університетів, а також відносно молодих жінок у декретній відпустці. В Іспанії чверть волонтерів у віці від 15 до 24 років і трохи більше ніж одна шоста частина всіх волонтерів – у віці від 25 до 34 років.

Водночас у Німеччині спостерігається незначне зменшення добровільного залучення молоді у віці від 20 до 24 років, особливо це відмічається серед здобувачів вищої освіти. Це може вказувати на значну завантаженість навчальною діяльністю в цій країні та високими вимогами до студентів. Проте в Словаччині така ж тенденція пояснюється економічним спадом у країні, тому що студентам зазвичай потрібно працювати, і не вистачає часу, щоб присвятити волонтерській діяльності.

У країнах Європейського Союзу створено міжнародні платформи для залучення, навчання та реалізації волонтерських проєктів, які включають напрям спорту:

1. Онлайн-платформа «Volunteer World» [25]. Волонтерство у спорті за кордоном – це шанс поєднати свою любов до спорту з подорожами по світу. Доведено, що спорт є чудовим способом навчити дітей важливих навичок спілкування, зміцнення впевненості та роботи в команді. Організація пропонує стати волонтером – спортивним тренером, приєднавшись до проєкту в Африці, Азії чи Південній Америці.

2. European University Sports Association [17] орієнтована для створення можливості молодим студентам, які цікавляться спортом та організацією спортивних заходів, отримати шанс долучитися до тренувальної та змагальної діяльності. У рамках організації діє проєкт «Work for a Cause, Serve for Sport» (W4C-S4S), основною метою якого є навчання та підготовка волонтерів для участі в організації національних та міжнародних спортивних заходів. Цей проєкт спрямовано на допомогу в навчанні та підготовці волонтерів по всій Європі, а також підготовку для допомоги людям з інвалідністю під час спортивних змагань. Таким чином, сприяючи соціальній інтеграції та рівним можливостям для занять спортом, сектор спорту та фізичної активності значною мірою покладається на волонтерів, щоб гарантувати, що заходи та події відбуваються на високому рівні. Волонтерство пропагується як один із найкращих прикладів того, як люди можуть зробити вагомий внесок у громадянське суспільство.

3. Еразмус+ [16] – це програма міжнародної співпраці Європейського Союзу (ЄС) з іншими країнами світу у сфері освіти, молоді та спорту. Програма має на меті підтримку освітнього та професійного розвитку громадян задля особистого і соціального зростання, розвитку інновацій та посилення

європейської ідентичності й активного суспільства. У межах програми діє окремий напрям – спорт, де кожен охочий може долучитися до різних спортивних проєктів.

4. European Voluntary Service (EVS) [18] – це міжнародна волонтерська програма, яка фінансується Європейською Комісією та дає змогу молодим людям у віці від 18 до 30 років попрацювати за кордоном на волонтерських засадах. Зазвичай волонтери за проєктами EVS залучаються до праці у сферах культури, міжнародної мобільності, спорту, мистецтва, дозвілля, медіа та комунікації, охорони навколишнього середовища, освіти соціального догляду за людьми похилого віку, людьми з інвалідністю та іммігрантами, розвитку сільських територій та співпраці з метою розвитку.

5. European Youth Portal [19] – присвячений відображенню всіх можливостей для молоді, де можна знайти інформацію щодо молодіжних обмінів, нові можливості Європейського корпусу солідарності (ESC), стажування Erasmus+, пропозиції роботи, програми Au Pair, волонтерські програми, в тому числі й у сфері спорту.

Однією з країн Європейського Союзу, яка має спільний з Україною досвід в організації волонтерської діяльності в спорті (Чемпіонат Європи з футболу 2012) і є прикладом для розвитку й популяризації різних напрямів діяльності, є Польща. Аналіз сучасного стану розвитку польської волонтерської діяльності визначив, що вона керується державою, що підтверджено в Законі «Про громадсько-корисну діяльність і волонтерство». У ньому окреслено, що органи державного управління, підрозділи, які підпорядковані органам державного управління, неурядові організації мають право на створення та управління волонтерськими центрами. Особливістю розвитку волонтерської діяльності в Польщі є те, що вони створюються і фінансуються в основному за рахунок проєктів та грантів. Тому в більшості міст при органах державної влади та громадських організаціях створено розгалужену взаємопов'язану мережу волонтерських центрів.

Одним із найбільших спортивних волонтерських центрів Польщі для студентів є «Akademia Wolontariatu Sportowego» [9] – це розгалужена інтернет-платформа, що полегшує пошук волонтерів, готових допомогти в організації спортивних заходів та в роботі у спортивних клубах. Метою цієї організації є підтримка університетських та громадських клубів в ефективній організації волонтерства та в координації волонтерської діяльності (зокрема, створення умов для розвитку спортивних волонтерських центрів по всій країні). Учасниками організації є представники академічної спортивної спільноти по всій країні, тобто активісти, члени та спортсмени, що належать до «Akademia Wolontariatu Sportowego».

«Akademia Wolontariatu Sportowego» працює у двох напрямках діяльності:

1. Створення належних умов для розвитку та ефективного функціонування волонтерських центрів спорту в країні:

– експертні видання: «Посібник академічного спортивного волонтерства»;

– створення осередків спортивних волонтерських центрів (12 осередків – на 09.11. 2024 р.);

– організація загальнонаціональної тренінгової конференції для представників академічної спортивної спільноти щороку.

2. Популяризація ідей волонтерства в спорті серед академічної спільноти, зокрема серед студентів:

– створення сайту volunteersportowy.com, присвяченого темі волонтерства в спорті;

– проведення рекламної кампанії в мережі Інтернет з популяризації ідей волонтерства.

Ще однією організацією, яка розвиває волонтерство через заклади освіти, в тому числі і в спорті, є Академічна спортивна асоціація Варшава (AZS Warszawa) [9] – це одне з найстаріших спортивних товариств, розвиток якого базується на волонтерській діяльності. У рамках Польсько-американської фундації свободи ця організація реалізує проєкт під назвою «Варшавські волонтери», що спрямований на розвиток і популяризацію ідей волонтерства. У межах проєкту місто керує муніципальним волонтерським порталом [16], де можна знайти близько 100 пропозицій волонтерської роботи по всій Варшаві. Пропозиції щодо волонтерської роботи можна сортувати за віком, місцезнаходженням та сферою інтересів. Кожен може знайти пропозиції волонтерської роботи, зокрема в напрямках: освіти, культури, спорту, захисту прав тварин, соціального забезпечення, охорони здоров'я тощо. Така ж організація є в місті Краків (Академічна спортивна асоціація Кракова), де мета, цілі, напрями діяльності, механізми діяльності ідентичні.

У місті Варшава також діє Університетський волонтерський центр (UCW) [13], який є першим підрозділом такого типу в країні, що локалізується в університеті, де основна маса волонтерів – студенти. Заклад співпрацює і має партнерські відносини з різними громадськими організаціями та іншими закладами освіти. Волонтери UCW беруть участь та є співавторами багатьох ініціатив, які стосуються таких тематичних сфер, як освіта, спорт, міжкультурна комунікація, соціальна активність, громадянська відповідальність, боротьба з дискримінацією та захист навколишнього середовища.

Крім того, однією з успішних волонтерських платформ у Польщі є «Проектор» [5], вона нараховує 42 тис. освітніх проєктів, 3,1 тис. шкіл, 15 тис. студентів, 445 тис. учнів – волонтерів. У рамках цієї організації діє проєкт «Дій локально». У напрямі спорту представлено проєкти, де навчаються і залучаються волонтери, які бажають брати участь у спортивних заходах і роботі спортивних клубів.

Найбільшими перевагами, які називають студенти-волонтери, є можливість отримати практичний досвід, розвинути комунікативні навички, познайомитися з новими людьми, а також можливість їх соціальної активності. Серед найважливіших переваг участі в «Проекторі» заклади освіти відзначають: розширення освітньої пропозиції, підвищення привабливості закладу освіти та позитивне сприйняття програми батьками.

Ще однією організацією з розвитку волонтерства серед молоді Польщі є Європейський форум молоді (EFM) [26] – це незалежна неурядова організація, яка діє з 1995 р. на місцевому, регіональному, національному та міжнародному рівнях. Основна мета організації – заохочення молодих людей розвивати свої інтереси поза школою та брати активну роль у житті суспільства. З моменту заснування співробітники EFM у співпраці з закладами освіти брали участь у підтримці молоді за допомогою методів

неформальної освіти, а також співпрацювали з міжнародними організаціями, молодіжними обмінами, семінарами та міжнародними воркшопами. У межах організації також функціонує відділ, який відповідає за розвиток волонтерства в спорті, де кожен охочий може стати волонтером у напрямку спорту.

Узагальнюючи вищевикладене, зазначимо, що в країнах, де волонтерство напряму пов'язане з працевлаштуванням і має вагоме значення у виборі претендентів, є більш поширеним, і студенти з більшою ймовірністю беруть участь у волонтерській діяльності для покращення свого резюме.

З іншого боку, розвиток волонтерства приносить закладу освіти значну користь у різних аспектах його освітньої, господарсько-економічної, громадської діяльності. Волонтерська діяльність тісно пов'язана з профорієнтаційними програмами. Вона дозволяє донести інформацію про заклад освіти потенційним абітурієнтам, а також підвищити імідж закладу освіти.

Висновки:

1. Проведене дослідження підтвердило, що спортивна волонтерська діяльність у закладах освіти є ефективним інструментом соціалізації молоді, формування громадянської активності, розвитку життєвих і професійних навичок. Завдяки інтеграції фізичної активності, соціального служіння та освітніх ініціатив волонтерство сприяє не лише особистісному зростанню студентів, а й зміцненню зв'язків між освітніми установами, громадами та роботодавцями.

2. Аналіз міжнародного досвіду (США, Велика Британія, Канада, країни ЄС) дозволив виокремити низку ефективних моделей організації спортивної волонтерської діяльності, які базуються на:

- державній підтримці та нормативно-правовому регулюванні;
- партнерстві між університетами та громадськими організаціями;
- стимулюванні особистісної, професійної та соціальної мотивації студентів;
- формуванні платформ для волонтерської мобільності, навчання і практичного досвіду.

3. Установлено, що залучення молоді до спортивного волонтерства позитивно впливає на її готовність до працевлаштування, посилює громадянську відповідальність, формує толерантність та сприяє інтеграції осіб з інвалідністю. Водночас заклади освіти, впроваджуючи такі практики, отримують переваги у вигляді посилення свого іміджу, розвитку соціального капіталу та розширення міжсекторальної співпраці. Отже, досвід провідних країн доводить, що системна підтримка волонтерства у сфері спорту сприяє створенню соціально-гуманістичного освітнього простору.

Перспективи подальших досліджень полягають у використанні кращих міжнародних практик з організації спортивної волонтерської діяльності в Україні.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що відсутній будь-який конфлікт інтересів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Горелов Д. Волонтерський рух: світовий досвід та українські громадянські практики (аналітична доповідь). Київ : Національний інститут стратегічних досліджень, 2015. С. 36.
2. Когут І., Степанюк О. Організаційно-методичні особливості реалізації спортивної волонтерської діяльності в освітніх закладах України та світу. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2022. № 2. С. 71–75 DOI: 10.32652/tmfvs.2022.2.71–75.
3. Когут І., Степанюк О. Соціально-гуманістична спрямованість волонтерської діяльності в адаптивному спорті. *Теорія та методика фізичного виховання і спорту*. 2021. № 1. С. 82–87. DOI: <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2021.1.82-87>.
4. Когут І., Степанюк О. Реалізація волонтерської діяльності в різних напрямках спорту. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2022. № 4. С. 78–84. DOI: 10.32652/tmfvs.2022.4.78–84.
5. Офіційний вебпортал «Проектор». URL: <https://en.pafw.pl/program/initiatives-in-education/projector-student-volunteers/> (дата звернення: 13.10.2023).
6. Петренко І., Гращенкова Ж., Мішин М. Спортивне волонтерство як соціокультурний феномен сучасності. Ввічливість. *Humanitas*. 2021 № (5). С. 46–51. <https://doi.org/10.32782/humanitas/2021.5.7>.
7. Петренко І. Спортивне волонтерство як соціокультурний феномен сучасності 2021. № 5. URL: <https://doi.org/10.32782/humanitas/2021.5.7>.
8. Степанюк О., Когут І. Сучасні тенденції розвитку спортивного волонтерства. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2022. № 3. С. 102–107.
9. Akademia Wolontariatu Sportowego. URL: <https://azs.waw.pl/akademia-wolontariatu-sportowego/> (дата звернення: 12.10.2023).
10. Allve is the national professional association for leaders in volunteer engagement to provide networking, professional development, mentoring and advocacy for our peers. URL: <https://www.volunteeralive.org/>
11. Alexander, A., Kim, S. B., & Kim, D. Y. (2015). Segmenting volunteers by motivation in the 2012 London Olympic Games. *Tourism Management*. 2015. Vol. 47. P. 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.09.002>.
12. Allen, J. B.; Bartle, M. Sport event volunteers' engagement: Management matters. *Manag. Leis.* 2014. Vol. 19. P. 36–50.
13. Amate, M., Fernández, N., Sánchez, M., Fuente, O., Folqué, J., Esteban, M., & Franco, P. Objetivos de desarrollo sostenible: Un pacto paracambiar el mundo – Voluntariado deportivo. *Plataforma del Voluntariado de España*, 2020.
14. Ballesteros V. et al. El voluntariado y las universidades visto por las entidades de voluntariado. *Plataforma del Voluntariado de España*, 2019.
15. Canadian Sports Center Manitoba. URL: <https://cscm.ca/> (дата звернення: 22.10.2023).
16. Erasmus+ Sport. URL: <https://erasmusplus.org.ua/news/tag/sport-sport/> (дата звернення: 11.01.2024).
17. European University Sports Association. URL: <https://www.eusa.eu/> (дата звернення: 28.10.2023).
18. European Voluntary Service (EVS). URL: <https://europeanvoluntaryservice.org/> (дата звернення: 28.10.2023).
19. European Youth Portal. URL: https://youth.europa.eu/home_en (дата звернення: 05.10.2023).
20. Kim, S. B., Alexander, A., & Kim, D. Y. (2019). Volunteers' Motivation, Satisfaction, and Intention to Volunteer in the Future: The London 2012 Olympic Games. *Journal of Tourism and Leisure Research*. 2019. Vol. 31 (7). P. 431–454. <https://doi.org/10.31336/JTLR.2019.7.31.7.431>.
21. Move United, adaptive sports. URL: <https://moveunitedsport.org/sports/adaptive-sports/> (дата звернення: 12.11.2023).
22. Office for Students (OfS). URL: <https://www.officeforstudents.org.uk/> (дата звернення: 12.11.2023).
23. Start2Finish Canada (S2F). URL: <https://www.start2finishonline.org/> (дата звернення: 10.10.2023).
24. Volunteer Success. URL: <https://volunteersuccess.com/> (дата звернення: 10.10.2023).
25. Volunteer World. URL: <https://www.volunteerworld.com/en> (дата звернення: 22.10.2023).
26. Workers' Educational Association. <https://www.wea.org.uk/> (дата звернення: 22.10.2023).

REFERENCES

1. Horelov, D. (2015). Volonterskyi ruh: svitovyi dosvid ta ukraïnski hromadski praktyky [Volunteering movement: global experience and Ukrainian civic practices]. Kyiv: National Institute for Strategic Studies.
2. Kohut, I., & Stepaniuk, O. (2022). Orhanizatsiino-metodychni osoblyvosti realizatsii sportyvnoi volonterskoi diialnosti v osvitykh zakladakh Ukrainy ta svitu. [Organizational and methodological features of implementing sports volunteering in educational institutions in Ukraine and abroad]. *Theory and Methods of Physical Education and Sports*, (2), 71–75. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2022.2.71-75>
3. Kohut, I., & Stepaniuk, O. (2021). Sotsialno-humanistychna spriamovanist volonterskoi diialnosti v adaptivnomu sporti [Socio-humanistic orientation of volunteer activity in adaptive sports]. *Theory and Methods of Physical Education and Sports*, (1), 82–87. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2021.1.82-87>
4. Kohut, I., & Stepaniuk, O. (2022). Realizatsiia volonterskoi diialnosti v riznykh napriamakh sportu [Implementation of volunteer activities in different sports]. *Theory and Methods of Physical Education and Sports*, (4), 78–84. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2022.4.78-84>
5. Ofitsiinyi vebportal "Projektor" (2023). [Projector Student Volunteers]. Retrieved from <https://en.pafw.pl/program/initiatives-in-education/projector-student-volunteers/>
6. Petrenko, I., Hrachchenkova, Z., & Mishyn, M. (2021). Sportyvne volonterstvo yak sotsiokulturnyi fenomen suchasnosti. Vvichlyvist [Sports volunteering as a socio-cultural phenomenon of modernity]. *Humanitas*, (5), 46–51. <https://doi.org/10.32782/humanitas/2021.5.7>
7. Petrenko, I. (2021). Sportyvne volonterstvo yak sotsiokulturnyi fenomen suchasnostiv [Sports volunteering as a socio-cultural phenomenon of modernity]. *Humanitas*, (5). <https://doi.org/10.32782/humanitas/2021.5.7>
8. Stepaniuk, O., & Kohut, I. (2022). Suchasni tendentsii rozvytku sportyvnoho volonterstva. [Modern trends in the development of sports volunteering]. *Theory and Methods of Physical Education and Sports*, (3), 102–107.
9. Akademia Wolontariatu Sportowego. (n.d.). Retrieved October 12, 2023, from <https://azs.waw.pl/akademia-wolontariatu-sportowego/>
10. Allve. (n.d.). Retrieved from <https://www.volunteerlive.org/>
11. Alexander, A., Kim, S. B., & Kim, D. Y. (2015). Segmenting volunteers by motivation in the 2012 London Olympic Games. *Tourism Management*, 47, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.09.002>
12. Allen, J. B., & Bartle, M. (2014). Sport event volunteers' engagement: Management matters. *Managing Leisure*, 19, 36–50.
13. Amate, M., Fernández, N., Sánchez, M., Fuente, O., Folqué, J., Esteban, M., & Franco, P. (2020). Objetivos de desarrollo sostenible: Un pacto para cambiar el mundo – Voluntariado deportivo. Plataforma del Voluntariado de España.
14. Ballesteros, V., Romero, A. J., Montero, L., & Velasco, A. (2019). El voluntariado y las universidades visto por las entidades de voluntariado. Plataforma del Voluntariado de España.
15. Canadian Sports Center Manitoba. (n.d.). Retrieved October 22, 2023, from <https://cscm.ca/>
16. Erasmus+ Sport. (n.d.). Retrieved January 11, 2024, from <https://erasmusplus.org.ua/news/tag/sport-sport/>
17. European University Sports Association. (n.d.). Retrieved October 28, 2023, from <https://www.eusa.eu/>
18. European Voluntary Service (EVS). (n.d.). Retrieved October 28, 2023, from <https://europeanvoluntaryservice.org/>
19. European Youth Portal. (n.d.). Retrieved October 5, 2023, from https://youth.europa.eu/home_en
20. Kim, S. B., Alexander, A., & Kim, D. Y. (2019). Volunteers' motivation, satisfaction, and intention to volunteer in the future: The London 2012 Olympic Games. *Journal of Tourism and Leisure Research*, 31(7), 431–454. <https://doi.org/10.31336/JTLR.2019.7.31.7.431>
21. Move United. (n.d.). Adaptive sports. Retrieved November 12, 2023, from <https://moveunitedsport.org/sports/adaptive-sports/>
22. Office for Students. (n.d.). Retrieved November 12, 2023, from <https://www.officeforstudents.org.uk/>
23. Start2Finish Canada. (n.d.). Retrieved October 10, 2023, from <https://www.start2finishonline.org/>
24. Volunteer Success. (n.d.). Retrieved October 10, 2023, from <https://volunteersuccess.com/>
25. Volunteer World. (n.d.). Retrieved October 22, 2023, from <https://www.volunteerworld.com/en>
26. Workers' Educational Association. (n.d.). Retrieved October 22, 2023, from <https://www.wea.org.uk/>

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

Степанюк Олена Вікторівна <https://orcid.org/0000-0002-8657-5221>, estepaniuk7@gmail.com

Когут Ірина Олександрівна <https://orcid.org/0000-0002-3042-2189>, kogut_irina@ukr.net

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

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Stepaniuk Olena <https://orcid.org/0000-0002-8657-5221>, estepaniuk7@gmail.com

Kohut Iryna <https://orcid.org/0000-0002-3042-2189>, kogut_irina@ukr.net

National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Fizkultury str., 1, Kyiv, 03150, Ukraine

ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВИКЛАДАЧІВ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЇ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В КИТАЇ

Сергій Трачук¹, Сяньюй Луо², Інна Мамедова¹, Ганна Савельєва¹

¹Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

²Педагогічний університет Чжоукоу, Чжоукоу, Китай

Анотація. Вступ. Трансформація фізичного виховання вимагає постійного професійного розвитку викладачів. Попередні дослідження засвідчують важливість розвитку спеціалізованих знань викладачів, зокрема в роботі з учнями з особливими потребами, використанні сучасних технологій, що породжує необхідність у здійсненні аналізу поточного рівня сформованості компетентностей для визначення пріоритетних напрямків професійного розвитку.

Мета дослідження: оцінити рівень сформованості компетентностей викладачів фізичного виховання за ключовими напрямками роботи в умовах трансформації сфери фізичного виховання в КНР. **Методи:** теоретичний аналіз і узагальнення даних наукової літератури, соціологічні методи дослідження (опитування), статистичний аналіз. **Результати:** у 56% викладачів відзначено сформованість компетентності, котра стосується методів залучення школярів та студентів до рухової активності, проте 50% прагнуть поглиблення свої знання з окресленого питання. Лише 14% володіють компетентностями щодо залучення до рухової активності учнів з надмірною вагою, 6% – щодо роботи з учнями з хронічними захворюваннями. Серед викладачів 20% зазначили, що володіють компетентністю щодо використання новітніх технологій, 18% – щодо сучасних методик спорту, 8% – щодо програм аеробної спрямованості, проте значна частина викладачів (26%, 34% та 30% відповідно) бажає вдосконалити ці компетентності. Лише у 12% сформовано компетентність щодо інклюзивного навчання, 46% відчують потребу в її набутті. 34% викладачів володіють компетентностями з розроблення індивідуальних програм та 36% прагнуть до їх вдосконалення. Більша частина викладачів (68%) вважають, що володіють достатніми знаннями щодо стандартів викладання. Результати дослідження виявили неоднорідний рівень цифрової компетентності серед викладачів, зокрема 96% викладачів усвідомлюють важливість ІТ, проте спостерігається значна потреба в розвитку практичних навичок. Лише 20% мають досвід онлайн-викладання, хоча 30% виявляють інтерес до цієї сфери. Потребують розвитку компетентностей у використанні технологій моніторингу рухової активності 76% викладачів, удосконалення навичок у застосуванні фітнес-тестів із використанням технологій – 60%.

Висновки. Результати свідчать про неоднаковий рівень сформованості компетентностей викладачів. Існує потреба в підвищенні кваліфікації за напрямками: інклюзивна освіта, робота з учнями з особливими потребами, використання новітніх технологій та індивідуалізація освітнього процесу. Дослідження виявило значні прогалини в практичному застосуванні цифрових технологій викладачами фізичного виховання, незважаючи на усвідомлення їх важливості. Існує нагальна потреба в розробленні та впровадженні програм підвищення кваліфікації, що охоплюють усі ключові аспекти цифрової компетентності, з акцентом на практичне застосування та методичну підтримку. Необхідно впроваджувати програми професійного розвитку, які відображають як загальні напрями розвитку освіти в Китаї, так і конкретні професійні потреби педагогів, що регулюються національними стандартами та рамкою кваліфікацій.

Ключові слова: фізичне виховання, компетентності, викладачі, трансформація освіти, здобувачі освіти, студенти.

Serhii Trachuk, Xiangyu Luo, Inna Mamedova, Hanna Savelieva

FORMATION OF TEACHERS' COMPETENCIES UNDER PHYSICAL EDUCATION TRANSFORMATION IN CHINA

Abstract. Introduction. The transformation of physical education necessitates continuous professional development for teachers. Previous research emphasizes the importance of not only general methods of promoting physical activity but also developing specialized knowledge, particularly in working with students with special needs and utilizing modern technologies. An analysis of the current level of competencies is crucial for determining priority areas for professional development.

Purpose: This study aims to assess the level of competencies of physical education teachers in key areas within the context of industry transformation.

Methods: The research employed theoretical analysis and synthesis of literature, sociological research methods (survey), and statistical analysis.

Results: Among the teachers surveyed, 56% reported competence in methods of promoting physical activity, but 50% expressed a desire to deepen their knowledge. Only 14% possess competencies in working with overweight students, and 6% in working with students with chronic diseases. Regarding the use of modern technologies, 20% of teachers reported competence, 18% in modern sports methodologies, and 8% in aerobic training programs; correspondingly, a significant proportion of teachers (26%, 34%, and 30%, respectively) wish to improve these competencies. Only 12% possess competencies in inclusive education, with 46% feeling a need to acquire them. Competencies in developing individual programs are present in 34% of teachers, with 36% seeking to improve them. The majority of teachers (68%) believe they have sufficient knowledge of teaching standards. The study revealed a heterogeneous level of digital competence among teachers; while 96% recognize the importance of IT, there is a significant need for the development of practical skills. Only 20% have experience in online teaching, although 30% express interest in this area. Competency development in using physical activity monitoring technologies is needed by 76% of teachers, and 60% require improved skills in applying fitness tests using technology.

Conclusions. The results indicate a heterogeneous level of teacher competencies, highlighting the need for professional development in areas such as inclusive education, working with students with special needs, the use of modern technologies, and individualization of the learning process. The study revealed significant gaps in the practical application of digital technologies by physical education teachers, despite their acknowledged importance. There is an urgent need to develop and implement professional development programs covering all key aspects of digital competence, with an emphasis on practical application and methodological support. It is necessary to implement professional development programs that reflect both general trends in education development and the specific professional needs of teachers, as regulated by national standards and qualification frameworks.

Keywords: physical education, competencies, teacher, transformation, students.

Трачук С., Луо С., Мамедова І., Савельєва Г. Формування компетентностей викладачів в умовах трансформації фізичного виховання в Китаї. *Sport Science Spectrum*. 2025; 2: 53–59
DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-8>

Trachuk S., Luo S., Mamedova I., Savelieva H. Formation of teachers' competencies under physical education transformation in China. *Sport Science Spectrum*. 2025; 2: 53–59
DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-8>

Вступ. Трансформація всіх сфер суспільного життя, зокрема і сфери освіти, породжує необхідність переорієнтації всієї системи підготовки викладачів у ЗВО та формування в них здібностей до прийняття оригінальних та нестандартних рішень [3; 5; 10].

Сучасний розвиток шкільної та університетської освіти Китаю характеризується як період освітніх змін, ключовим елементом якого є впровадження трансформаційних процесів в освіті, де питання вдосконалення професійної компетентності вчителів фізичного виховання набуває особливого значення [1; 2; 10; 11].

У законі «Про фізичну культуру і спорт» Китайської Народної Республіки в розділі 3 «Шкільний спорт», стаття 31, визначено, що школи повинні забезпечувати якісне фізичне виховання у відповідності з положеннями, встановленими державою і гарантувати відповідність ділових і професійних якостей викладачів фізичного виховання з метою забезпечення високого рівня освітнього процесу [1; 13].

Освітньо-професійні програми визначають вектор підготовки майбутніх викладачів фізичного виховання, які повинні бути підготовленими до активної участі в інноваційних процесах, компетентними у розв'язанні дослідницьких та експериментальних завдань, здатними до систематичного аналізу освітнього процесу в школі та університеті, проявляти творчий креативний підхід у визначенні та прогнозуванні педагогічних ситуацій [5; 8; 12].

Останнім часом моделі навчання вчителів зазнали різних змін, еволюціонуючи від добре відомих і вкорінених традиційних підходів до компетентнісних підходів. Натепер заклади вищої освіти під час розроблення програм керуються новою моделлю навчання, котра заснована на компетентностях [11; 15; 16].

Професійна підготовка викладача фізичного виховання являє собою процес становлення його особистості, розвитку загальної і професійної педагогічної культури та компетентності, формування професійних компетенцій, що виступають передумовою ефективної майбутньої професійної діяльності.

Отже, питання готовності китайських викладачів фізичного виховання здійснювати фізкультурно-оздоровчу і спортивно-масову діяльність в умовах трансформаційних процесів у сфері освіти є предметом наукових розвідок.

Мета дослідження – оцінити рівень сформованості компетентностей викладачів фізичного виховання за ключовими напрямками роботи в умовах трансформації сфери фізичного виховання в КНР.

Матеріал і методи. Дослідження проведено відповідно до теми Зведеного плану НДІ НУФВСУ 2021–2025 рр. 3.3 «Удосконалення системи педагогічного контролю фізичної підготовленості дітей, підлітків і молоді в закладах освіти» (номер держреєстрації 0121U108938). Учасникам було запропоновано анкету, що дало змогу визначити самооцінювання показників компетентностей викладачів фізичного виховання в умовах трансформації системи фізичного виховання в Китаї. Крім того, учасників було поінформовано щодо мети дослідження та добровільної участі в ньому.

1. Учасники: в опитуванні взяли участь 50 викладачів фізичного виховання, а саме 23 чоловіки і 27 жінок,

у відсотковому співвідношенні – 46% і 54% відповідно. Від усіх учасників було отримано інформовану згоду на участь в експерименті.

2. Процедура (організація дослідження): дослідження проводилося на базі Педагогічного університету Чжоукоу, Хунань, Чжоукоу (Китай).

Для досягнення мети було використано такі методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних літературних джерел, соціологічні методи дослідження (опитування).

3. Статистичний аналіз: у ході оброблення емпіричних даних застосовувалися такі методи статистичного аналізу, як перевірка даних на підпорядкування закону нормального розподілу (з урахуванням обсягу вибірки використовувався критерій Колмогорова – Смирнова), група критеріїв χ^2 (для перевірки відповідності розподілу в генеральній вибірці рівномірному розподілу; для незалежних вибірок, якщо в таблиці спряженості всі змінні перевищують 5) [20].

Розрахунки виконано за допомогою програм STATISTICA та MS Excel.

Результати. Згідно із сучасними положеннями, для викладачів фізичного виховання в Китаї запроваджено обов'язкове отримання професійно-кваліфікаційного сертифікату. Такий сертифікат дає право на роботу, його наявність – ознака рівня компетентності спеціаліста [16].

На питання «Чи маєте ви зараз сертифікат, ліцензію для викладання фізичного виховання?» 84% опитуваних дали позитивну відповідь та зазначили, що мають відповідну профільну освіту.

Серед опитаних викладачів 16% зазначили, що спеціальної освіти не мають, проте здобули споріднену спеціальність і викладають фізичне виховання в загальному циклі.

Викладачам фізичного виховання, які взяли участь в опитуванні, було запропоновано для вибору перелік тем, що визначають наявність фахових і спеціальних компетентностей в умовах трансформації фізичного виховання та узгодженості з їх формальною освітою та необхідністю її продовження в рамках неформальної освіти (таблиця 1).

У формальній освіті 56% викладачів демонструють досить розвинені компетенції з організації рухової активності середньої та високої інтенсивності, проте 50% із них прагнуть поглибити знання через неформальну освіту. За результатами χ^2 – тесту ($\chi^2 = 3,45$; $df = 1$; $p = 0,06$), різниця між групами не є статистично значущою на рівні 0,05, що може свідчити про тенденцію до подальшого розвитку методик, ураховуючи сучасні вимоги до професійної підготовки.

Лише 14% викладачів у формальній освіті та 12% у неформальній мають відповідні знання щодо роботи з особами з надмірною вагою, а компетенції з питань роботи з хронічними захворюваннями оцінюють як недостатньо розвинені (6% мають знання, 14% – потребують їх удосконалення). Результати χ^2 – тесту показали значущу різницю ($\chi^2 = 4,56$; $df = 1$; $p = 0,03$), що вказує на нагальну потребу розроблення спеціалізованих програм підвищення кваліфікації для роботи із цими категоріями.

Компетенції з новітніх технологій сформовані у 20% опитуваних, а 26% прагнуть їх набуття ($\chi^2 = 2,34$; $df = 1$; $p = 0,13$), що свідчить про позитивний інтерес до інновацій,

Таблиця 1

Фахові та спеціальні компетенції викладачів в умовах трансформації фізичного виховання в КНР (n = 50), %

№	Теми/тематичні кластери	Освіта	
		Формальна	Неформальна
1	Методи залучення здобувачів освіти до занять руховою активністю середньої та високої інтенсивної	56	50
2	Методи залучення здобувачів освіти з надмірною вагою до занять фізичними вправами	14	12
3	Методики проведення занять зі здобувачами освіти, які мають хронічні захворювання	6	14
4	Новітні технології формування прикладних рухових умінь та навичок	20	26
5	Програми аеробної спрямованості: пересування пішки або їзда на велосипеді до школи	8	30
6	Сучасні методики навчання в індивідуальних та командних видах спорту	18	34
7	Технології інклюзивного навчання здобувачів освіти з особливими освітніми потребами	12	46
8	Технології розроблення індивідуальних програм рухової активності	34	36
9	Удосконалення стандартів викладання фізичного виховання відповідно до освітньої програми	68	12

хоча потреба в додатковому навчанні залишається значною. Аналогічна ситуація спостерігається для програм аеробної спрямованості – лише 8% мають сформовану компетенцію, тоді як 30% бажають її опанувати ($\chi^2 = 5,67$; $df = 1$; $p = 0,02$). Це підкреслює необхідність інтеграції сучасних технологій та інноваційних підходів в освітній процес.

За результатами опитування, компетенції щодо сучасних методик у спорті сформовані лише у 18% викладачів, тоді як 34% прагнуть їх опанувати ($\chi^2 = 6,78$; $df = 1$; $p = 0,01$). Цей високий запит на додаткове навчання свідчить про необхідність постійного оновлення знань і формування практичних умінь викладачів, щоб відповідати динамічним змінам стандартів сучасного спорту.

За результатами опитування в контексті компетентностей з інклюзивного навчання, ситуація є найбільш критичною – лише 12% викладачів мають відповідні компетенції, а 46% відчувають гостру потребу в їх набутті ($\chi^2 = 12,34$; $df = 1$; $p < 0,001$). Цей результат однозначно вказує на нагальну потребу впровадження спеціалізованих курсів і тренінгів з інклюзивної освіти, що допоможе підвищити рівень кваліфікації в цій сфері.

Звертаємо увагу, що компетенції в розробленні індивідуальних програм та володінні стандартами викладання є відносно розвиненими – 34% викладачів мають необхідні знання, проте 36% виявляють бажання до вдосконалення в цьому напрямку ($\chi^2 = 0,12$; $df = 1$; $p = 0,73$). Водночас високий показник володіння стандартами викладання (68% мають компетентність, але 12% відчувають потребу в оновленні знань) підтверджує ефективність наявної системи підготовки, хоча і вказує на необхідність постійного моніторингу та адаптації стандартів до сучасних вимог ($\chi^2 = 6,32$; $df = 1$; $p < 0,05$).

Дані наголошують на ключовій ролі неформальної освіти в задоволенні потреб викладачів щодо їх професійного розвитку. Значна частина викладачів активно прагне здобувати додаткові знання та навички саме через неформальні освітні канали.

В умовах діджиталізації всіх сфер життя, зокрема освіти, рівень цифрової компетентності виступає важливим показником майстерності сучасного викладача фізичного виховання. Результати дослідження свідчать про неоднорідність рівня цифрової компетентності серед викладачів фізичного виховання, що підкреслює необхідність запровадження цілеспрямованих заходів для підвищення їх кваліфікації.

Аналіз даних дозволяє виокремити ключові компетенції викладачів (табл. 2).

За результатами опитування низький рівень володіння навичками онлайн-викладання (20%) є серйозним викликом в умовах цифровізації освіти. При цьому позитивним фактором є те, що 30% викладачів виявляють інтерес до розвитку цієї компетентності, що створює сприятливе підґрунтя для впровадження програм навчання з дистанційних технологій. Результати статистичного аналізу ($\chi^2 = 4,12$; $df = 1$; $p = 0,04$) свідчать про значущу різницю між групами викладачів, які вже володіють цими навичками, та тими, хто бажає їх опанувати. При цьому можливими причинами низького рівня володіння можуть бути: відсутність сучасної технічної бази, недостатня методична підготовка та психологічні бар'єри, пов'язані з адаптацією до нових технологій.

Потреба в розвитку компетентностей з використання фітнес-трекерів, пульсометрів та інших пристроїв для моніторингу (76%) свідчить про відставання від сучасних тенденцій у фізичному вихованні. Результати аналізу ($\chi^2 = 7,89$; $df = 1$; $p = 0,005$) вказують на високий рівень зацікавленості у впровадженні цих технологій, що дозволить індивідуалізувати освітній процес, підвищити мотивацію здобувачів освіти та забезпечити об'єктивний контроль за результатами. Необхідно розробити методичні рекомендації щодо ефективного використання цих технологій в освітньому процесі.

Попри наявність певного рівня компетентності (38%), значна частина викладачів (60%) потребує вдосконалення навичок у проведенні та аналізі результатів фітнес-тестів

Цифрові компетентності викладачів в умовах трансформації фізичного виховання в КНР (n = 50), %

№	Теми	Освіта	
		Формальна	Неформальна
1	Використання інформаційних технологій у процесі фізичного виховання (комп'ютери, відеокамери тощо)	44	52
2	Викладання онлайн або дистанційні освітні курси	20	30
3	Використання пристроїв для моніторингу рухової активності в процесі фізичного виховання (крокоміри, фітнес-трекери, пульсометри)	24	76
4	Технології проведення або використання фітнес-тестів для оцінювання фізичної підготовленості	38	60
5	Методи контролю та оцінювання успішності з фізичного виховання	80	20
6	Оцінка індексу маси тіла (розрахунок, ПО WHO AntroPlus)	48	32
7	Розроблення, впровадження та оцінювання результативності занять руховою активністю і спортом	52	28

за допомогою технологій. Статистичний аналіз ($\chi^2 = 5,34$; $df = 1$; $p = 0,02$) свідчить про статистично значущу різницю між групами, що вже володіють цими навичками, та тими, хто потребує їх розвитку. Це підкреслює необхідність забезпечення доступу до сучасного обладнання та програмного забезпечення, а також організації спеціалізованих тренінгів з інтерпретації даних для корекції освітнього процесу.

Високий рівень самооцінювання компетентності у сфері контролю (80 %) може свідчити про недостатнє розуміння сучасних підходів до оцінювання, які враховують не лише результати, але й процес навчання, індивідуальний прогрес учнів та інші фактори. Результати ($\chi^2 = 6,45$; $df = 1$; $p = 0,01$) демонструють, що необхідно ознайомити викладачів з новими методами оцінювання, зокрема з використанням цифрових інструментів, що сприятиме більш комплексному підходу до аналізу успішності навчання.

За вибіркою $n = 50$, потреба в навчанні з використання ПО WHO AntroPlus (32%) підкреслює необхідність надання викладачам практичних навичок роботи із сучасним програмним забезпеченням, що дозволить автоматизувати процес аналізу даних і підвищити його точність. Статистичний аналіз ($\chi^2 = 5,22$; $df = 1$; $p = 0,02$) свідчить про значущість цієї потреби, що вимагає впровадження спеціалізованих курсів з відповідного програмного забезпечення.

Результати опитування засвідчують, що 52% викладачів володіють компетентностями в розробленні програм, і це є відносно позитивним, але наявність 28% викладачів, що бажають отримати ці знання, свідчить про необхідність посиленої методичної підтримки та обміну досвідом. Результати аналізу ($\chi^2 = 3,12$; $df = 1$; $p = 0,08$) демонструють, що, хоча існує певна база знань, необхідно забезпечити додаткові тренінги для підвищення кваліфікації в цій сфері.

Викладачі, які брали участь у дослідженні, усвідомлюють важливість застосування інформаційних технологій у сучасному освітньому процесі. Проте отримані дані більше відображають усвідомлення потреби в цифрових навичках, ніж фактичний рівень їх компетентності. Тому доцільно визначити, які саме навички потребують розвитку – від базового користування програмним забезпеченням до вміння створювати цифровий контент. Це дозволить адаптувати навчальні програми для підвищення

цифрової грамотності, що сприятиме ефективнішій інтеграції інноваційних технологій у викладання та покращенню якості освітнього процесу.

Дискусія. У преамбулі Міжнародної хартії фізичного виховання, фізичної активності та спорту наголошується, що для забезпечення якості фізичного виховання та спорту весь персонал – від фахівців до волонтерів – повинен мати можливість отримувати відповідну освіту, фахову підготовку, а згодом – належний супровід і консультування [7].

Отримані дані про сформованість фахових і спеціальних компетентностей викладачів у процесі трансформації фізичного виховання в КНР свідчать, що сучасна система підготовки викладачів вимагає постійного оновлення та адаптації методик до сучасних стандартів, а також розроблення спеціалізованих програм для роботи з різними групами населення. Результати дослідження демонструють, що, попри відносно високий рівень компетентностей у деяких напрямках, існує значна потреба в підвищенні кваліфікації та інтеграції інноваційних підходів у процес навчання та професійного розвитку викладачів.

Трансформація освіти, зокрема надання освітніх послуг закладами освіти, визначає необхідність формування чіткої візії сучасної підготовки майбутніх викладачів фізичного виховання, що відображає рівень їх фахових компетентностей. Під терміном «компетенція» розуміють узагальнену та теоретично обґрунтовану сукупність знань, навичок й індивідуальних характеристик – мотивації, самосвідомості, особистісних рис, установок, переконань, цінностей та інтересів, які можна виміряти і які виступають визначальними чинниками продуктивності [18; 21].

Результати програмного навчання майбутніх учителів фізичного виховання повинні гарантувати здатність приймати нестандартні рішення, здійснювати системний аналіз освітнього процесу в школі, а також проявляти творчий підхід у визначенні та прогнозуванні педагогічних явищ.

Дослідження дозволили окреслити рівень сформованості компетентностей викладачів у процесі трансформації фізичного виховання в Китаї. Професійні компетентності викладача виявляються в сукупності фахових знань, умінь і навичок, що відображають теоретичну, практичну та методичну підготовленість, а також здатність до їх творчої реалізації в різних педагогічних ситуаціях.

Ключовими аспектами підвищення кваліфікації вчителів фізичного виховання є безперервний професійний розвиток (створення системи, яка стимулює вчителів до постійного самовдосконалення), практична орієнтованість (акцент на практичних навичках, що застосовуються на уроках), інноваційні методи навчання (використання інтерактивних методів, як-от рольові ігри, кейси, проєктна діяльність) та оцінювання результатів (упровадження ефективних систем оцінювання для визначення ефективності програм підвищення кваліфікації).

Lu Sanmei, Zhu Shiyao [17] підкреслюють необхідність формування інтерактивної компетентності у фахівців фізичної культури, вчителів та викладачів фізичного виховання, що зумовлено використанням інтерактивних форм, методів, прийомів та засобів навчання. Групою вчених на основі метаданих було проведено дослідження сприйняття професійних компетенцій у підготовці викладачів фізичного виховання, за результатами якого відзначено, що університетська освіта поступово орієнтується на впровадження, аналіз і оцінювання ефективності нових моделей навчання, заснованих на усталених компетенціях [18].

Формування компетентностей сприяє раціональному використанню наявних ресурсів для досягнення поставлених цілей і розв'язання проблем. Оволодіння компетентностями дозволяє діяти ефективно і результативно, оптимізуючи використання ресурсів [18].

У статті Л. Кузнецової, Л. Долженко, С. Трачука та Л. Сяньюй подано дані щодо особливостей організації фізичного виховання в Китаї та необхідності формування компетентностей викладачів для забезпечення обов'язкових і вибіркових компонентів шкільної програми з фізичної культури, а також особливостей проведення занять із фізичного виховання в закладах вищої освіти [6].

Результати власних досліджень свідчать про неоднорідний рівень компетентностей викладачів фізичного виховання, зокрема, про значні прогалини в роботі з учнями з особливими потребами та у використанні сучасних технологій. Більшість викладачів усвідомлюють важливість професійного розвитку, особливо у сферах інклюзивної освіти та цифрових навичок, проте потребують практичної підтримки. Це підкреслює нагальну необхідність упровадження програм підвищення кваліфікації, що інтегрують теоретичні знання з практичним застосуванням сучасних методик та технологій.

Дані досліджень [8; 9] вказують на те, що для професійного зростання та підвищення кваліфікації вчителів необхідно розширення бази знань щодо заходів залучення дітей до організованої рухової активності середньої та високої інтенсивності, а також технологій, спрямованих на розроблення індивідуальних програм рухової активності та формування прикладних рухових умінь і навичок у різних видах спортивної діяльності.

С. Трачук, М. Дедух, М. Бричук, М. Воробйов, Енчень Ван [10] провели дослідження компетентностей учителів фізичного виховання щодо володіння інформаційно-цифровими технологіями та їх застосування в освітньому процесі. Результати свідчать про здатність ефективно використовувати сучасні технології для організації та проведення занять. Загалом, дослідження показують, що Китай

досяг значного прогресу в розвитку цифрової грамотності завдяки державній політиці, спрямованій на підготовку цифрової компетентності громадян, зокрема освітян.

Наші дослідження виявили значну потребу в підвищенні цифрової компетентності викладачів фізичного виховання. Особлива увага має бути приділена таким аспектам, як використання сучасних технологій для моніторингу рухової активності, проведення фітнес-тестів, застосування спеціалізованого програмного забезпечення, викладання онлайн-курсів та розроблення індивідуальних програм. Для успішної трансформації фізичного виховання необхідно забезпечити викладачів відповідними навчальними програмами, тренінгами та ресурсами. Про це свідчать масштабні ініціативи, як-от «Три посилання і дві платформи» («Three links and two platforms»), «Три комплексні, два високі й один великий» («Three comprehensives, two highs and one large»), «Інтернет +» та «Інформатизація освіти 2.0» [14; 15; 19].

Л. Денисова, О. Шинкарук, В. Лавров [4] у своїх дослідженнях порівнюють підходи до цифрової трансформації спортивної галузі в Китаї та Естонії. Результати досліджень вказують на те, що використання цифрових технологій дозволяє оптимізувати процес управління та підвищити його ефективність. Автори підкреслюють, що застосування цифрових платформ, хмарних технологій і аналітичних інструментів сприяє більш ефективному та прозорому управлінню.

Таким чином, результати власних досліджень свідчать про необхідність підвищення цифрової компетентності викладачів фізичного виховання. Особливу увагу слід приділити використанню сучасних технологій для моніторингу рухової активності, проведення фітнес-тестів, застосування спеціалізованого програмного забезпечення, організації онлайн-курсів та розроблення індивідуальних навчальних програм. Для успішної трансформації фізичного виховання важливо забезпечити викладачів сучасними освітніми програмами, тренінгами та ресурсами.

Висновки. У процесі дослідження зазначено загальну мотивацію до професійного розвитку, де значна частина викладачів виявляє прагнення до підвищення кваліфікації та розширення своїх компетентностей, що є позитивним фактором в умовах трансформації фізичного виховання. Це підтверджується високими показниками бажання до навчання в неформальній освіті за багатьма кластерами. Надання якісних додаткових освітніх програм, проведення курсів для викладачів визначається їх відповідністю сучасним вимогам і тим процесам трансформації, які відбуваються на всіх рівнях системи фізичного виховання. Важливо, щоб програма враховувала як загальні тенденції розвитку освіти в Китаї, так і конкретні потреби педагогічної професії, які визначаються національними стандартами та рамкою кваліфікації.

Перспективи подальших досліджень будуть спрямовані на аналіз можливостей освітніх платформ для самоосвіти та неформальної освіти китайських учителів фізичного виховання.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що відсутній будь-який конфлікт інтересів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ван Сяофей. Особливості організації занять школярів з фізичного виховання в Китайській Народній Республіці. *Засоби навчальної та науково-дослідної роботи*. 2017. № 49. С. 208–218.
2. Ван Сяофей. Актуальні проблеми педагогічної освіти учителів фізичної культури Китайської Народної Республіки. *Педагогіка та психологія*. 2019. № 62. С. 48–57.
3. Вільчковський Е.С., Вільчковська А.Е., Пасічник В.Р. Фізичне виховання школярів у різних країнах світу (історія та сучасність) : монографія. Петров-Трибунальський : NWP, 2016. 404 с.
4. Денисова Л.В., Шинкарук О.А., Лавров В.О. Зарубіжний досвід організаційно-управлінського забезпечення сфери фізичної культури і спорту в умовах цифрової трансформації. *Sport Science Spectrum*. 2024. № 2. С. 65–73. DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2024-2-9>.
5. Денисова Л.В., Шинкарук О.А. Аналіз закордонного досвіду фахової підготовки магістрів фізичної культури і спорту у закладах вищої освіти Китаю. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія*. 2020. № 15. 3К(123). С. 508–512.
6. Кузнецова Л., Долженко Л., Трачук С., Сяньюй Л. Аспекти функціонування системи фізичного виховання в закладах освіти Китайської Народної Республіки. *Науковий Часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. 2024. № 9(182). С.153–156. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.9\(182\).27](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.9(182).27).
7. Міжнародна хартія фізичного виховання, фізичної активності та спорту. UNESCO. 1978. URL: https://zakon.cc/law/document/read/995_350
8. Трачук С., Пальчук М., Ген Янь, Ши Янь Цзе. Складові професійної компетентності вчителів фізичної культури Китаю. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2022. № 3. С. 59–63. DOI: [10.32652/tmfvs.2022.3.59-63](https://doi.org/10.32652/tmfvs.2022.3.59-63).
9. Трачук С. В., Дедух М. О., Бричук М. С., Воробійов М. І., Енчєнь Ван. Інформаційно-цифрові технології в практичній діяльності вчителів фізичного виховання Китаю. *Олімпікус*. 2024. № 2. С. 206–219. DOI: <https://doi.org/10.24195/olympicus/2024-2.26>.
10. Трачук С., Дедух М., Бричук М., Іванік О., Єфанова В., Ван Енчєнь. Складові фахової кваліфікації вчителів фізичного виховання Китаю. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*. 2024. № 29(2). С. 98–103. DOI: [https://doi.org/10.32626/2309-8082.2024-29\(2\).98-103](https://doi.org/10.32626/2309-8082.2024-29(2).98-103).
11. Цуй Лун. Особливості підготовки вчителів фізичного виховання в Китайській Народній Республіці. *Адаптивне управління: теорія і практика*. 2022. № 13(25). URL: <https://amtp.org.ua/index.php/journal/article/view/462/402>
12. Цуй Лун. Педагогічні умови розвитку професіоналізму майбутніх учителів фізичної культури в процесі фахової підготовки. *Молодь і ринок*. 2022. № 2(200). С. 161–165.
13. Central Committee of the Communist Party of China, State Council of China. Healthy China 2030 Blueprint Guide. 2016. URL: http://www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content_5124174.htm
14. Gong Yueying, Macphail Ann, Young Ann-Marie. Chinese higher education-based physical education teacher educators' professional learning needs for involvement in research activities. *Professional Development in Education*. 2021. DOI: [10.1080/19415257.2021.1895286](https://doi.org/10.1080/19415257.2021.1895286).
15. Horrell A., McMillan P., Chai G. 'Health First' and curriculum reform in China: The experiences of physical education teachers in one city. *European Physical Education Review*. 2021. № 27 (3). P. 595–612. DOI: <https://doi.org/10.1177/1356336X20977886>.
16. Huang Ruixia. Research on the teaching competence of physical education teachers. *Teaching and Management*. 2010. P. 41–42.
17. Lu Sanmei, Zhu Shiyan. Research on the construction of competency model for physical education teachers. *Journal of Physical Education*. 2012. № 19(2). P. 83–88.
18. Meng X., Horrell A., McMillan P., Chai G. 'Health First' and curriculum reform in China: The experiences of physical education teachers in one city. *European Physical Education Review*. 2021. № 27 (3). P. 595–612. DOI: <https://doi.org/10.1177/1356336X20977886>.
19. The State Council. The People's Republic of China. Outline of the "Healthy China 2030" Plan. 2016. URL: http://www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content_5124174.htm
20. Thompson B. Overview of Traditional/Classical Statistical Approaches. In: Little T. D. (ed.) *The Oxford Handbook of Quantitative Methods in Psychology: Statistical Analysis*. Oxford Library of Psychology. 2013. Vol. 2: DOI: <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199934898.013.0002>.
21. Wang Lijuan, Ha Amy, Wen Xu. Teaching Perspectives of Chinese Teachers: Compatibility With the Goals of the Physical Education Curriculum. *Journal of Teaching in Physical Education*. 2014. № 33. P. 13–231. DOI: [10.1123/jtpe.2013-0055](https://doi.org/10.1123/jtpe.2013-0055).

REFERENCES

1. Wang, X. (2017). Osoblyvosti orhanizatsiyi zanyat' shkol'yariv z fizychnoho vykhovannya v Kytays'kiy Narodniy Respublitsi [Peculiarities of organizing physical education classes for schoolchildren in the People's Republic]. of China. Educational and Research Tools, 49, 208–2018. [in Ukrainian]
2. Wang, X. (2019). Aktual'ni problemy pedahohichnoyi osvity uchyteliv fizychnoyi kul'tury Kytays'koyi Narodnoyi Respubliki [Current problems of pedagogical education of physical education teachers in the People's Republic of China]. Pedagogy and Psychology, 62, 48–57. [in Ukrainian]
3. Vilchkovsky, E. S., Vilchkovska, A. E., & Pasichnyk, V. R. (2016). Fizychno vykhovannya shkol'iariv u riznykh krainakh svitu (istoriia ta suchasnist): [Physical education of schoolchildren in different countries of the world (history and present): monograph]. Physical education of schoolchildren in different countries of the world (history and present). Monograph. Petrkov-Trybunalsky: NWP. [in Ukrainian]
4. Denisova, L. V., Shynkaruk, O. A., & Lavrov, V. O. (2024). Zarubizhnyy dosvid orhanizatsiyno-upravlins'koho zabezpechennya sfery fizychnoyi kul'tury i sportu v umovakh tsyfrovoyi transformatsiyi [Foreign experience in organizational and managerial support of the sphere of physical education and sports in the context of digital transformation]. Sport Science Spectrum, 2, 65–73. <https://doi.org/10.32782/spectrum/2024-2-9>. [in Ukrainian]
5. Denisova, L. V., & Shynkaruk, O. A. (2020). Analiz zakordonnoho dosvidu fakhovoyi pidhotovky mahistriv fizychnoyi kul'tury i sportu u zakladakh vyshchoyi osvity Kytayu [Analysis of foreign experience in professional training of masters of physical culture and sports in higher education institutions of China]. Scientific Journal of the National Pedagogical University named after M.P. Dragomanov. Series No. 15, 3K(123), 508–512. [in Ukrainian]
6. Kuznetsova, L., Dolzhenko, L., Trachuk, S., & Xianyu, L. (2024). Aspekty funktsionuvannya systemy fizychnoho vykhovannya v zakladakh osvity Kytays'koyi Narodnoyi Respubliki. [Aspects of the functioning of the physical education system in educational institutions of the People's Republic of China]. Scientific Journal of the Mykhailo Dragomanov Ukrainian State University. Series 15, 9(182), 153–156. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.9\(182\).27](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.9(182).27) [in Ukrainian]
7. UNESCO. (1978). Mizhnarodna khartiya fizychnoho vykhovannya, fizychnoyi aktyvnosti ta sportu [International charter on physical education, physical activity and sport]. https://zakon.cc/law/document/read/995_350. [in Ukrainian]
8. Trachuk, S., Palchuk, M., Geng, Y., & Shi, Y. J. (2022). Skladovi profesijnoyi kompetentnosti vchyteliv fizychnoyi kul'tury Kytayu [Components of professional competence of physical education teachers in China]. Theory and Methodology of Physical Education and Sports, 3, 59–63. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2022.3.59-63>. [in Ukrainian]
9. Trachuk, S. V., Dedukh, M. O., Brychuk, M. S., Vorobyov, M. I., & Wang, E. (2024). Informatsiyno-tsifrovi tekhnolohiyi v praktychniy diyal'nosti vchyteliv fizychnoho vykhovannya Kytayu. [Information and digital technologies in the practical activities of physical education teachers in China]. Olympiacus, 2, 206–219. <https://doi.org/10.24195/olympicus/2024-2.26>. [in Ukrainian]
10. Trachuk, S., Dedukh, M., Brychuk, M., Ivanik, O., Yefanova, V., & Wang, E. (2024). Skladovi fakhovoyi kvalifikatsiyi vchyteliv fizychnoho vykhovannya Kytayu. [Components of professional qualifications of physical education teachers in China] Bulletin of the Ivan Ohienko Kamianets-Podilskyi National University. Physical Education, Sports and Human Health, 29(2), 98–103. [https://doi.org/10.32626/2309-8082.2024-29\(2\).98-103](https://doi.org/10.32626/2309-8082.2024-29(2).98-103). [in Ukrainian]
11. Tsui, L. (2022). Osoblyvosti pidhotovky vchyteliv fizychnoho vykhovannya v Kytays'kiy Narodniy Respublitsi [Peculiarities of physical education teacher training in the People's Republic of China]. Adaptive Management: Theory and Practice, 13(25). <https://amtp.org.ua/index.php/journal/article/view/462/402>. [in Ukrainian]
12. Tsui, L. (2022). Pedahohichni umovy rozvytku profesionalizmu maybutnikh uchyteliv fizychnoyi kul'tury v protsesi fakhovoyi pidhotovky [Pedagogical conditions for the development of professionalism of future physical education teachers in the process of professional training]. Youth and Market, 2(200), 161–165. [in Ukrainian]

13. Central Committee of the Communist Party of China, State Council of China. (2016). Healthy China 2030 blueprint guide. http://www.gov.cn/zhengce/201610/25/content_5124174.htm. [in in English]
14. Gong, Y., Macphail, A., & Young, A.-M. (2021). Chinese higher education-based physical education teacher educators' professional learning needs for involvement in research activities. *Professional Development in Education*. <https://doi.org/10.1080/19415257.2021.1895286>. [in in English]
15. Horrell, A., McMillan, P., & Chai, G. (2021). "Health First" and curriculum reform in China: The experiences of physical education teachers in one city. *European Physical Education Review*, 27(3), 595–612. <https://doi.org/10.1177/1356336X20977886>. [in in English]
16. Huang, R. (2010). Research on the teaching competence of physical education teachers. *Teaching and Management*. P. 41–42. [in in English]
17. Lu S., & Zhu, S. (2012). Research on the construction of competency model for physical education teachers. *Journal of Physical Education*. 19(2). P.83–88. [in in English]
18. Meng, X., Horrell, A., McMillan, P., & Chai, G. (2021). "Health First" and curriculum reform in China: The experiences of physical education teachers in one city. *European Physical Education Review*, 27(3), 595–612. <https://doi.org/10.1177/1356336X20977886>. [in in English]
19. The State Council of the People's Republic of China. (2016). Outline of the "Healthy China 2030" plan. http://www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content_5124174.htm. [in in English]
20. Thompson, B. (2013). Overview of traditional/classical statistical approaches. In T. D. Little (Ed.), *The Oxford handbook of quantitative methods in psychology: Vol. 2: Statistical analysis*. Oxford Library of Psychology. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199934898.013.0002>. [in in English]
21. Wang, L., Ha, A., & Wen, X. (2014). Teaching perspectives of Chinese teachers: Compatibility with the goals of the physical education curriculum. *Journal of Teaching in Physical Education*, 33, 213–231. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2013-0055>. [in in English]

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

Трачук Сергій Васильович¹ <https://orcid.org/0000-0002-5580-0510>, trachuk.sergiy@gmail.com

Луо Сяньюй² <https://orcid.org/0009-0009-8109-2336>, 522087836@qq.com

Мамедова Інна Степанівна¹ <https://orcid.org/0000-0003-1017-9369>, grinchukveronika1@gmail.com

Савельєва Ганна Володимирівна¹ <https://orcid.org/0009-0005-2842-669X>, tmfv-kaf@uni-sport.edu.ua

¹Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

²Педагогічний університет Чжоукоу, район Чуанхуей, Цзіньші, Хунань, Чжоукоу, 466001, Китай

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Trachuk Sergey¹ <https://orcid.org/0000-0002-5580-0510>, trachuk.sergiy@gmail.com

Luo Xiangyu² <https://orcid.org/0009-0009-8109-2336>, 522087836@qq.com

Mamedova Inna¹ <https://orcid.org/0000-0003-1017-9369>, grinchukveronika1@gmail.com

Savelieva Anna¹ <https://orcid.org/0009-0005-2842-669X>, tmfv-kaf@uni-sport.edu.ua

¹National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Fizkultury str. 1, Kyiv, 03150, Ukraine

²Zhoukou Normal University, Chuanhui District, Jinshi, Henan, Zhoukou, 466001, China.

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ ВЕСЛУВАЛЬНИКІВ В АКАДЕМІЧНОМУ ВЕСЛУВАННІ ТА КАНОЕ

Ігор Фольварочний, Ву Юньхуей, Лі Чен

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Анотація. Здійснено комплексний аналіз мотиваційних механізмів у спорті, зокрема у веслуванні. Розглянуто теоретичні моделі, методики формування мотивації та їх практичне застосування. Особливу увагу приділено етапу спеціалізованої базової підготовки спортсменів, на якому формується довготривала мотивація. Висвітлено роль когнітивних та поведінкових стратегій у підтримці мотивації, використання технік усвідомленості, візуалізації та мотиваційного занурення. Досліджено вплив психологічних, педагогічних та біомеханічних чинників на рівень мотивації. Основна увага приділяється питанням ментальної стійкості, стресу, мотивації, використання когнітивних стратегій та інших психологічних аспектів, що впливають на результати спортсменів у веслуванні. Аналізуються емпіричні дослідження з психологічної стійкості, методи оцінювання мотивації та ефективні стратегії її підвищення. У статті висвітлено взаємозв'язок психологічних, педагогічних і біомеханічних чинників із рівнем мотивації, підкреслено важливість ментальної стійкості, подолання стресу та використання когнітивних стратегій для досягнення стабільних спортивних результатів.

Мета дослідження – проаналізувати механізми формування та підтримки мотивації у спортсменів-веслувальників на етапі спеціалізованої базової підготовки. Аналіз охоплює психологічні чинники (саморегуляція, настанови, установки, потреби), соціальні впливи (тренер, команда, сім'я, спортивне оточення) та індивідуально-типологічні особливості спортсменів (темперамент, характер, стресостійкість).

Методологічні засади дослідження базуються на поєднанні когнітивно-поведінкових та гуманістичних теорій мотивації, концепції самодетермінації, біопсихосоціального підходу до спортивної діяльності.

Результати. Встановлено, що мотивація веслувальників формується під впливом як внутрішніх (індивідуальні особистісні риси, саморегуляція, усвідомленість), так і зовнішніх факторів (соціальна підтримка, стиль керівництва тренера, система заохочень). Виявлено, що комбінація внутрішньої та зовнішньої мотивації сприяє стабільності спортивних результатів, а відсутність балансу може призводити до психологічного вигорання.

Висновки. Визначено необхідність подальших досліджень щодо адаптації мотиваційних теорій до конкретних спортивних дисциплін та розроблення персоналізованих методик підтримки мотивації у веслуванні. Рекомендовано впровадження персоналізованих стратегій мотиваційної підтримки, використання сучасних методик психологічного супроводу спортсменів, а також подальше дослідження адаптації мотиваційних теорій до специфіки різних спортивних дисциплін.

Ключові слова: мотиваційна сфера спортсмена, психологічна підготовка, спеціалізована базова підготовка, психологічне вигорання, ментальна стійкість, мотиваційні механізми, стресостійкість спортсменів.

Igor Folvarochnyi, Wu Yunhui, Li Chen

THEORETICAL ASPECTS OF ROWERS' MOTIVATION FORMATION IN ROWING AND CANOEING

Abstract. A comprehensive analysis of motivational mechanisms in sports, particularly in rowing, has been conducted. The study examines key theoretical models, motivation formation methods, and their practical applications. Special attention is given to the stage of specialized basic training, where long-term motivation is developed. The role of cognitive and behavioral strategies in maintaining motivation, as well as the use of mindfulness techniques, visualization, and motivational immersion, is highlighted. The influence of psychological, pedagogical, and biomechanical factors on motivation levels is explored. The study focuses on mental resilience, stress, motivation, cognitive strategies, and other psychological aspects affecting rowers' performance.

The article highlights the interrelation between psychological, pedagogical, and biomechanical factors and motivation levels, emphasizing the importance of mental resilience, stress management, and cognitive strategies in achieving stable athletic performance. Objective. The aim of the study is to analyze the mechanisms of formation and maintenance of motivation in rowers during the stage of specialized basic training. The analysis covers psychological factors (self-regulation, attitudes, needs), social influences (coach, team, family, sports environment), and individual-typological characteristics of the athletes (temperament, character, stress resistance).

Methodology. The research is based on the integration of cognitive-behavioral and humanistic theories of motivation, the self-determination theory, and the biopsychosocial approach to sports activities. Results. It has been established that rowers' motivation is influenced by both internal (individual personality traits, self-regulation, mindfulness) and external factors (social support, coaching style, reinforcement system). The effectiveness of cognitive strategies, visualization techniques, and motivational immersion in enhancing stress resilience and strengthening long-term motivation has been proven. The study reveals that a combination of intrinsic and extrinsic motivation contributes to stable athletic performance, whereas an imbalance may lead to psychological burnout.

Conclusions. The study identifies the need for further research on adapting motivational theories to specific sports disciplines and developing personalized motivation support methods in rowing. It is recommended to implement personalized motivational support strategies, utilize modern psychological support techniques for athletes, and further investigate the adaptation of motivational theories to the specifics of different sports disciplines.

Keywords: athlete's motivational sphere, psychological training, specialized basic training, psychological burnout, mental resilience, motivational mechanisms, athletes' stress resistance.

Фольварочний І., Ву Юньхуей, Лі Чен. Теоретичні аспекти формування мотивації веслувальників в академічному веслуванні та каное. *Sport Science Spectrum*. 2025; 2: 60–66
DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-9>

Folvarochnyi I., Wu Yunhui, Li Chen. Theoretical aspects of rowers' motivation formation in rowing and canoeing. *Sport Science Spectrum*. 2025; 2: 60–66
DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-9>

Вступ. Формування мотиваційної сфери спортсмена є одним із найважливіших аспектів спортивної психології. Мотивація визначає рівень залученості спортсменів до тренувального процесу, їх витривалість у змаганнях та здатність долати труднощі. Вона впливає на розвиток професійних навичок, спортивну результативність і загальне психологічне благополуччя спортсмена [2; 16].

Внутрішня мотивація, що ґрунтується на особистому задоволенні від процесу тренувань, вважається ключовим фактором довготривалого успіху в спорті [11; 17]. Водночас зовнішня мотивація, яка включає фінансові винагороди, соціальне визнання й тиск тренерів, також відіграє значну роль у підготовці спортсменів [12]. Співвідношення цих факторів визначає загальний рівень мотивації, що є важливим аспектом підготовки спортсменів різного рівня майстерності [13].

Невідповідний баланс між внутрішньою та зовнішньою мотивацією може призводити до психологічного вигорання, втрати інтересу до спорту [14]. Це явище особливо актуальне для спортсменів на етапі спеціалізованої базової підготовки, коли формується їхній мотиваційний профіль і розвиваються ключові психологічні характеристики [1; 15]. Тому залишається відкритим питання про оптимальне співвідношення внутрішніх і зовнішніх факторів мотивації.

Мотивація спортсменів-веслувальників є важливим аспектом їх спортивної підготовки, що охоплює психологічні, фізіологічні та соціальні фактори. Дослідження із цього питання свідчать про різноманітні підходи до аналізу мотиваційних чинників, які впливають на ефективність спортивної діяльності.

На етапі спеціалізованої базової підготовки мотивація спортсменів формується через створення сприятливого тренувального середовища та розроблення індивідуальних методик. Спортсмени з високим рівнем внутрішньої мотивації демонструють більшу психологічну стійкість і конкурентоспроможність під час змагань [3]. Окрім психологічних аспектів, мотивація тісно пов'язана з функціональним забезпеченням працездатності спортсменів. Учені аналізують фізіологічні характеристики веслувальників і доводять, що ефективність мотиваційного впливу зростає за одночасного розвитку спеціальних фізичних якостей, як-от витривалість і сила [4], і наголошують на необхідності системного підходу до формування мотивації з огляду на етапи підготовки спортсменів [7], приділяючи увагу формуванню мотиваційної стійкості та психологічним аспектам підготовки спортсменів, зокрема методикам психологічної підтримки у змагальний період [8; 9].

Найнефективніші стратегії мотиваційної підтримки поєднують психологічні, педагогічні та фізіологічні підходи [10]. Особливого значення набуває розвиток внутрішньої мотивації та саморегуляції спортсменів, що забезпечує їх психологічну стійкість і сприяє досягненню стабільних результатів у змагальній діяльності.

Мета дослідження – проаналізувати механізми формування та підтримки мотивації у спортсменів-веслувальників на етапі спеціалізованої базової підготовки. Аналіз охоплює психологічні чинники (саморегуляція, настанови, установки, потреби), соціальні впливи (тренер, команда, сім'я, спортивне оточення) та індивідуально-типологічні

особливості спортсменів (темперамент, характер, стресостійкість).

Методологічні засади дослідження базуються на поєднанні когнітивно-поведінкових та гуманістичних теорій мотивації, концепції самодетермінації, біопсихосоціального підходу до спортивної діяльності.

Сучасні дослідження мотиваційних механізмів у спорті ґрунтуються на кількох теоретичних підходах. Когнітивно-поведінковий підхід передбачає управління мотивацією через систему цілей і саморегуляцію [17]. Гуманістичний підхід підкреслює важливість самореалізації, яка є фундаментальною в побудові внутрішньої мотивації спортсмена [12; 18]. Водночас біопсихосоціальна модель урахує взаємодію фізіологічних, психологічних і соціальних чинників [19], що актуально у веслуванні, оскільки цей вид спорту поєднує високі фізичні навантаження з вимогами до психологічної витривалості.

Одним із ключових методів формування мотивації є візуалізація, яка сприяє створенню образів успішного виконання технічних елементів [20]. Також важливим є мотиваційне занурення, тобто імітація змагальних умов для підвищення стресостійкості [21]. Використання таких когнітивних стратегій, як усвідомлене планування та аналіз власних досягнень, є дієвим методом посилення мотивації. Проте залишається відкритим питання щодо індивідуальної адаптації цих методів у веслуванні.

Емпіричні дослідження мотивації у веслуванні підтверджують ефективність застосування комплексних мотиваційних стратегій [11]. Наприклад, дослідження використання технік усвідомленості та візуалізації показали зниження рівня тривожності та покращення результатів у спортсменів [16]. Крім того, застосування спеціалізованих методик оцінювання мотивації, як-от Sport Motivation Scale [13], дозволяє визначити ефективність тренувальних підходів. Основна проблема, яка залишається нерозв'язаною, – адаптація цих методів до індивідуальних особливостей спортсменів.

Мотивація як психолого-педагогічна категорія є однією із центральних у процесі підготовки спортсменів академічного веслування. Формування ефективної мотиваційної сфери визначає ступінь залучення спортсмена в тренувальну діяльність, рівень наполегливості, здатність до саморегуляції та досягнення високих спортивних результатів. У контексті академічного веслування це набуває особливого значення, оскільки специфіка циклічного навантаження, монотонність тренувального процесу та високі вимоги до техніки гребка вимагають сталих внутрішніх спонукань до дії [24; 17].

Теоретичну основу дослідження мотивації становлять класичні мотиваційні теорії, адаптовані до спортивного контексту. Зокрема, теорія мотивації досягнень (achievement motivation theory), запропонована Д. МакКлелландом, фокусується на прагненні індивіда до успіху, перевершення стандартів та підвищення рівня компетентності [19]. У веслуванні це виявляється в прагненні спортсмена покращити техніку, самовдосконалитись, подолати особисті рекорди, вибороти перемогу на змаганнях. Потреба в досягненні високого результату слугує джерелом внутрішнього стимулу та виступає регулятором поведінки спортсмена у складних тренувальних умовах.

На етапі спеціалізованої базової підготовки в академічному веслуванні формуються ключові характеристики, які визначають рівень спортивної майстерності в майбутньому. Мотивація на цьому етапі виступає головним рушієм системного тренувального процесу, підвищення технічних навичок, розвитку психологічної стійкості та здатності до подолання труднощів і стресових ситуацій, характерних для змагальної діяльності [24].

Мотивація веслувальників формується через поєднання зовнішніх і внутрішніх факторів. Зовнішні включають стиль керівництва тренера, систему заохочень і винагород, соціальну підтримку. Внутрішня мотивація проявляється через інтерес до занять, потребу в самореалізації, задоволення від прогресу, формування цілей, зосередження на вдосконаленні техніки гребка, витривалості та змагального досвіду [17].

Згідно з теорією самодетермінації, внутрішня мотивація є найстійкішою і забезпечує тривалий інтерес до діяльності. Веслувальники, які мають високий рівень інтегрованої мотивації, характеризуються більшою здатністю до саморегуляції, планування власного прогресу, рефлексії помилок і постановки реалістичних цілей [17].

Психологічні чинники є ключовим підґрунтям мотиваційної активності спортсмена, оскільки саме через них реалізуються внутрішні механізми самоусвідомлення, цілепокладання, волевих зусиль і саморегуляції. У контексті академічного веслування ці фактори набувають особливої ваги з огляду на високу інтенсивність навантажень, монотонність тренувального процесу та необхідність довготривалого збереження мотивації на всіх етапах підготовки.

Формування мотивації у веслуванні на каное є багатограничним процесом, який залежить від взаємодії соціально-психологічних факторів та специфічних особливостей цього виду спорту. На початкових етапах залучення до веслування на каное зовнішні стимули, зокрема підтримка тренера, схвалення оточення та змагальні заохочення, відіграють важливу роль у пробудженні інтересу й початкової мотивації [5; 17]. Відчуття причетності до команди і позитивна взаємодія сприяють формуванню спортивної ідентичності та підтримують бажання продовжувати тренування [11; 25].

Однак у міру зростання спортивної майстерності каноїста внутрішня мотивація набуває домінантного значення. Прагнення до самореалізації, вдосконалення техніки веслування та подолання власних меж стають ключовими рушійними силами [18; 19]. Унікальні аспекти веслування на каное, як-от інтенсивні фізичні навантаження у водному середовищі та необхідність компенсації асиметрії гребка, можуть стати джерелом як викликів, так і глибокого задоволення від їх подолання, що підсилює внутрішню мотивацію [8].

Ефективна комунікація між тренером і каноїстом, що базується на довірі та взаєморозумінні, є критично важливою для підтримки мотивації на всіх етапах підготовки [17]. Підтримка з боку тренера, родини та команди створює сприятливий психологічний клімат, зменшуючи ризик демотивації та емоційного вигорання, особливо в умовах високих тренувальних навантажень [15; 16].

Застосування цифрових технологій у тренувальному процесі може значно підвищити мотивацію каноїстів,

надаючи можливість для індивідуалізації тренувальних планів, точного відстеження прогресу та підвищення рівня саморегуляції [21; 24]. Віртуальні симулятори та біометричні системи можуть забезпечити спортсменам відчуття контролю над своїм розвитком та стимулювати їх залученість [22].

Дослідження також підкреслюють важливість психологічної стійкості для успіху у веслуванні на каное, яке є стресогенним видом спорту через інтенсивні навантаження та вплив водного середовища [13; 11]. Здатність каноїста опановувати стресові ситуації, зберігати емоційний баланс та швидко відновлюватися після напруги безпосередньо впливає на його мотивацію до подальших тренувань і досягнення спортивних цілей [9; 10].

Формування стресостійкості, включаючи розвиток самоконтролю, емоційної стабільності та впевненості в собі, слід розглядати як невід'ємну частину процесу підтримки високої мотивації в каноїстів [7; 23].

Таким чином, формування стійкої мотивації у веслуванні на каное вимагає комплексного підходу, що враховує соціально-психологічні фактори, індивідуальні потреби спортсменів на різних етапах підготовки та специфіку цього виду спорту [1; 22]. Інтеграція ефективних стратегій підтримки, розвиток внутрішньої мотивації та формування психологічної стійкості є ключовими елементами для досягнення високих спортивних результатів і збереження довготривалої залученості каноїстів до спортивної діяльності [6; 13].

Формування мотиваційної сфери передбачає наявність стійких індивідуально-психологічних структур, як-от мотиваційні диспозиції, рівень домагань, самооцінка, інтернальність, стиль реагування на успіх і невдачу. Кожен із цих компонентів виявляється в реальних тренувальних ситуаціях і формує загальний вектор мотиваційної поведінки [10; 24].

Одним із важливих факторів є самооцінка, оскільки вона визначає ступінь упевненості спортсмена у своїх силах, рівень очікуваного успіху та задоволення від процесу тренування. Низька самооцінка породжує уникання складних завдань, орієнтацію на легкі цілі, тоді як адекватна – сприяє формуванню позитивного ставлення до подолання труднощів [14].

У контексті спортивної діяльності види мотивації визначають не лише силу і тривалість активності спортсмена, але й її якість, стабільність, гнучкість і адаптивність до змінних умов тренувального та змагального процесу. В академічному веслуванні, де потрібна висока самодисципліна, витривалість і здатність працювати в команді, тип мотивації безпосередньо впливає на результативність підготовки спортсмена.

Внутрішня мотивація – діяльність, яка виконується заради задоволення від самого процесу, пізнання, оволодіння новими вміннями, подолання викликів. У веслувальника це може проявлятися у захопленні технікою гребка, прагненні вдосконалити координацію, відчутті ритму і синхронності [6; 11].

Зовнішня мотивація – поведінка, яка виконується для досягнення зовнішніх результатів: нагороди, статусу, похвали, уникнення покарання. Вона менш стабільна, але іноді слугує додатковим чинником активності [9; 14].

Амотивація – повна відсутність мотиваційного сенсу, стан, коли спортсмен не бачить зв'язку між зусиллями та результатом, що часто супроводжується емоційним вигоранням [20; 21]. Інтроектівана мотивація – дії під впливом внутрішнього тиску, сорому, обов'язку, бажання уникнути провини [14].

Рівень впливу кожного типу мотивації різниться. Внутрішня та інтегрована мотивації забезпечують стабільне функціонування, високу стресостійкість, здатність до автономного цілепокладання, саморегуляції та ефективного подолання труднощів. Зовнішня мотивація, хоч і може бути дієвою в короткотерміновій перспективі, швидко втрачає ефективність за відсутності підкріплення. Амотивація супроводжується втратою сенсу діяльності та потребує негайного психологічного втручання [20; 21].

У таких командних видах спорту, як академічне веслування, мотивація кожного спортсмена є важливою для досягнення колективного результату. Спільна діяльність у команді дозволяє значно підвищити ефективність тренувань і досягнення високих результатів на змаганнях. Мотивація спортсменів у команді має соціальний аспект, де важливими є підтримка, взаємодія, а також ефективне спілкування між членами екіпажу. Одним з основних аспектів є командна згуртованість, що розглядається як соціальний фактор, який суттєво впливає на мотивацію спортсменів. Взаємна підтримка в команді, спільні цілі та колективна відповідальність сприяють не лише покращенню результатів, але й підвищенню емоційної стійкості кожного члена екіпажу [11; 13; 16].

Дослідження також показують, що мотивація спортсменів підвищується, коли кожен із членів команди розуміє свій внесок у загальний результат і відчуває підтримку від інших. Це підвищує психологічну стійкість команди, сприяє ефективній взаємодії в умовах стресу, що є важливим на змаганнях [16; 17].

Особливе значення має соціальна підтримка тренера, яка може бути як інструментом зміцнення командного духу, так і стимулом для покращення індивідуальних результатів [11; 22]. Одним із важливих завдань тренера є використання психологічних методів, що сприяють формуванню командної мотивації. Спільна діяльність у команді має велике значення для досягнення злагодженості в роботі екіпажу. Основним завданням є не лише покращення технічних навичок, а й створення психологічної єдності команди, що дозволяє спортсменам працювати разом у складних умовах, зберігаючи мотивацію навіть у стресових ситуаціях.

Психологічні методи для розвитку командної мотивації включають командні тренінги, де проводяться вправи для розвитку партнерства, довіри та психологічної підтримки. Дослідження показують, що застосування таких методів покращує не лише змагальні результати, а й емоційну стійкість спортсменів у складних умовах [11; 16]. Важливими інструментами для підвищення мотивації є психологічне моделювання ситуацій змагань та візуалізація успіху, коли команда уявляє собі процес виконання вправ або досягнення високих результатів. Це дозволяє спортсменам психологічно підготуватись до змагань і зменшити рівень стресу [17].

Одним із ключових аспектів розвитку мотивації є розвиток стресостійкості. У веслуванні, де кожен член екіпажу

має діяти синхронно та ефективно в умовах високих навантажень, стресостійкість є важливим складником мотивації. Для розвитку стійкості до стресу використовуються такі методи, як психоемоційне розвантаження, майндфулнес, релаксація [16; 13]. Ці методи допомагають спортсменам впоратись з емоційними навантаженнями і зберегти мотивацію навіть у момент максимальних зусиль.

Одним з основних аспектів тренерської діяльності є психологічна підготовка спортсменів. Тренер не лише навчає техніки й тактики, але й забезпечує необхідну мотиваційну підтримку, створюючи сприятливе середовище для розвитку та досягнення високих результатів. Психологічна підтримка тренера допомагає спортсменам долати труднощі, працювати на довгострокові цілі, підтримувати баланс між фізичними і психологічними навантаженнями.

Одним із важливих аспектів є створення мотиваційного клімату в команді. Тренер, який створює атмосферу довіри і відкритого спілкування, стимулює спортсменів до активної участі в тренуваннях і досягненні високих результатів. Це підвищує рівень внутрішньої мотивації спортсменів та забезпечує гармонійну атмосферу для розвитку [22].

Для підтримки мотивації спортсменів тренер має використовувати позитивне підкріплення, яке знижує рівень стресу і підвищує самооцінку спортсмена. Використання технік позитивного підкріплення допомагає не лише в підвищенні результатів, але й у розвитку психологічної стійкості спортсмена. Важливо, щоб тренер не лише акцентував увагу на результатах, але й підтримував процес розвитку [13]. Додатковою частиною психологічної підготовки є постійний зворотний зв'язок від тренера. Регулярне обговорення результатів, досягнень і проблем допомагає спортсмену краще орієнтуватися у своїх силах, усвідомлювати свої сильні сторони і шляхи для вдосконалення. Підтримка, заохочення до самооцінки, створення комфортного психологічного середовища – це важливі кроки для розвитку внутрішньої мотивації [13; 17].

Психологічна підтримка є основним елементом тренувального процесу на всіх етапах підготовки спортсменів. Підтримка мотивації у веслувальників не повинна обмежуватися лише окремими аспектами тренувальної роботи. Вона повинна бути постійним процесом, що супроводжує спортсмена від початкового етапу підготовки до змагань і навіть після їх завершення.

Індивідуалізація мотиваційних стратегій передбачає побудову тренувального процесу з урахуванням особистісних характеристик кожного спортсмена. Використання психологічних методів для визначення типу мотивації (внутрішня чи зовнішня) дозволяє адаптувати тренувальні програми таким чином, щоб кожен спортсмен мав можливість відчувати прогрес і досягати своїх цілей [17].

Тренер має сприяти формуванню здорової самооцінки у спортсмена, щоб він міг усвідомлювати свої сильні сторони і водночас працювати над своїми слабкостями. Це включає техніки когнітивної реструктуризації, де спортсмен навчається оцінювати свої результати не через призму порівняння з іншими, а через особистісне зростання [13]. Система тренувальних сесій, в яких основний акцент ставиться не тільки на технічних аспектах підготовки, але й на розвитку психологічних навичок, як от концентрація, самодисципліна та емоційна регуляція,

є важливою для підтримки мотивації у довгостроковій перспективі [16; 17].

У моменти спаду мотивації, після неуспішних змагань чи в разі досягнення фізичного плато важливо застосувати стратегії психологічного відновлення. Це включає техніки позитивного мислення, візуалізацію успіху, а також проведення розмов, які допомагають спортсмену знайти нові орієнтири і відновити бажання продовжувати тренування та змагальну діяльність.

Адаптація мотивації спортсменів до нових тренувальних умов є важливим етапом у підготовці до змагань. На кожному етапі тренувального циклу можуть виникати ситуації, що вимагають від спортсменів адаптації до змін. Це може включати нові тренувальні режими, зміни в інтенсивності навантажень або навіть психологічні труднощі, що виникають через стрес чи перенавантаження. Роль тренера у цьому процесі полягає в тому, щоб допомогти спортсменам впоратись із новими умовами, зберегти високу мотивацію та прагнення досягти результатів. Тренер має вміти використовувати мотиваційні стратегії, які забезпечують адаптацію до будь-яких змін і підтримують рівень мотивації спортсмена на високому рівні.

Однією з важливих стратегій є створення ситуацій успіху, навіть у умовах нових і складних тренувальних навантажень. Це дозволяє спортсменам зберігати мотивацію до подальших тренувань і підтримувати позитивний емоційний стан [16; 17].

Психологічна підготовка тренера включає вміння коригувати мотивацію спортсмена відповідно до змін, що відбуваються. Тренер повинен мати здатність до гнучкої зміни підходів до кожного спортсмена, враховуючи його індивідуальні потреби та особливості. Це може бути досягнуто через регулярне надання конструктивного зворотного зв'язку, застосування позитивного підкріплення та визнання зусиль спортсменів.

Тренер також має впливати на розвиток психологічної стійкості спортсменів, що є важливим фактором адаптації до нових умов. Мотиваційний супровід на цьому етапі включає допомогу в подоланні психологічних бар'єрів, розвиток внутрішніх ресурсів спортсмена для адаптації та покращення результатів [16]. Після завершення змагань важливим етапом у підтримці мотивації є психологічне відновлення спортсменів. Важливе значення має правильна адаптація мотиваційного стану після інтенсивного змагального процесу, який може бути стресовим і виснажливим як фізично, так і психологічно. Саме в цей період необхідно проводити роботу, спрямовану на відновлення внутрішніх ресурсів спортсменів та підтримку їхньої мотивації до подальших тренувань і змагань.

Дискусійні питання в спортивній психології. У спортивній психології тривають дебати щодо ефективності зовнішніх стимулів порівняно з внутрішньою мотивацією. Класична теорія самодетермінації [10] стверджує, що зовнішня мотивація, особливо якщо вона базується на контролі та винагородах, може підривати автономію спортсменів і знижувати їхню внутрішню мотивацію [11]. З іншого боку, існують аргументи на користь позитивного впливу зовнішньої мотивації, особливо в короткостроковій перспективі [13]. Вони демонструють, що такі фактори, як фінансові стимули, похвала тренера або соціальне визнання, можуть

підвищувати рівень зусиль і результативність спортсменів [16]. Дискусійне питання стосується використання технік усвідомленості (mindfulness) для покращення спортивних результатів. Застосування усвідомленості може допомогти спортсменам краще контролювати свої емоції, знижувати рівень стресу та покращувати концентрацію під час змагань. Однак наразі немає достатньої наукової верифікації ефективності цих методик у спортивній діяльності, оскільки багато досліджень базуються на суб'єктивних оцінках спортсменів та тренерів [19].

Зважаючи на ці суперечності, постає необхідність у подальших дослідженнях з використанням нейропсихологічних методів, які дозволять більш точно оцінити вплив як зовнішньої мотивації, так і технік усвідомленості на когнітивні процеси та фізичні результати спортсменів. Таким чином, сучасна спортивна психологія стикається з викликом інтеграції різних підходів до мотивації, що вимагає подальших емпіричних досліджень для більш глибокого розуміння їх впливу на спортсменів різного рівня підготовки.

Різні теоретичні моделі мотивації мають неоднозначну емпіричну перевірку. Наприклад, теорія самодетермінації [10; 11] визнає автономію спортсмена як ключовий фактор стійкої мотивації, однак її ефективність у видах спорту з високим рівнем зовнішнього контролю, як-от веслування, залишається під питанням [12]. Теорія досягнення цілей демонструє, що орієнтація на майстерність сприяє тривалішій мотивації, ніж орієнтація на результат, і в командних видах спорту суперництво може стимулювати вищу продуктивність. Багаторівневий підхід дозволяє враховувати взаємодію між особистісними характеристиками спортсменів, соціальним контекстом та специфікою спортивної дисципліни.

Застосування комбінованих підходів, як-от інтеграція самодетермінаційної теорії з моделлю досягнення цілей, може допомогти створити більш гнучкі стратегії мотивації для спортсменів різних видів спорту. Використання багатфакторних моделей мотивації, які враховують як психологічні, так і фізіологічні аспекти спортивної діяльності, може сприяти точнішій діагностиці та розробленню ефективних програм мотиваційної підтримки веслувальників.

Однією з найпоширеніших стратегій є постановка SMART-цілей, що передбачає конкретність, вимірюваність, досяжність, релевантність і обмеженість у часі [15]. Даний підхід ефективний для індивідуальних видів спорту, оскільки сприяє підвищенню відповідальності спортсмена за власні результати та поліпшенню самодисципліни. У командних дисциплінах, де велике значення має групова динаміка, необхідний комплексний підхід, що включає регулярний зворотний зв'язок від тренера, соціальну підтримку з боку команди та використання колективних цілей [16].

Ще одним важливим напрямком у дослідженні мотивації є методи мотиваційного занурення [21], які базуються на концепції «навмисної практики» (deliberate practice). Ці методи довели свою ефективність серед високорівневих спортсменів, які прагнуть удосконалити свої навички шляхом структурованих тренувань з постійним аналізом власних дій. Водночас такі методи можуть викликати значний рівень стресу в молодих спортсменів, які ще не

сформували стійких психологічних механізмів подолання навантаження [20].

Значну увагу в сучасних підходах до мотивації приділяють технологіям усвідомленості (mindfulness), які допомагають спортсменам підтримувати емоційну рівновагу, знижувати рівень стресу та покращувати концентрацію уваги. Застосування методик майндфулнесу в спорті показало позитивний вплив на психологічну стабільність і загальний рівень благополуччя атлетів [19]. Однак дослідження їх ефекту в умовах високих фізичних навантажень, як-от контактні види спорту чи тривалі змагальні періоди, залишаються недостатньо розробленими [17]. Крім індивідуальних методів, значну роль у підтримці мотивації спортсменів відіграє соціальне середовище. Тренери, батьки та товариші по команді можуть сприяти формуванню сприятливого психологічного клімату, що стимулює прагнення до самовдосконалення [14]. Зокрема, застосування методики позитивного підкріплення та емоційної підтримки є ефективним для підлітків і молодих спортсменів [10]. Вибір оптимальної стратегії мотивації залежить від багатьох факторів, включаючи вік спортсмена, рівень підготовки, специфіку виду спорту та психологічні особливості.

Висновки. Формування мотивації веслувальників на етапі спеціалізованої базової підготовки має ґрунтуватися на системному підході, який включає аналіз

індивідуальних мотиваційних особливостей спортсменів, діагностику рівня мотивації, визначення основних мотивів (досягнення, самореалізація, соціальне визнання) та розроблення персоналізованих мотиваційних програм.

Важливими методами є психологічна підтримка (індивідуальні консультації, тренінги на розвиток стійкості та впевненості), мотиваційне планування (чітке формування короткострокових і довгострокових цілей), змагальна практика (поетапне включення в змагання різного рівня), позитивне підкріплення (заохочення за досягнення, створення сприятливого емоційного клімату) та техніки саморегуляції (управління стресом, формування впевненості, розвиток вольових якостей).

Психологічне забезпечення веслувальників повинно включати мотиваційні методи, психодіагностику, психокорекцію та активну участь тренера. Індивідуальний підхід дозволяє адаптувати мотиваційні механізми та створити оптимальні умови для реалізації потенціалу спортсмена. Комплексний підхід до формування мотивації сприяє підвищенню стресостійкості, психологічній готовності до змагань і результативності веслувальників.

Вдячності. Автори висловлюють подяку колегам та експертам у сфері спортивної психології за консультації та наукову підтримку в проведенні цього дослідження.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що відсутній будь-який конфлікт інтересів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Білоус О.В. Психологічні особливості мотивації спортсменів-веслувальників. *Спортивна наука України*. 2018. № 4. С. 13–19.
2. Гончаренко Н.І. Формування мотивації досягнення у веслувальників на етапі спеціалізованої базової підготовки. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2019. № 2(23). С. 45–50.
3. Демченко С.М. Вплив мотиваційних установок на результативність змагальної діяльності веслувальників. *Молодий вчений*. 2020. № 3(75). С. 21–25.
4. Дяченко А.Ю., Шкребтій Ю.М., Цзя Г. Специфічні характеристики функціонального забезпечення спеціальної працездатності веслувальників на байдарках і каное. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2017. № 2(8). С. 45–50.
5. Ковальчук Т.В. Психологічні чинники мотивації спортсменів у веслуванні на байдарках і каное. *Вісник ЧНПУ ім. Т.Г. Шевченка*. 2017. № 146. С. 98–102.
6. Сидоренко О.П. Мотивація спортивної діяльності веслувальників: теоретичний аспект. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2016. № 2(34). С. 123–127.
7. Шинкарук О.А. Мотивація спортсменів у циклічних видах спорту: теоретико-методичні аспекти. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2017. № 1. С. 34–39.
8. Шинкарук О.А. Психологічні аспекти підготовки спортсменів високої кваліфікації. *Науковий часопис НУФВСУ*. 2019. № 3. С. 22–28.
9. Шинкарук О.А. Формування мотиваційної стійкості у спортсменів: теоретичні та практичні аспекти. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2020. № 1(49). С. 15–20.
10. Bandura A. Self-efficacy: The exercise of control. New York: W.H. Freeman, 1997. 604 p.
11. Deci E.L., Ryan R.M. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*. 2000. Vol. 55, № 1. P. 68–78.
12. Engel G. L. The clinical application of the biopsychosocial model. *American Journal of Psychiatry*. 1980. Vol. 137. № 5. P. 535–544.
13. Hardy L.A. catastrophe model of anxiety and performance. *British Journal of Psychology*. 1990; 81(2): 163–178.
14. Hardy L. Development of a catastrophe model of anxiety and performance. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 1996; 18(4): 363–384.
15. Isoard-Gautheur S. Burnout in elite young athletes: A self-determination perspective. *British Journal of Sports Medicine*. 2013; 47(11): 701–705. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2012-091767>
16. Lemyre P.N., Roberts G.C., Stray-Gundersen J. Motivation, overtraining, and burnout: Can self-determined motivation predict overtraining and burnout? *European Journal of Sport Science*. 2007; 7(2): 92–101. <https://doi.org/10.1080/17461390701302607>
17. Mageau G.A., Vallerand R.J. The coach–athlete relationship: A motivational model. *Journal of Sports Sciences*. 2003; 21(11): 883–904.
18. Maslow A.H. Motivation and personality. New York: Harper & Row; 1954.
19. McClelland D.C. The Achieving Society. Princeton, NJ: Van Nostrand; 1961.
20. Mallett C.J., Hanrahan S.J. The influence of motivational climate, perceived competence, and goal orientation on pre-competitive anxiety and performance. *Journal of Sport Psychology*. 2004; 26(4): 623–641.
21. Munroe-Chandler K.J. The role of mental imagery in sport performance: A systematic review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*. 2012; 5(1): 1–30.
22. Pelletier L.G. The relationship between self-determined motivation and persistence in a real-life setting. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 2004; 31(11): 1486–1514.
23. Ryan R.M., Deci E.L. Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York: Springer Science & Business Media; 2017.
24. Vansteenkiste M. Intrinsic motivation, flexibility, persistence, and performance: Self-determination theory and sport. In: Tischer Z. (ed.). *Encyclopedia of Sport Psychology*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications; 2014. p. 1–4.
25. Vallerand R.J., Rousseau F.L. Intrinsic and extrinsic motivation in sport and physical activity: A review and a look at the future. In: Roberts G. C. (ed.). *Motivation in Sport and Exercise*. Champaign, IL: Human Kinetics; 2001. p. 389–415.
26. Vealey R. S. Conceptualization of sport-confidence and competitive orientation: Preliminary investigation and instrument development. *Journal of Sport Psychology*. 1986; 8(3): 221–246.

REFERENCES

1. Bilous, O. V. (2018). *Psykhologichni osoblyvosti motyvatsii sportsmeniv-vesluval'nykiv* [Psychological characteristics of motivation in rowing athletes]. *Sportyvnna nauka Ukrainy – Sports Science of Ukraine*, (4), 13–19. [in Ukrainian]
2. Demchenko, S. M. (2020). *Vplyv motyvatsiinykh ustanovok na rezul'tatyvnyist' z'mahal'noi diial'nosti vesluval'nykiv* [The influence of motivational attitudes on the competitive performance of rowers]. *Molodyi vchenyi – Young Scientist*, 3(75), 21–25. [in Ukrainian]
3. Diachenko, A. Yu., Shkrebtii, Yu. M., & Tszia, H. (2017). *Spetsyfychni kharakterystyky funktsional'noho zabezpechennia spetsial'noi pratsiezdatsnosti vesluval'nykiv na baidarkakh i kanoe* [Specific characteristics of functional support of special work capacity in canoe and kayak rowers]. *Fizychna kultura, sport ta zdorov'ia natsii – Physical Culture, Sport and Health of the Nation*, 2(8), 45–50. [in Ukrainian]
4. Honcharenko, N. I. (2019). *Formuvannia motyvatsii dosiahnennia u vesluval'nykiv na etapi spetsializovanoi bazovoi pidhotovky* [Formation of achievement motivation in rowers at the specialized basic training stage]. *Pedahohika, psykhologhiia ta medyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu – Pedagogy, Psychology and Medico-Biological Problems of Physical Education and Sport*, 2(23), 45–50. [in Ukrainian]
5. Kovalchuk, T. V. (2017). *Psykhologichni chynnyky motyvatsii sportsmeniv u vesluvanni na baidarkakh i kanoe* [Psychological factors of motivation in canoe and kayak rowing]. *Visnyk ChNPU imeni T. H. Shevchenka – Bulletin of ChNPU named after T. H. Shevchenko*, 146, 98–102. [in Ukrainian]
6. Shynkaruk, O. A. (2017). *Motyvatsiia sportsmeniv u tsyklichnykh vyidakh sportu: teoretyko-metodychni aspekty* [Motivation of athletes in cyclic sports: Theoretical and methodological aspects]. *Sportyvnyi visnyk Prydniprovia – Sports Bulletin of Prydniprovia*, 1, 34–39. [in Ukrainian]
7. Shynkaruk, O. A. (2019). *Psykhologichni aspekty pidhotovky sportsmeniv vysokoi kvalifikatsii* [Psychological aspects of the training of highly qualified athletes]. *Naukovyi chasopys NUFVSU – Scientific Journal of NUPESU*, 3, 22–28. [in Ukrainian]
8. Shynkaruk, O. A. (2020). *Formuvannia motyvatsiinoi stiikosti u sportsmeniv: teoretychni ta praktychni aspekty* [Formation of motivational resilience in athletes: Theoretical and practical aspects]. *Fizychna vykhovannia, sport i kul'tura zdorov'ia u suchasnomu suspilstvi – Physical Education, Sport and Health Culture in Modern Society*, 1(49), 15–20. [in Ukrainian]
9. Sydorenko, O. P. (2016). *Motyvatsiia sportyvnoi diial'nosti vesluval'nykiv: teoretychnyi aspekt* [Motivation of sporting activity of rowers: Theoretical aspect]. *Fizychna vykhovannia, sport i kul'tura zdorov'ia u suchasnomu suspilstvi – Physical Education, Sport and Health Culture in Modern Society*, 2(34), 123–127. [in Ukrainian]
10. Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: W.H. Freeman.
11. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78.
12. Engel, G. L. (1980). The clinical application of the biopsychosocial model. *American Journal of Psychiatry*, 137(5), 535–544.
13. Hardy, L. (1990). A catastrophe model of anxiety and performance. *British Journal of Psychology*, 81(2), 163–178.
14. Hardy, L. (1996). Development of a catastrophe model of anxiety and performance. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 18(4), 363–384.
15. Isoard-Gautheur, S. (2013). Burnout in elite young athletes: A self-determination perspective. *British Journal of Sports Medicine*, 47(11), 701–705. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2012-091767>
16. Lemyre, P. N., Roberts, G. C., & Stray-Gundersen, J. (2007). Motivation, overtraining, and burnout: Can self-determined motivation predict overtraining and burnout? *European Journal of Sport Science*, 7(2), 92–101. <https://doi.org/10.1080/17461390701302607>
17. Mageau, G. A., & Vallerand, R. J. (2003). The coach–athlete relationship: A motivational model. *Journal of Sports Sciences*, 21(11), 883–904.
18. Maslow, A. H. (1954). *Motivation and personality*. New York, NY: Harper & Row.
19. McClelland, D. C. (1961). *The achieving society*. Princeton, NJ: Van Nostrand.
20. Mallett, C. J., & Hanrahan, S. J. (2004). The influence of motivational climate, perceived competence, and goal orientation on pre-competitive anxiety and performance. *Journal of Sport Psychology*, 26(4), 623–641.
21. Munroe-Chandler, K. J. (2012). The role of mental imagery in sport performance: A systematic review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 5(1), 1–30.
22. Pelletier, L. G. (2004). The relationship between self-determined motivation and persistence in a real-life setting. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 31(11), 1486–1514.
23. Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York, NY: Springer Science & Business Media.
24. Vansteenkiste, M. (2014). Intrinsic motivation, flexibility, persistence, and performance: Self-determination theory and sport. In Z. Tischer (Ed.), *Encyclopedia of Sport Psychology* (pp. 1–4). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
25. Vallerand, R. J., & Rousseau, F. L. (2001). Intrinsic and extrinsic motivation in sport and physical activity: A review and a look at the future. In G. C. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 389–415). Champaign, IL: Human Kinetics.
26. Vealey, R. S. (1986). Conceptualization of sport-confidence and competitive orientation: Preliminary investigation and instrument development. *Journal of Sport Psychology*, 8(3), 221–246.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

Фольварочний Ігор <https://orcid.org/0000-0002-9369-0199>, igor.folv@gmail.com

Ву Юньхуей <https://orcid.org/0009-0005-1519-827X>, wuyunhui98@gmail.com

Лі Чен <https://orcid.org/0009-0000-4440-1234>, lclclcheng0426@gmail.com

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

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Igor Folvarochnyi <https://orcid.org/0000-0002-9369-0199>, igor.folv@gmail.com

Wu Yunhui <https://orcid.org/0009-0005-1519-827X>, wuyunhui98@gmail.com

Li Chen <https://orcid.org/0009-0000-4440-1234>, lclclcheng0426@gmail.com

National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Fizkultury str., 1, Kyiv, 03150, Ukraine

ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ПІДГОТОВКИ ТРЕНЕРІВ З ХОКЕЮ З ШАЙБОЮ (НА ПРИКЛАДІ ФІНЛЯНДІЇ)

Світлана Шутова, Анастасія Прокопенко, Олег Серебряков, Марина Ткаченко

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Анотація. У сучасному суспільстві перед освітою стоїть завдання підготовки фахівців, здатних ефективно вирішувати складні завдання як у процесі навчання, так і в подальшій професійній діяльності. Дослідження закордонного досвіду підготовки тренерів з хокею з шайбою необхідне для отримання інсайтів та знань про передові міжнародні практики та інновації, які успішно застосовуються в інших країнах.

Мета – дослідження та аналіз досвіду підготовки тренерів з хокею з шайбою у Фінляндії для впровадження найкращих практик в Україні.

Методи. Теоретичний аналіз та узагальнення даних спеціальної науково-методичної літератури, інформаційних ресурсів мережі Інтернет документальних матеріалів та інформації офіційних сайтів організацій; синтез; порівняння; системний підхід.

Результати. Стаття висвітлює результати дослідження підготовки тренерів з хокею з шайбою у фінському Хаага-Хелія University of Applied Sciences; представлено аналіз особливостей освітнього процесу за програмою «Спортивне тренерство та менеджмент». Моніторинг використання цифрових платформ, мобільних додатків, та інших інновацій засвідчив можливості цифрових технологій для оптимізації освітнього процесу.

Висновки. Вивчення закордонного досвіду підготовки тренерів є надзвичайно важливим завданням у сучасних умовах. Проведений моніторинг досвіду підготовки тренерів з хокею з шайбою у Фінляндії демонструє значний потенціал цифрових інновацій для оптимізації освітнього процесу. Ретельний аналіз підходу підготовки в університеті прикладних наук Хаага-Хелія дав змогу отримати цінне розуміння того, як міжнародний підхід та співпраця з міжнародними спортивними організаціями можуть покращити процес навчання фахівців у сфері фізичної культури та спорту.

Ключові слова: тренер, хокей з шайбою, професійна підготовка, компетенції, навчальні дисципліни.

Svitlana Shutova, Anastasiia Prokopenko, Oleh Serebriakov, Maryna Tkachenko

FOREIGN EXPERIENCE IN TRAINING ICE HOCKEY COACHES (USING THE EXAMPLE OF FINLAND)

Abstract. In modern society, education is faced with training specialists who can effectively solve complex tasks in the learning process and in their further professional activities. Researching foreign experience training ice hockey coaches is necessary to gain insights and knowledge about advanced international practices and innovations successfully applied in other countries.

Objective – research and analysis of the experience of training ice hockey coaches in Finland to implement best practices in Ukraine.

Methods. Theoretical analysis and generalization of data from special scientific and methodological literature, information resources of the Internet, documentary materials, and information from official websites of organizations; synthesis; comparison; systematic approach.

Results. The article highlights the results of a study of ice hockey coach training at the Finnish Haaga-Helia University of Applied Sciences; it presents an analysis of the features of the educational process under the program “Sports Coaching and Management.” Monitoring the use of digital platforms, mobile applications, and other innovations has demonstrated the potential of digital technologies to optimize the educational process.

Conclusions. Studying foreign experience in training coaches is a crucial task in modern conditions. Monitoring the experience of training ice hockey coaches in Finland demonstrates the significant potential of digital innovations for optimizing the educational process. A thorough analysis of the training approach at Haaga-Helia University of Applied Sciences provided valuable insight into how an international approach and cooperation with international sports organizations can improve the training process of specialists in physical education and sports.

Keywords: coach, ice hockey, professional preparedness, competencies, academic disciplines.

Шутова С., Прокопенко А., Серебряков О., Ткаченко М. Зарубіжний досвід підготовки тренерів з хокею із шайбою (на прикладі Фінляндії). *Sport Science Spectrum*. 2025; 2: 67–73
DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-10>

Shutova S., Prokopenko A., Serebriakov O., Tkachenko M. Foreign experience in training ice hockey coaches (using the example of Finland). *Sport Science Spectrum*. 2025; 2: 67–73
DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-10>

Вступ. У сучасному суспільстві перед освітою стоїть завдання підготовки фахівців, здатних ефективно вирішувати складні завдання як у процесі навчання, так і в подальшій професійній діяльності. Серед основних вимог, які пред'являють до майбутніх спеціалістів, фахівці визначають – здатність нестандартно мислити, знаходити оптимальні рішення, співвідносити їх з метою діяльності, а також володіти глибокими, стійкими знаннями та вмінням застосовувати їх на практиці, що є особливо важливим в професійній діяльності тренера [5].

Що стосується країн Скандинавії, рівень освіти в цих країнах є один із найвищих у світі, оскільки уряди цих держав виділяють значно більше фінансових ресурсів на розвиток галузі освіти у порівнянні з іншими європейськими країнами (у середньому 4,9%). П'ять країн, які зазвичай відносять до Скандинавського регіону, щорічно спрямовують найбільші частки державних бюджетів на освітню сферу: Данія – 8,5%, Швеція – 7,7%, Норвегія – 7,6%, Фінляндія – 6,4%, Ісландія – 6% [2, 3, 4].

Підтвердженням ефективності таких інвестицій є високий рівень грамотності населення, що відповідає майже 100%, найкращі результати успішності школярів та студентів у Європі, а також стабільне лідерство скандинавських країн у рейтингах ООН за індексом розвитку людського потенціалу [4].

Як зазначає В. Скрипник, навчання у закладах вищої освіти скандинавських країн дає студентам можливість набути практичного досвіду в місцевих та іноземних компаніях. Слід зауважити, що економіка цих країн орієнтована на інновації. Окрім цього, завдяки активній участі держави у системі освіти, навчання у скандинавських країнах є безкоштовним не лише для громадян цих держав, а й для громадян інших країн [2, 3, 4].

Підготовка висококваліфікованих тренерів наразі стає все більш актуальною, адже, суспільство висуває до випускників закладів вищої освіти високі вимоги, серед яких професіоналізм, соціальна активність і творчий підхід до виконання професійних завдань [5, 21].

Вивчення зарубіжного досвіду дає змогу знайти ефективні практики та адаптувати їх до місцевих умов, тим самим сприяє розвитку національної спортивної інфраструктури та підвищенню рівня фахової компетентності тренерів.

Мета дослідження – дослідження та аналіз досвіду підготовки тренерів з хокею з шайбою у Фінляндії для впровадження найкращих практик в Україні.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення даних спеціальної науково-методичної літератури, інформаційних ресурсів мережі Інтернет документальних матеріалів та інформації офіційних сайтів організацій; синтез; порівняння; системний підхід.

Результати дослідження. Хокей з шайбою – один з найпопулярніших видів спорту у світі, який у XX столітті стрімко розвивався та став поширеним майже по всьому світі [1]. Дослідження закордонного досвіду підготовки тренерів з хокею з шайбою необхідне для отримання інсайтів та знань про передові міжнародні практики та інновації, які успішно застосовуються в інших країнах.

У рамках дослідження здійснено аналіз підготовки тренерів з хокею з шайбою у Фінляндії – країні з високим

спортивним статусом, що посіла у сезоні 2023–2024 рр. 2е місце в світовому чоловічому та 3е місце у жіночому світовому рейтингу з хокею з шайбою [20].

Університет прикладних наук Haaga-Helia (Haaga-Helia University of Applied Sciences) один з найбільших університетів прикладних наук Фінляндії, який пропонує 8 англомовних бакалаврських програм з бізнес-адміністрування (Bachelor of Business Administration), готельного менеджменту (Bachelor of Hospitality Management) та спортивних наук (Bachelor of Sports Studies) [6].

Освітня програма «Спортивне тренерство та менеджмент» (Degree Programme in Sports Coaching and Management) відповідає рівню 6 в Європейській рамці кваліфікацій (EQF) [11] та призначена для підготовки бакалаврів у сфері спорту. Кар'єрні можливості випускників включають тренерську роботу, менеджмент спортивних заходів, адміністрування та інструктування спортивних клубів, асоціацій, федерацій [10].

У 2021 році програма отримала FULL ICCE схвалення, що демонструє досконалість програми. Haaga-Helia став другим закладом вищої освіти у світі, який отримав це унікальне та високоякісне визнання після проходження ретельного процесу оцінювання [14, 17]. Австралійський університет La Trobe [22] був першим, хто отримав це схвалення, що робить Haaga-Helia першим європейським закладом, який отримав таке визнання.

Університет прикладних наук Haaga-Helia (Haaga-Helia University of Applied Sciences) дає можливість студентам активно займатися обраним видом спорту на місцевому, національному та міжнародному рівнях. В той же час, співпраця з Міжнародною федерацією хокею з шайбою (International Ice Hockey Federation (IIHF [19])), Центром передового досвіду з хокею з шайбою (The International Ice Hockey Centre of Excellence (IIHCE [18])) та Фінською хокейною асоціацією (Finnish Ice Hockey Association (FIHA [12])) надає студентам можливість бути залученими у глобальний розвиток хокею з шайбою, а також працювати у проєктах співпраці між IIHF та IIHCE. Ці проєкти дозволяють студентам «навчатися на практиці» в практичному робочому середовищі.

Для вступу на програму абітурієнт повинен мати іноземну кваліфікацію, яка дає право на навчання у закладі вищої освіти у відповідній країні, а також скласти вступний іспит, що складається з попереднього завдання, яке містить 3 питання та онлайн співбесіди. Для складання вступного іспиту необхідно набрати не менше 35 балів, максимум 70, що розподіляються наступним чином: 20 – попереднє завдання, 50 – онлайн співбесіда.

Програма «Спортивне тренерство та менеджмент» складається з 210 кредитів і містить як обов'язкові, так і вибіркові курси. Програма денної форми навчання триває 3 роки та 6 місяців і охоплює 165 кредитів ECTS, що спрямовані на формування ключових та професійних компетентностей, практику – 30 кредитів ECTS, під час проходження якої випускники часто знаходять можливості працевлаштування у спортивному клубі чи національній спортивній організації та дипломну роботу – 15 кредитів ECTS, мета якої розвинути здатність застосовувати на практиці навички, знання та критичне мислення, набуті під час навчання. Структуру програми подано на рис. 1.



Рис. 1. Структура програми «Спортивне тренерство та менеджмент» (Degree Programme in Sports Coaching and Management)

Розглянемо більш детально структуру програми, яка безпосередньо займається підготовкою тренерів з хокею з шайбою. Блок ключових компетенцій включає: ключові компетенції Наага-Хелія (Naaga-Helia Key Competencies) – 35 кредитів ECTS; ключі до навчання та кар'єри

(Keys to Studies and Career), що включають загальну частину (1 ECTS) та факультативну частину (4 ECTS); ключові компетенції в дослідженнях спортивного тренерства та менеджменту (Key Competencies in Sports Coaching and Management Studies) – 40 кредитів ECTS (табл. 1).

Таблиця 1

Зміст і структура блоку ключових компетенцій програми «Спортивне тренерство та менеджмент» (Degree Programme in Sports Coaching and Management)

Рік навчання	Код дисципліни	Назва дисципліни	Кредити ECTS
Naaga-Helia Key Competencies (обрати 35 кредитів ECTS)			
Перший	COM001HH1AE	Professional Communication	5
	MAR001HH1AE	Customer Insight and Marketing	5
	HRL001HH1AE	Teamwork and Project Management	5
	SWE001HH1A	Professional Swedish	5
	FIN001AS2AE	Finnish Language and Culture 1	5
Другий	ANA001HH1AE	Research and Development Skills	5
	ENT001HH1AE	Entrepreneurship and Business Operations	5
	ENG001HH1AE	Professional English	5
Keys to Studies and Career (обрати 5 кредитів ECTS)			
Перший	STU001HH1AE	Introduction to Studies	1
	STU002HH1AE	Introduction to Digital Learning Environments	1
	STU003HH1AE	Study Skills	1
	STU004HH1AE	Time Management	1
	STU005HH1AE	Wellbeing and Self-Leadership Skills	1
Другий	STU006HH1AE	Recognise and Communicate Your Strengths	1
	STU008HH1AE	Job-Seeking Skills	1
	STU009HH1AE	Speed Up Your Career with Alumni	1
Третій	STU007HH1AE	Career Planning	1
	STU010HH1AE	Studies and Entrepreneurship	1
	STU011HH1AE	Employment in Finland	1
Key Competencies in Sports Coaching and Management Studies (40 кредитів ECTS)			
Перший	SPO001LI1AE	Psychology and Coaching	5
	SPO002LI1AE	Strength and Conditioning	5
	SPO003LI1AE	Skill Acquisition and Learning in Coaching	5
	SPO004LI1AE	Sport Analysis and Athlete Development	5
	SPO005LI1AE	Coaching Practice 1	5
	SPO006LI1AE	Coaching Practice 2	5
	SPO007LI1AE	Organizational Structures in Sport	5
	SPO008LI1AE	Establishing Coaching Philosophy	5

Блок професійних компетенцій включає: дисципліни спортивного тренерства і менеджменту (Sports Coaching and Management) – 70 кредитів ECTS; додаткові професійні компетентності (Complementary Professional Competencies) – 15 кредитів ECTS.

Невід'ємною частиною підготовки тренерів є написання дипломної роботи – незалежного навчального проєкту. Дипломну роботу можна виконувати як самостійно, так і в парах за чіткого розподілу завдань між авторами. Реєстрація на процес написання дипломної роботи відбувається на платформі Wihi, де проєкт просувається від реєстрації до його оцінювання [26].

Застосування цифрових технологій супроводжує весь процес навчання студентів від створення особистого плану навчання та реєстрації на курси на платформі Peppi [24] до формування власного розкладу на платформі Lukkarikone

[23] та забезпечення освітнього процесу на платформі Moodle [16].

Цікавим також є застосування мобільного додатку Tuudo, розробленого для студентів вищих навчальних закладів у Фінляндії, у якому студенти можуть знайти всю важливу інформацію, таку як калькулятор кредитних одиниць, розклад, новини, карту кампусу та бібліотечний квиток [13].

Застосування вищезазначених платформ дає змогу автоматизувати багато рутинних та трудомістких завдань, що сприяє збільшенню ефективності організації освітнього процесу та зменшенню ризику помилок.

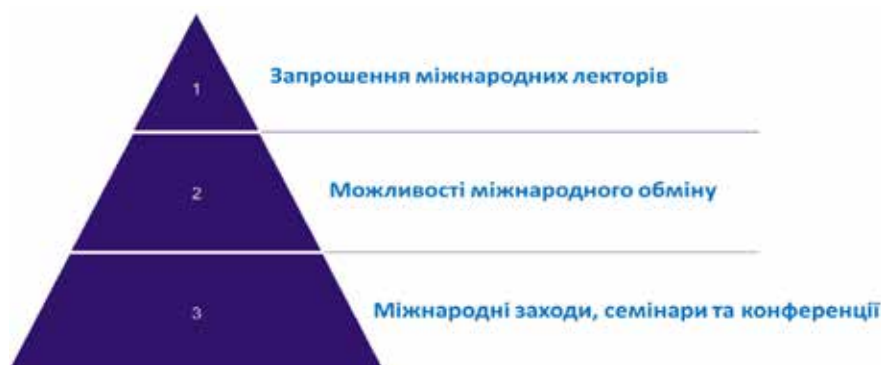
Не менш важливим моментом, що підкреслює ефективність програми є міжнародний підхід до навчання тренерів (рис. 2).

Університет прикладних наук Haaga-Helia активно запрошує міжнародних лекторів, що забезпечує студентам

Таблиця 2

**Зміст і структура блоку професійних компетенцій програми «Спортивне тренерство та менеджмент»
(Degree Programme in Sports Coaching and Management)**

Рік навчання	Код дисципліни	Назва дисципліни	Кредити ECTS
Sports Coaching and Management (70 кредитів ECTS)			
Перший	SPO001AS2AE	Successful Team Culture	5
	SPO006AS2AE	Personal Growth 1	5
Другий	SPO010AS3AE	Creating Successful Team Culture	5
	SPO006AS3AE	Holistic Athlete Development 1	5
	SPO009AS3AE	Holistic Athlete Development 2	5
	SPO007AS3AE	Coaching Process 1	5
	SPO008AS3AE	Coaching Process 2	5
	SPO004AS2AE	Advanced Coaching Practice 1	5
	SPO011AS3AE	Advanced Coaching Practice 2	5
	SPO012AS3AE	Organizational Management and Development	5
	SPO005AS2AE	Coach Development	5
	SPO013AS3AE	Developing Coaching Philosophy	5
	SPO014AS3AE	Personal Growth 2	5
Третій	SPO015AS3AE	Professional Growth	5
Complementary Professional Competencies (обрати 15 кредитів ECTS)			
Перший	SPO009AS2AE	Hockey Chalk Talk 1	5
	SPO010AS2AE	Secondary School Camp	5
Другий	SPO007AS2AE	Communication Skills	5
Третій	SER029AS2AE	Developing Professional Competencies 1	5



**Рис. 2. Міжнародний підхід до навчання тренерів за програмою «Спортивне тренерство та менеджмент»
(Degree Programme in Sports Coaching and Management)**

широкий спектр знань та навичок. В процесі навчання у студентів є можливість брати участь у міжнародних програмах обміну, у проєктній роботі за кордоном у співпраці з Міжнародною федерацією хокею (IIHF), а також відвідувати та організовувати міжнародні заходи, семінари та конференції. Такий підхід до залучення студентів створює можливість встановлення зв'язків з фахівцями спортивної галузі, асоціаціями та клубами ще в період навчання в університеті.

Дискусія. Підготовка кваліфікованих тренерів є ключовим напрямком фінської спортивної системи [15]. Фінляндія, одна з провідних країн розвитку хокею з шайбою, має розвинену систему підготовки тренерів, яка може слугувати прикладом для інших країн.

Як зазначає Sahlberg P. [25], фіни користуються міжнародною репутацією світових лідерів у галузі освіти. Існують різні освітні шляхи у фінській мережі організацій, які займаються підготовкою тренерів під координацією Олімпійського комітету Фінляндії. Ця мережа включає спортивні федерації (наприклад, FINA), районні організації, спортивні інститути (наприклад, Vierumäki), університети (наприклад, Університет прикладних наук Haaga-Helia), асоціації тренерів, спортивні академії, науково-дослідний інститут олімпійського спорту, експертні мережі та спортивні федерації Фінляндії. Така система організації підготовки тренерів була організована під час реформи тренерської освіти в 2010 році [15].

Дослідження науковців [7, 8] підтверджує думку про багаторівневу структуру фінської системи підготовки тренерів, яка охоплює як теоретичні знання, так і практичні навички, а використання сучасних технологій та інтерактивних методів навчання є невід'ємною частиною цього процесу.

В іншому дослідженні Bespomoshchnov V., Mallet C. J., Saarinen M., Vähälummukka M., Arvaja M. [9] доповнюють дані наголошуючи на ефективності фінської системи

шляхом залучення майбутніх тренерів до роботи в молодіжних командах, що дозволяє їм глибше зрозуміти специфіку розвитку юних спортсменів.

Особливе місце у фінській моделі тренерської освіти посідає використання результатів досліджень у розробці навчальних матеріалів, що допомагають тренерам вдосконалювати свої методики. Такий підхід сприяє постійному вдосконаленню підготовки тренерів і забезпечує високу якість спортивного навчання [7, 8].

Таким чином, досвід Фінляндії у підготовці тренерів з хокею з шайбою демонструє важливість комплексного підходу, який поєднує теоретичні знання, практичні навички та використання сучасних технологій. Адаптація та впровадження передових зарубіжних практик підготовки тренерів в Україні відкриває шлях до вдосконалення власних систем підготовки тренерів та розвитку хокею з шайбою на національному рівні.

Висновки. Вивчення закордонного досвіду підготовки тренерів є надзвичайно важливим завданням у сучасних умовах. Проведений моніторинг досвіду підготовки тренерів з хокею з шайбою у Фінляндії демонструє значний потенціал цифрових інновацій для оптимізації освітнього процесу.

Ретельний аналіз підходу підготовки в університеті прикладних наук Haaga-Helia дав змогу отримати цінне розуміння того, як міжнародний підхід та співпраця з міжнародними спортивними організаціями можуть покращити процес навчання фахівців у сфері фізичної культури та спорту.

Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні можливостей імплементації найкращих практик підготовки тренерів у Фінляндії у вітчизняну систему підготовки.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що відсутній будь-який конфлікт інтересів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Заїченко І. І., Шутова С. Є., Серебряков О. Ю. Гендерні особливості розвитку жіночого хокею з шайбою в Україні. *Спорт та сучасне суспільство*: матеріали XIV Міжнар. студ. наук. конф., м. Київ, 19 бер. 2021 р. Київ : Національний університет фізичного виховання і спорту України, 2021. С. 130–134.
2. Криштанович С. В. Теоретичні та методичні засади формування професійної компетентності майбутніх менеджерів фізичної культури і спорту : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Львів, Київ, 2021. 579 с.
3. Криштанович С. В. Формування професійної компетентності майбутніх менеджерів фізичної культури і спорту: теорія та методика : монографія. Дрогобич : ТЗОВ Трек-ЛТД; 2020. 462 с.
4. Скрипник В. Навчання у Скандинавії. Курс молодого вікінга. *Освіта.UA*. URL: https://osvita.ua/abroad/higher_school/articles/33970/ (дата звернення: 28.01.2025).
5. Шутова С. Є., Чепель Я. В. Особливості мотивації студентів до навчання в закладах вищої освіти як фактор підвищення інтересу до їх майбутньої професії тренера. *Перспективи, проблеми та наявні здобутки розвитку фізичної культури і спорту в Україні*: матеріали IV Всеукр. електрон. конф. «COLOR OF SCIENCE», м. Вінниця, 29 січ. 2021 р. Вінниця : Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, 2021. С. 434–437.
6. Bachelor's degree programmes. *Haaga-Helia*. URL: <https://www.haaga-helia.fi/en/bachelors-degree-programmes> (date of access: 22.01.2025).
7. Becoming More Authentic as an Elite Coach: The Case Study of Erkka Westerlund / C. J. Mallett et al. *International Sport Coaching Journal*. 2024. P. 1–12. URL: <https://doi.org/10.1123/iscj.2023-0087> (date of access: 30.01.2025).
8. Bespomoshchnov V., Arvaja M., Vähälummukka M., Bloom G. Coach Development in an Ice Hockey // Context The Routledge Handbook of Coach Development in Sport / edited by Rynne S., Mallett C. – New York : Routledge, 2024. P. 350–367. URL: <https://doi.org/10.4324/9781003160939> (date of access: 30.01.2025).
9. Coaching Across Borders: Lessons From Finnish High-Performance Ice Hockey Coaches / V. A. Bespomoshchnov et al. *International Sport Coaching Journal*. 2024. P. 1–12. URL: <https://doi.org/10.1123/iscj.2023-0098> (date of access: 30.01.2025).
10. Degree Programme in Sports Coaching and Management. *Haaga-Helia*. URL: <https://www.haaga-helia.fi/en/bachelor/degree-programme-sports-coaching-and-management> (date of access: 22.01.2025).
11. Description of the eight EQF levels | Europass. *Language selection | Europass*. URL: <https://europass.europa.eu/en/description-eight-eqf-levels> (date of access: 28.01.2025).
12. Finhockey. Leijonat – Finhockey. URL: <https://www.finhockey.fi/> (date of access: 28.01.2025).
13. For students – Tuudo. *Tuudo*. URL: <https://www.tuudo.fi/en/for-students/> (date of access: 28.01.2025).
14. Haaga-Helia's degree programme in Sports Coaching achieved ICCE endorsement. *Haaga-Helia*. URL: <https://www.haaga-helia.fi/en/current/news/haaga-helias-degree-programme-sports-coaching-achieved-icce-endorsement> (date of access: 23.01.2025).
15. Härmäläinen K., Blomqvist M. A New Era in Sport Organizations and Coach Development in Finland. *International Sport Coaching Journal*. 2016. Vol. 3, no. 3. P. 332–343. URL: <https://doi.org/10.1123/iscj.2016-0075> (date of access: 31.01.2025).

16. HH Moodle. *Haaga-Helia*. URL: <https://hmmoodle.haaga-helia.fi/login/index.php> (date of access: 23.01.2025).
17. ICCE | International Council for Coaching Excellence. *ICCE | International Council for Coaching Excellence*. URL: <https://icce.ws/> (date of access: 24.01.2025).
18. IIHCE. *The International Ice Hockey Centre of Excellence*. URL: <https://www.hockeycentre.org/> (date of access: 24.01.2025).
19. IIHF – Home. *IIHF International Ice Hockey Federation*. URL: <https://www.iihf.com/> (date of access: 24.01.2025).
20. IIHF – World Ranking. *IIHF International Ice Hockey Federation*. URL: <https://www.iihf.com/en/worldranking> (date of access: 24.01.2025).
21. Implications for educational practice of the science of learning and development / L. Darling-Hammond et al. *Applied Developmental Science*. 2019. Vol. 24, no. 2. P. 97–140. URL: <https://doi.org/10.1080/10888691.2018.1537791> (date of access: 30.01.2025).
22. La Trobe University. *La Trobe University, Melbourne Victoria Australia*. URL: <https://www.latrobe.edu.au/> (date of access: 24.01.2025).
23. Lukkarihone 4. *Haaga-Helia*. URL: <https://lukkari.haaga-helia.fi/#/schedule> (date of access: 25.01.2025).
24. Peppi – student's virtual desktop. *Haaga-Helia*. URL: <https://www.haaga-helia.fi/en/study/peppi-students-virtual-desktop> (date of access: 25.01.2025).
25. Sahlberg P. *Finnish lessons 2.0: What can the world learn from educational change in Finland*. 2nd ed. New York : Teachers College Press, 2015. 212 p.
26. Thesis, Bachelor's degree. *Haaga-Helia*. URL: <https://www.haaga-helia.fi/en/amk/thesis-bachelors-degree> (date of access: 25.01.2025).

REFERENCES

1. Zaichenko, I.I., Shutova, S.E., & Serebriakov O.Yu. (2021). Henderni osoblyvosti rozvytku zhinochoho khokeiu z shaiboiu v Ukraini [Gender features of the development of women's ice hockey in Ukraine]. Proceedings from *XIV Mizhnarodna studentska naukova konferencija «Sport ta suchasne suspilstvo» – XIV International Student Scientific Conference Sport and Modern Society*. (pp. 130–134). Kyiv: The National University of Ukraine on Physical Education and Sport [In Ukrainian].
2. Kryshatanovych, S.V. (2021). Teoretychni ta metodychni zasady formuvannya profesiinoi kompetentnosti maibutnikh menedzheriv fizychnoi kultury i sportu [Theoretical and methodical bases of formation of professional competence of future managers of physical culture and sports]. *Candidate's thesis*. Lviv: Lviv State University of Physical Culture named after Ivan Bobersky, National Dragomanov Pedagogical University [In Ukrainian].
3. Kryshatanovych, S.V. (2020). Formuvannya profesiinoi kompetentnosti maibutnikh menedzheriv fizychnoi kultury i sportu: teoriia ta metodyka : monohrafiia [Formation of professional competence of future managers of physical culture and sports: theory and methodology: monograph]. TzOV Trek-LTD [In Ukrainian].
4. Skripnik, V. Navchannia u Skandynavii. Kurs molodoho vikinha. [Studying in Scandinavia. Young Viking Course]. *osvita.ua* Retrieved from https://osvita.ua/abroad/higher_school/articles/33970/ [In Ukrainian].
5. Shutova, S.E., & Chepel Ya.V. (2021). Osoblyvosti motyvatsii studentiv do navchannia v zakladakh vyshchoi osvity yak faktor pidvyshchennia interesu do yikh maibutnoi profesii trenera [Peculiarities of students' motivation to study in higher education institutions as a factor in increasing interest in their future profession of a coach]. Proceedings from *IV Vseukrainska elektronna konferencija «COLOR OF SCIENCE» Perspektyvy, problemy ta naiavni здобутky rozvytku fizychnoi kultury i sportu v Ukraini – IV All-Ukrainian Electronic Conference «COLOR OF SCIENCE» Prospects, problems and existing achievements in the development of physical culture and sports in Ukraine*. (pp. 434–437). Vinnytsia: The Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University [In Ukrainian].
6. Bachelor's degree programmes. *Haaga-Helia*. <https://www.haaga-helia.fi/en/bachelors-degree-programmes>
7. Mallett, C.J., Bepomoshchnov, V.A., Arvaja, M., Rynne, S., & Tiikkaja, J. (2024). *Becoming More Authentic as an Elite Coach: The Case Study of Erkkä Westerlund*. *International Sport Coaching Journal*. <https://doi.org/10.1123/iscj.2023-0087>
8. Bepomoshchnov, V., Arvaja, M., Vähälummukka, M., & Bloom G. (2024). *Coach Development in an Ice Hockey Context*. The Routledge Handbook of Coach Development in Sport. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003160939>
9. Bepomoshchnov, V. A., Mallett, C. J., Saarinen, M., Vähälummukka, M., & Arvaja, M. (2024). *Coaching Across Borders: Lessons From Finnish High-Performance Ice Hockey Coaches*. *International Sport Coaching Journal*. <https://doi.org/10.1123/iscj.2023-0098>
10. Degree Programme in Sports Coaching and Management. *Haaga-Helia*. <https://www.haaga-helia.fi/en/bachelor/degree-programme-sports-coaching-and-management>
11. Description of the eight EQF levels | Europass. Language selection | Europass. <https://europass.europa.eu/en/description-eight-efq-levels>
12. Finhockey. Leijonat – Finhockey. <https://www.finhockey.fi/>
13. For students – Tuudo. Tuudo. <https://www.tuudo.fi/en/for-students/>
14. *Haaga-Helia's degree programme in Sports Coaching achieved ICCE endorsement*. *Haaga-Helia*. <https://www.haaga-helia.fi/en/current/news/haaga-helias-degree-programme-sports-coaching-achieved-icce-endorsement>
15. Härmäläinen, K., & Blomqvist, M. (2016). A New Era in Sport Organizations and Coach Development in Finland. *International Sport Coaching Journal*, 3(3), 332–343. <https://doi.org/10.1123/iscj.2016-0075>
16. HH Moodle. *Haaga-Helia*. <https://hmmoodle.haaga-helia.fi/login/index.php>
17. ICCE | International Council for Coaching Excellence. *ICCE | International Council for Coaching Excellence*. <https://icce.ws/>
18. IIHCE. *The International Ice Hockey Centre of Excellence*. <https://www.hockeycentre.org/>
19. IIHF – Home. *IIHF International Ice Hockey Federation*. <https://www.iihf.com/>
20. IIHF – World Ranking. *IIHF International Ice Hockey Federation*. <https://www.iihf.com/en/worldranking>
21. Darling-Hammond, L., Flook, L., Cook-Harvey, C., Barron, B., & Osher, D. (2019). *Implications for educational practice of the science of learning and development*. *Applied Developmental Science*. <https://doi.org/10.1080/10888691.2018.1537791>
22. *La Trobe University*. *La Trobe University, Melbourne Victoria Australia*. <https://www.latrobe.edu.au/>
23. *Lukkarihone 4*. *Haaga-Helia*. <https://lukkari.haaga-helia.fi/#/schedule>
24. *Peppi – student's virtual desktop*. *Haaga-Helia*. <https://www.haaga-helia.fi/en/study/peppi-students-virtual-desktop>
25. Sahlberg, P. (2015). *Finnish lessons 2.0: What can the world learn from educational change in Finland* (2-ге вид.). Teachers College Press.
26. *Thesis, Bachelor's degree*. *Haaga-Helia*. <https://www.haaga-helia.fi/en/amk/thesis-bachelors-degree>

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

Шутова Світлана Євгенівна <https://orcid.org/0000-0001-6407-3100>, svetles@ukr.net

Прокопенко Анастасія Олександрівна <http://orcid.org/0000-0001-5782-6143>, Prokopenko_N@ukr.net

Серебряков Олег Юрійович <https://orcid.org/0000-0002-9074-6521>, avatar@ukr.net

Ткаченко Марина Іванівна <https://orcid.org/0000-0002-0525-8487>, marinatkachenko2908@gmail.com

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

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

Shutova Svitlana <https://orcid.org/0000-0001-6407-3100>, svetles@ukr.net

Prokopenko Anastasiia <http://orcid.org/0000-0001-5782-6143>, Prokopenko_N@ukr.net

Serebriakov Oleh <https://orcid.org/0000-0002-9074-6521>, avatar@ukr.net

Tkachenko Maryna <https://orcid.org/0000-0002-0525-8487>, marinatkachenko2908@gmail.com

National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Fizkultury str., 1, Kyiv, 03150, Ukraine

МОНІТОРИНГ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ І КОМПОЗИЦІЙНОГО СКЛАДУ ТІЛА ОФІЦЕРІВ ЗРІЛОГО ВІКУ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

Олена Ярмач, Сергій Жембровський, Дмитро Погребняк, Володимир Михайлов, Геннадій Галашевський

Національний університет оборони України, Київ, Україна

Анотація. У статті представлено результати педагогічного експерименту із залученням 279 офіцерів зрілого віку, які пройшли комплексне обстеження основних показників фізичного розвитку і композиційного складу тіла. Метою дослідження є встановлення поширеності надлишкової маси тіла та абдомінального ожиріння серед військовослужбовців офіцерського складу Збройних сил України.

Методи дослідження: теоретичний аналіз наукової літератури за досліджуваною темою з послідовним аналізом, синтезом та узагальненням результатів; антропометричні методи; метод біоімпедансного аналізу композиційного складу тіла; методи математичної статистики.

Результати дослідження показали, що за медіаною окружність талії становить 95,0 см і має помірну варіацію ($V=12,8\%$), що вказує на присутність осіб із підвищеним ризиком метаболічних захворювань. Зокрема, 57,7% офіцерів мають обхват талії понад 94,0 см, що є предиктором абдомінального ожиріння та ризику розвитку серцево-судинних захворювань. Результати вимірювання індексу WHR, показали, що серед офіцерів 12,5% осіб мають власні результати, які перевищують 1,0 у.о. і вказують на наявність абдомінального ожиріння, пов'язаного з підвищеним ризиком серцево-судинних захворювань та метаболічного синдрому. Результати локального розподілу жиру в організмі виявили найбільше накопичення жирової маси в області живота, медіана становила 19,0 мм, 75 процентиля – 26,0 мм, а максимальне значення – 48,0 мм. Аналіз індексу маси тіла показав, що за медіаною результат відповідав $27,7 \text{ кг}\cdot\text{м}^{-2}$, а 75-й перцентиль – $30,1 \text{ кг}\cdot\text{м}^{-2}$, з коефіцієнтом варіації понад 14,6%, що свідчить про неоднорідність вибірки і наявність осіб з надлишковою масою тіла та ожирінням.

Висновки. Отримані результати дослідження підкреслюють необхідність упровадження спеціалізованих програм для корекції маси тіла, які враховують індивідуальні особливості та потреби військовослужбовців.

Ключові слова: офіцери, надлишкова маса тіла, абдомінальне ожиріння, вісцеральний жир.

Olena Yarmak, Serhii Zembrovskiy, Dmytro Pohrebniak, Volodymyr Mykhailov, Hennadii Halashevskiy

MONITORING OF PHYSICAL DEVELOPMENT AND BODY COMPOSITION OF MATURE OFFICERS OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE

Abstract. The article presents the results of a pedagogical experiment of officers who have undergone a comprehensive examination of the main indicators of physical development and body composition. The study involved 279 officers of mature age.

The purpose of the study was to determine the prevalence of overweight and abdominal obesity among military officers of the Armed Forces of Ukraine. To achieve this goal, the following research methods were used: theoretical analysis of scientific literature on the topic with consistent analysis, synthesis and generalization of results; anthropometric methods; method of bioimpedance analysis of body composition; methods of mathematical statistics. The results of the study showed that the median waist circumference was 95.0 cm and had a moderate variation ($V=12,8\%$). This indicates the presence of individuals at increased risk of metabolic diseases. In particular, 57,7% of officers have a waist circumference of more than 94,0 cm, which is a predictor of abdominal obesity and the risk of developing cardiovascular disease. The results of measuring the WHR index showed that 12,5% of officers have their own results exceeding 0,95 c.u. and indicating the presence of abdominal obesity. This leads to an increased risk of cardiovascular disease and metabolic syndrome. The results of the local distribution of body fat revealed the greatest accumulation of fat mass in the abdomen, with a median of 19,0 mm, 75-th percentile of 26,0 mm, and a maximum value of 48,0 mm. The analysis of body mass index showed that the median result was $27,7 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$, and the 75-th percentile was $30,1 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$, with a coefficient of variation of more than 14,6%. These data indicate the heterogeneity of the sample and the presence of overweight and obese individuals.

Conclusion. Our findings emphasize the need to implement specialized programs for body weight correction. They should take into account the individual characteristics and needs of military personnel.

Keywords: officers, overweight, abdominal obesity, visceral fat.

Ярмач О., Жембровський С., Погребняк Д., Михайлов В. Галашевський Г. Моніторинг фізичного розвитку і композиційного складу тіла офіцерів зрілого віку Збройних сил України. *Sport Science Spectrum*. 2025; 2: 74–81
DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-11>

Yarmak O., Zembrovskiy S., Pohrebniak D., Mykhailov V., Halashevskiy H. Monitoring of physical development and body composition of mature officers of the Armed Forces of Ukraine. *Sport Science Spectrum*. 2025; 2: 74–81
DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-11>

Вступ. Актуальність представленого дослідження зумовлена тим, що моніторинг основних показників фізичного розвитку та композиційного складу тіла офіцерів є ключовим елементом в управлінні здоров'ям і фізичним благополуччям військовослужбовців. Такий процес має кілька важливих складників для будь-якої категорії населення, одна із них – виявлення потенційних ризиків для здоров'я, як-от надмірна маса тіла або дефіцит маси тіла, абдомінальне ожиріння, які можуть бути передвісниками серйозних медичних станів, зокрема серцево-судинні захворювання та метаболічні порушення [4; 5; 7; 11; 21; 23]. Вчасна ідентифікація таких порушень сприяє запобіганню розвитку захворювань, які можуть вплинути на загальний стан здоров'я офіцерів і виконання ними військово-професійних завдань.

Слід зазначити, що керівництво армій більшості країн світу вже тривалий час на державному та законодавчому рівні займаються розв'язанням цих питань, на підставі проведення комплексних наукових досліджень. Так, для військовослужбовців армії США стандарти композиційного складу тіла були розроблені з метою забезпечення оперативної готовності особового складу та зниження ризику травм і хронічних захворювань [14]. Також показники композиційного складу тіла часто використовуються як маркери працездатності та здоров'я у військовослужбовців, які проходять службу [9]. Крім того, інформація стосовно композиційного складу тіла може бути корисною для виявлення осіб з порушеннями ліпідного і білкового обміну та гідратації організму. Саме рівень гідратації є ключовим для нормального функціонування всіх систем організму, а дефіцит води в організмі або порушення гідратації може призвести до зниження фізичної та розумової діяльності [6; 16].

Проведені дослідження на групі іспанських військовослужбовців у кількості 188 осіб указують на взаємозв'язок між станом гідратації та композиційним складом тіла. Отримані результати дослідження свідчать, що військовослужбовці з порушенням гідратації мали більшу масу тіла, вищі параметри індексу маси тіла (ІМТ) та загального вмісту жиру в організмі [8]. У цьому контексті ІМТ є одним із найпоширеніших показників, який часто використовується для визначення надлишкової маси тіла та ожиріння у військовослужбовців, дозволяючи ефективно оцінювати ризики, пов'язані з метаболічними розладами. Військовослужбовці, в яких власні результати ІМТ знаходяться в діапазоні вище за $25,0 \text{ кг} \cdot \text{м}^{-2}$, мають більші ризики отримати травми опорно-рухового апарату під час виконання військово-професійних завдань [10].

Як показали результати дослідження [13], саме загальний вміст жиру в організмі та його локальний розподіл варто розглядати як більш інформативні показники, які впливають на фізичну працездатність військовослужбовців. Крім того, аналіз та оцінювання локального розподілу жирової тканини й окружних розмірів тіла дозволяють виявити індивідуальні особливості та потенційні ризики для здоров'я військовослужбовців [1–3; 15; 17]. Аналіз даних показників є необхідним для своєчасної ідентифікації факторів ризику та запобігання розвитку захворювань. Зокрема, результати дослідження метаболічного синдрому [19] військовослужбовців Бразильської армії показали,

що надмірний вміст жирової тканини і вісцерального жиру є предиктором серцево-судинних захворювань у цієї категорії осіб. Групою науковців [20] було проведено систематичний огляд і метааналіз поширеності надмірної маси тіла та наявності ожиріння серед іранських військовослужбовців і встановлено, що близько 41,0% мали надмірну масу тіла, а у 13,0% виявили ожиріння. Відповідно до звіту American Security Project, опублікованого у 2023 році, понад дві третини військовослужбовців збройних сил США мають надмірну масу тіла або ожиріння.

Отже, наведені дані аналізу наукової літератури підкреслюють актуальність проведення моніторингу основних показників фізичного розвитку і композиційного складу тіла офіцерів зрілого віку для забезпечення оптимального рівня здоров'я та високої функціональної і бойової готовності військовослужбовців. Такий підхід дозволить своєчасно виявляти та усувати потенційні загрози для стану здоров'я і сприяти зниженню ризику розвитку захворювань, які негативно впливають на військово-професійну діяльність.

Метою дослідження є встановлення поширеності надлишкової маси тіла та абдомінального ожиріння серед військовослужбовців офіцерського складу ЗСУ.

Матеріал і методи. Учасники. З огляду на принципи біомедичної етики та на підставі інформаційної згоди було сформовано групу офіцерів оперативного рівня сухопутних військ ЗСУ в кількості 279 осіб, середній вік яких становив $37,4 \pm 4,8$ років. Основними критеріями включення для участі в дослідженні були: відсутність хронічних та інфекційних захворювань і психічних розладів (визначено за допомогою медичних консультацій, під час регулярного медичного огляду). Критеріями виключення були наявність тяжких поранень. Педагогічний експеримент був проведений на кафедрі фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту Національного університету оборони України.

Процедура (організація дослідження). Для проведення об'єктивних антропометричних досліджень та отримання достовірних результатів ми дотримувалися загальноприйнятих вимог і використовували стандартизоване обладнання, яке гарантувало нам точність вимірювань.

Фізичний розвиток офіцерів визначали за показниками довжини тіла (ДТ) у сантиметрах та маси тіла (МТ) у кілограмах. Окружні розміри шиї, плеча, зап'ястя, грудної клітки (ОГК), талії, стегон здійснювали прогумованою сантиметровою стрічкою. Під час аналізу результатів більш деталізовано здійснили оцінювання окружності шиї і талії як основних показників, які надають інформацію про наявність метаболічного синдрому та надлишкової маси тіла, якщо власний результат окружності шиї перевищував 37 см, оцінювали як ризик метаболічного синдрому [24]. Для оцінювання результатів окружності талії в офіцерів використовували шкалу градації ВООЗ. За норму розглядали окружність талії до 93 см, результат від 94 до 102 см вказує на підвищений ризик для здоров'я, результат понад 102 см – на високий ризик для стану здоров'я.

На основі окружних розмірів талії і стегон та їх співвідношення визначали індекс WHR. Якщо результати WHR у військовослужбовців перевищували 1,0 у.о., то варто говорити про наявність абдомінального ожиріння, яке

призводить до ризику розвитку серцево-судинних захворювань та інших метаболічних порушень.

Для оцінювання локалізації та розподілу жирової тканини в різних ділянках тіла в офіцерів використовували механічний каліпер для вимірювання п'яти шкірно-жирових складок. На правій частині тулуба проводилися виміри шкірно-жирової складки біцепсу, трицепсу, під лопаткою, на животі та внутрішньо-ікроножну складку з точністю до міліметра, за норму розглядали величину до 15 мм.

Для дослідження композиційного складу тіла офіцерів оперативного рівня використовували метод біоімпедансного аналізу із застосуванням полісигментного аналізатора Tanita BC-545 N. Протокол біоімпедансного дослідження включав визначення таких параметрів: індекс маси тіла (ІМТ), загальний обсяг жиру в організмі, відсотковий вміст жиру в тулубі, верхніх і нижніх кінцівках, загальний обсяг води в організмі, вміст м'язової маси в тулубі, верхніх і нижніх кінцівках, вміст кісткового компоненту, вміст вісцерального жиру. Норми полісигментного аналізатора Tanita BC-545 N для офіцерів даної вікової групи були такі: загальний обсяг жиру в організмі – 18,0–24,0%; відсотковий вміст жиру в тулубі – 18,0–25,0%; відсотковий вміст жиру у верхніх кінцівках – 9,0–16,0%; відсотковий вміст жиру в нижніх кінцівках – 15,0–22,0%; загальний обсяг води в організмі – 50,0–65,0%; вміст м'язової маси тулуба – 20,0–24,0 кг; вміст м'язової маси у верхніх кінцівках – 3,5–4,5 кг; вміст м'язової маси в нижніх кінцівках – 7,0–9,0 кг; вміст кісткового компоненту – 2,5–3,5 кг; вміст вісцерального жиру – 9,0–14,0%. Зважаючи на визначений керівництвом Збройних сил України поступовий перехід до стандартів підготовки армій країн НАТО, під час оцінювання ІМТ за норму розглядали діапазон значень, що становить від 19,0 до 27,5 кг·м², який використовують у Сухопутних військах США.

Статистичний аналіз. Статистичне оброблення отриманих результатів проводилось за допомогою пакета «Statistika 10.0» (Stat Soft, США) і електронних таблиць «Excel 2010» (Microsoft, США), що дозволило провести якісний аналіз вимірів і розрахунків досліджуваних параметрів. Використовували критерій Шапіро-Уїлка для перевірки відповідності досліджуваної вибірки закону нормального розподілу. Вибірка досліджуваних офіцерів відрізнялася від нормального розподілу, тому ми використовували непараметричні методи статистичного аналізу, які ґрунтуються на аналізі не самого числового значення показника, а на аналізі його рангу. Отримані дані

представлені за медіаною (Me), верхнім (25%) та нижнім (75%) процентилем. Для більш детального аналізу розподілу варіаційного ряду під час опису отриманих результатів ми використовували максимальне та мінімальне значення (Max, Min) для виявлення екстремальних точок. Крім того, проводився розрахунок коефіцієнта варіації (V, %), який відображає ступінь розсіювання досліджуваних перемінних, що дозволило нам провести більш детальний аналіз отриманих результатів.

Результати. Окружні розміри тіла є інформативними показниками під час комплексного оцінювання фізичного розвитку, а також можуть слугувати індикаторами потенційних проблем зі здоров'ям, як-от метаболічні порушення, які призводять до ризику розвитку серцево-судинних захворювань. У таблиці 1 представлено результати дослідження окружних розмірів тіла офіцерів зрілого віку. Результати окружних розмірів плеча і зап'ястя у військовослужбовців за медіанними значеннями знаходяться в межах вікових норм, отримані значення за коефіцієнтом варіації вказують на однорідність досліджуваної вибірки. Аналіз результатів окружності шиї за медіаною та 75 процентилем указують на перевищення порогового рівня в 37,0 см [24], що може означати наявність метаболічного синдрому в переважній більшості досліджуваних офіцерів зрілого віку. Проте варто враховувати специфіку професійної діяльності цієї категорії військовослужбовців, в яких може бути досить розвинена м'язова система в області шиї, тому це питання потребує більш ретельного аналізу й інших методів дослідження для встановлення остаточного висновку.

Результат окружності талії за медіаною становить 95,0 см і має помірну варіацію (V=12,8%), що також вказує на наявність осіб з підвищеним ризиком метаболічних захворювань, оскільки показник обхвату талії понад 94 см вважається предиктором абдомінального ожиріння, яке призводить до ризику розвитку серцево-судинних захворювань. Зважаючи на отримані результати окружності талії було проведено аналіз індивідуальних даних із визначенням у відсотковому еквіваленті частки офіцерів із вибірки, в яких окружність талії перевищує 94,0 см. Ми з'ясували, що серед досліджуваних офіцерів зрілого віку 57,7% (n=161) осіб мають власні результати окружності талії в діапазонах від 94,0 см до 126,0 см. Такі негативні результати можуть бути пов'язані з малорухомим способом життя, що призводить до накопичення жирової тканини в області талії. В офіцерів можуть бути порушення

Таблиця 1

Результати окружних розмірів тіла офіцерів зрілого віку, (n=279)

Досліджувані показники	Статистичні характеристики					
	Me	25 %	75 %	Min	Max	V, %
Окружність шиї, см	39,0	37,0	41,0	30,0	58,0	8,7
Окружність плеча, см	33,0	31,0	37,0	24,0	53,0	14,1
Обхват зап'ястя, см	18,0	17,0	18,0	10,0	22,0	8,9
Окружність грудної клітки, см	103,0	97,0	111,0	76,0	128,0	9,5
Окружність талії, см	95,0	87,0	102,0	47,0	126,0	12,8
Окружність стегна, см	103,0	97,0	108,0	59,0	134,0	8,8

харчової поведінки, що передбачає вживання великої кількості жирної, висококалорійної їжі, а також нерегулярні прийоми їжі. Крім того, збільшення окружності талії може бути зумовлено професійною діяльністю та тривалим перебуванням в умовах стресу з обмеженим доступом до збалансованого харчування і рухової активності.

Окружні розміри грудної клітки та стегна за медіанними значеннями відповідають віковим нормам, а коефіцієнти варіації вказують на відносно однорідність даних показників. На основі окружних розмірів талії і стегон ми вирахували індекс WHR, за медіаною результат в офіцерів становить 0,93 у.о. і вказує на те, що значна частина вибірки має підвищений ризик розвитку абдомінального ожиріння, оскільки для чоловіків WHR вище 0,90 у.о. зазвичай вважається індикатором ризику. Значення показнику WHR за результатами 75-го перцентилю становить 0,96 у.о., отриманий результат вказує на те, що дана частка досліджуваних осіб знаходиться в зоні підвищеного ризику. Аналіз індивідуальних результатів дав можливість виявити, що серед 279 офіцерів 94 особи мали власні результати в межах 0,57–0,89 у.о., що свідчить про нормальний розподіл жирової тканини в області живота. Однак 53,8% мали індекс WHR у межах 0,90–0,99 у.о., що вказує на наявність надлишкової маси тіла і ризику розвитку абдомінального ожиріння, а 12,5% осіб мали власні значення більше 1,0 у.о., що свідчить про наявність абдомінального ожиріння. Надлишкова маса тіла може обмежувати рухливість і здатність до виконання завдань, які передбачають субмаксимальні й максимальні фізичні зусилля, що особливо важливо в умовах бойових дій, де фізична витривалість і швидка реакція є ключовими для виконання службових обов'язків та виживання. Крім того, зайва маса тіла може спричинити підвищене навантаження на опорно-руховий апарат, що призводить до частих травм.

Наступним кроком був аналіз локального розподілу жиру в організмі офіцерів зрілого віку на основі вимірів п'яти шкірно-жирових складок, результати представлено в графічній інтерпретації на рисунку 1. За медіаною, товщина шкірно-жирової складки біцепсу становить 7,0 мм, що вказує на середній рівень жирових відкладень у цій ділянці. Однак максимальне значення 26,0 мм та високий коефіцієнт варіації 61,9% свідчать про значну неоднорідність серед досліджуваних осіб. Аналіз результатів шкірно-жирової складки трицепсу за 75 перцентилем і максимальним

значенням становлять 15,0 мм і 32,0 мм, що вказує на наявність індивідуальних випадків надмірного жирового відкладення в цій ділянці тіла, при цьому коефіцієнт варіації становить 48,4%. Аналіз шкірно-жирової складки під лопаткою за 25 та 75 перцентилем становить 14,0 мм та 22,0 мм, при цьому максимальне значення 46,0 мм може свідчити про наявність значного жирового відкладення в деяких офіцерів.

При цьому коефіцієнт варіації становить 37,0%, що вказує на відносно меншу варіативність у порівнянні з іншими ділянками тіла. Результат шкірно-жирової складки на животі за медіаною становить 19,0 мм і вказує на найбільше накопичення жирової маси саме в цій ділянці тіла. За 75 перцентилем результат відповідає 26,0 мм, а максимальне значення становить 48,0 мм, що свідчить про високий ризик абдомінального ожиріння і є критичним фактором ризику для метаболічних захворювань.

Отримані дані свідчать про значну варіативність товщини шкірно-жирових складок серед офіцерів зрілого віку, що може бути зумовлено різними факторами, як-от рівень рухової активності, харчові звички, генетичні особливості тощо. Високі значення в окремих випадках, особливо перевищення показників за 75 перцентилем, можуть бути критичними і вказують на необхідність корекції програми фізичної підготовки для зниження ризиків метаболічних порушень та інших захворювань.

Наступним кроком був аналіз композиційного складу тіла офіцерів, отримані результати представлено в таблиці 2. Протокол дослідження передбачав визначення ІМТ, саме цей показник військовослужбовцям багатьох країн світу розглядають як один із маркерів надлишкової маси тіла.

За медіаною величина ІМТ становила $27,7 \text{ кг}\cdot\text{м}^{-2}$, тоді як значення 75 перцентилю дорівнювало $30,1 \text{ кг}\cdot\text{м}^{-2}$, при цьому коефіцієнт варіації перевищував 14,6%, що вказує на неоднорідність вибірки, а зазначений діапазон результатів показує на наявність осіб із надлишковою масою тіла та ожирінням. Контрольні точки розсіювання дали нам можливість виявити максимальні й мінімальні значення $38,2$ та $15,4 \text{ кг}\cdot\text{м}^{-2}$, які вказують, що серед досліджуваних осіб є офіцери, котрі мають ожиріння II ступеня і, навпаки, дефіцит маси тіла. Такий розкид значень показнику ІМТ потребує деталізованого аналізу індивідуальних результатів офіцерів зрілого віку, який дасть можливість у відсотковому еквіваленті виявити осіб, які вийшли за межі

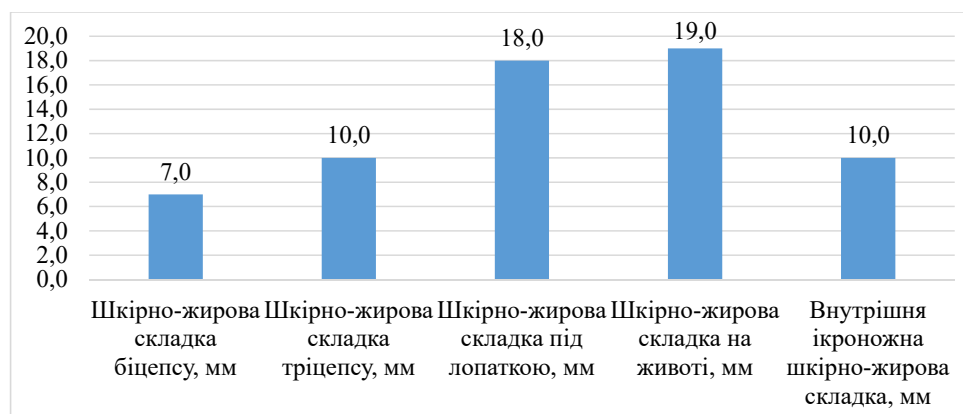


Рис. 1. Локальний розподіл жиру в організмі офіцерів зрілого віку за результатами 5 шкірно-жирових складок, (n=279)

Результати композиційного складу тіла офіцерів зрілого віку, (n=279)

Досліджувані показники	Статистичні характеристики					
	Me	25 %	75 %	Min	Max	V, %
ДТ, см	178,0	174,0	183,0	150,0	196,0	4,0
МТ, кг	87,2	79,2	97,3	44,4	130,3	16,6
Загальний вміст жиру, %	22,4	18,7	26,1	6,4	46,5	27,5
Вміст жиру правої руки, %	19,1	16,1	22,1	1,0	48,4	29,8
Вміст жиру лівої руки, %	19,9	16,7	23,4	1,0	48,8	30,1
Вміст жиру тулуба, %	24,3	20,2	28,2	5,0	47,2	29,4
Вміст жиру правої ноги, %	20,1	16,5	23,6	7,1	45,0	28,5
Вміст жиру лівої ноги, %	20,1	16,9	23,1	6,0	44,5	27,1
Загальний вміст води, %	55,3	52,6	58,0	39,9	72,0	10,7
Вміст м'язової маси, кг	64,8	60,1	70,3	23,4	91,0	15,5
М'язова маса правої руки, кг	3,9	3,5	4,2	1,6	6,6	18,5
М'язова маса лівої руки, кг	3,9	3,5	4,3	1,5	6,1	18,7
М'язова маса тулуба, кг	35,2	32,5	38,0	3,6	51,1	15,0
М'язова маса правої ноги, кг	10,9	10,3	11,8	5,8	15,6	13,9
М'язова маса лівої ноги, кг	10,8	10,1	11,7	5,7	15,8	14,1
Вміст кісткової маси, кг	3,4	3,2	3,6	1,9	4,7	13,1
Вміст вісцерального жиру, %	8,0	6,0	10,5	1,0	17,5	43,7
Основний обмін, ккал	1993,0	1861,0	2183,0	1081,0	2930,0	32,9

фізіологічних норм. Для кращого сприйняття отримані нами результати були представлені в графічній інтерпретації на рисунку 2. Серед 279 офіцерів зрілого віку, які були включені до педагогічного експерименту, 4 особи (1,4%) мають дефіцит маси тіла в порівнянні з нормальними стандартами. Найбільша частка, а саме 136 осіб (48,7%) має ІМТ в діапазоні 19,0–27,5 кг·м², що є в межах загальноприйнятих стандартів для військовослужбовців сухопутних військ.

Нами встановлено, що сумарно 49,9% осіб мають надлишкову масу тіла або ожиріння. Офіцери з такими значеннями ІМТ можуть потребувати корекції засобів рухової активності та харчової поведінки для покращення морфологічного стану та зниження ризику можливих захворювань серцево-судинної системи.

Аналіз жирового компонента в офіцерів зрілого віку вказує на загальну тенденцію до його збільшення і, як наслідок, може свідчити про порушення ліпідного обміну. Загальний вміст жиру демонструє наявність надлишкових жирових відкладень, що підтверджується результатами 75 перцентилю 26,1%, де вміст жиру перевищує верхню межу норми (18,0–25,0%), аналогічно розподілу жиру на тулубі за 75 перцентилем також становить 28,2%. Вміст жиру у верхніх кінцівках на 75 перцентилі перевищує верхню межу норми, досягаючи 23,4% у лівій руці та 22,1% у правій руці, порівняно з нормою 9,0–16,0%. Подібний розподіл жиру спостерігається в нижніх кінцівках на 75 перцентилі (23,6% у правій нозі та 23,1% у лівій нозі), що також перевищує верхню межу норми 15,0–22,0%. Медіанне значення вмісту кісткової маси в офіцерів становить

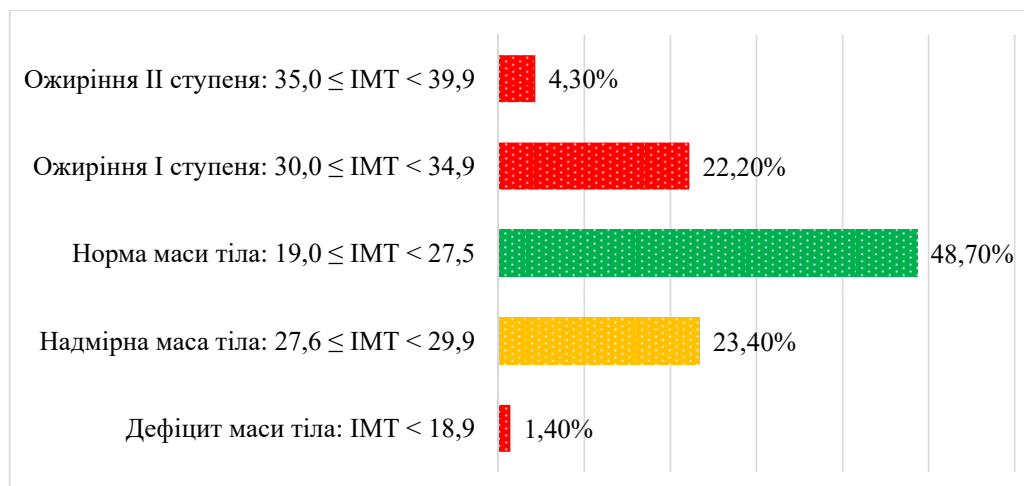


Рис. 2. Розподіл індивідуальних результатів ІМТ в офіцерів зрілого віку за шкалою оцінки військовослужбовців сухопутних військ США, (n=279)

3,4 кг, що відповідає верхній межі норми (2,5–3,5 кг). Подібні результати ми отримали під час аналізу вмісту води в організмі, зокрема, за медіаною значення загального вмісту води становить 55,3% за норми 50,0–65,0%. Проте аналіз екстремальних точок вказує на наявність осіб з дефіцитом вмісту води в організмі.

Аналіз результатів композиційного складу тіла офіцерів зрілого віку дав нам можливість виявити певні відхилення в ліпідному обміні. Наявність надмірного жиру у верхніх і нижніх кінцівках свідчить про перевищення жирових відкладень, що може бути пов'язано з порушенням метаболізму жирів або надмірним споживанням калорійної їжі. Разом із тим були виявлені особи з дефіцитом води в організмі, що свідчить про порушення гідратації. Вміст вісцерального жиру на межі норми вказує на можливі ризики для здоров'я, пов'язані з накопиченням жиру в області живота, що може бути викликано порушенням харчової поведінки, недостатньою руховою активністю або гормональним дисбалансом.

Дискусія. На основі педагогічного експерименту ми провели аналіз отриманих результатів та їх інтерпретацію в контексті попередніх досліджень, описаних у науковій літературі. Зроблені висновки мають як наукову, так і практичну цінність і можуть бути використані для подальших наукових досліджень і розроблення практичних рекомендацій у військовій сфері.

Актуальність цього дослідження зумовлена необхідністю впровадження моніторингу фізичного розвитку і композиційного складу тіла офіцерів, що є ключовим для підтримання їхнього здоров'я та фізичної готовності. Виявлення надмірної маси тіла, ознак абдомінального ожиріння та інших порушень, як-от дефіцит маси тіла, є важливими для запобігання серйозним медичним станам, включаючи серцево-судинні захворювання та метаболічні порушення [4; 5; 13; 19; 21; 22; 24]. Вчасна ідентифікація таких ризиків сприяє збереженню здоров'я офіцерів та їх здатності виконувати військово-професійні завдання.

Особливо важливим є визначення композиційного складу тіла, такі показники можуть слугувати маркерами працездатності та здоров'я військовослужбовців, як це визнано в практиці армії США [9; 14]. Особлива увага приділяється гідратації організму, оскільки порушення водного балансу може призвести до зниження фізичної та розумової діяльності [6; 16].

Отримані результати дали можливість виявити серед числа досліджуваних осіб групу ризику з ожирінням I та

II ступеня та ознаками абдомінального ожиріння. Так, індекс маси тіла в деяких офіцерів перевищує норму, що вказує на розповсюдженість надмірної маси тіла та наявність ожиріння. Зокрема, 22,2% мають ожиріння I ступеня, крім того 4,3% мають ожиріння II ступеня. Результати вимірювання обхвату талії серед офіцерів зрілого віку показали, що медіанне значення становить 95,0 см і перевищує пороговий показник у 94,0 см, вказуючи на підвищений ризик метаболічних захворювань та абдомінального ожиріння. Аналіз показав, що 57,7% (n=161) офіцерів мають обхват талії в діапазоні 94,0–126,0 см, що може свідчити про низький рівень фізичної активності та порушення харчової поведінки. Також результати моніторингу показали, що 12,5% офіцерів зрілого віку мають власні результати індексу WHR, у діапазоні від 1,0 до 1,64 у.о., що свідчить про наявність абдомінального ожиріння, пов'язаного з підвищеним ризиком серцево-судинних захворювань і метаболічного синдрому.

Крім того, результати вимірювання товщини шкірно-жирових складок у різних ділянках тіла виявили неоднорідність у розподілі жирової тканини, що вказує на індивідуальні відмінності в метаболізмі та фізичній активності.

Отже, отримані результати моніторингу фізичного розвитку і композиційного складу тіла офіцерів зрілого віку не суперечать раніше проведеним дослідженням [1–3] та відображають загальну тенденцію до збільшення числа осіб з надлишковою масою тіла й ознаками абдомінального ожиріння серед військовослужбовців [8; 13; 20] різних країн світу.

Висновки. Науково обґрунтований та практично значущий підхід у проведенні регулярного моніторингу фізичного розвитку та композиційного складу тіла надає можливість своєчасно ідентифікувати серед досліджуваних військовослужбовців осіб, які мають відхилення від фізіологічних норм. Саме такий підхід дозволив у межах цього дослідження виділити серед офіцерів зрілого віку групу ризику, до якої ввійшли військовослужбовці з надлишковою масою тіла та абдомінальним ожирінням. Таким чином, отримані дані обґрунтовують необхідність розроблення та впровадження програм, спрямованих на корекцію виявлених порушень і попередження розвитку супутніх захворювань.

Конфлікт інтересів. Автори дослідження заявляють про відсутність будь-якого конфлікту інтересів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Петрачков О., Ярмач О. Аналіз фізичного розвитку і композиційного складу тіла офіцерів оперативного рівня Збройних сил України в умовах правового режиму воєнного стану. *Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура*. 2023. Вип. 40. С. 67–76. DOI: 10.15330/fcult.40.67-76.
2. Петрачков О., Ярмач О. Аналіз показників фізичного розвитку офіцерів оперативного рівня різних вікових груп. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*. 2023. № 28(2). С. 122–129. DOI:10.32626/2309-8082.2023-28(2).122-129.
3. Ярмач О., Черналівська О., Шевченко І. Аналіз фізичного розвитку і композиційного складу тіла жінок-військовослужбовців. *Sport Science Spectrum*. 2024. № 1. С. 122–128. DOI: 10.32782/spectrum/2024-1-19.
4. Andriieva O., Nahorna A., Yarmak O. et al. Identification of informative physical condition indicators for self-training exercise programs design for middle-aged overweight and obese women. *Sport Mont*. 2021. Vol. 19, № 2. P. 75–81. DOI: 10.26773/smj.210913.
5. Andriieva O., Yarmak O., Palchuk M. et al. Monitoring the morphological and functional state of students during the transition from middle to high school during the physical education process. *Journal of Physical Education and Sport*. 2020. Vol. 20. P. 2110–2117. DOI: 10.7752/jpes.2020.s3284.
6. Benton D., Young H. A. Do small differences in hydration status affect mood and mental performance? *Nutrition Reviews*. 2015. Vol. 73, № 2. P. 83–96. DOI: 10.1093/nutrit/nuv045.
7. Blüher M. Obesity: global epidemiology and pathogenesis // *Nature Reviews. Endocrinology*. 2019. Vol. 15, № 5. P. 288–298. DOI: 10.1038/s41574-019-0176-8.

8. Carretero-Krug A., Úbeda N., Velasco C. et al. Hydration status, body composition, and anxiety status in aeronautical military personnel from Spain: a cross-sectional study. *Military Medical Research*. 2021. Vol. 8, № 1. Article number: 35. DOI: 10.1186/s40779-021-00327-2.
9. Cialdella-Kam L., Bloedon T. K., Stone M. S. Body composition as a marker of performance and health in military personnel. *Frontiers in Sports and Active Living*. 2023. Vol. 5. Article number: 1223254. DOI: 10.3389/fspor.2023.1223254.
10. Dos Santos Bunn P., de Oliveira Meireles F., de Souza Sodré R. et al. Risk factors for musculoskeletal injuries in military personnel: a systematic review with meta-analysis. *International Archives of Occupational and Environmental Health*. 2021. Vol. 94, № 6. P. 1173–1189. DOI: 10.1007/s00420-021-01700-3.
11. Drozdovska S., Andrieieva O., Yarmak O., Blagii O. Personalization of health-promoting fitness programs for young women based on genetic factors. *Journal of Physical Education and Sport*. 2020. Vol. 20, № 1. P. 331–337. DOI: 10.7752/jpes.2020.s1046.
12. Millar S. R., Perry I. J., Phillips C. M. Anthropometric measures, predicted visceral adipose tissue and biomarkers of chronic inflammation. *European Journal of Clinical Investigation*. 2023. Article ID: e14104. DOI: 10.1111/eci.14104.
13. Orantes-Gonzalez E., Heredia-Jimenez J., Escabias M. Body mass index and aerobic capacity: The key variables for good performance in soldiers. *European Journal of Sport Science*. 2022. Vol. 22, № 10. P. 1467–1474. DOI: 10.1080/17461391.2021.1956599.
14. Peterson D. D. History of the U.S. Navy Body Composition Program. *Military Medicine*. 2015. Vol. 180, № 1. P. 91–96. DOI: 10.7205/MILMED-D-14-00266.
15. Petrachkov O., Yarmak O., Biloshitskiy V., Andrieieva O. et al. The influence of morphofunctional condition on the physical fitness level of Ukrainian soldiers. *Journal of Physical Education and Sport*. 2022. Vol. 22, № 9. P. 2182–2189. DOI: 10.7752/jpes.2022.09278.
16. Pross N. Effects of dehydration on brain functioning: a life-span perspective. *Annals of Nutrition & Metabolism*. 2017. Vol. 70, № 1. P. 30–36. DOI: 10.1159/000463060.
17. Reyes-Guzman C. M., Bray R. M., Forman-Hoffman V. L., Williams J. Overweight and obesity trends among active duty military personnel: a 13-year perspective. *American Journal of Preventive Medicine*. 2015. Vol. 48, № 2. P. 145–153. DOI: 10.1016/j.amepre.2014.08.033.
18. Rosa S. E., Costa A. C., Fortes M. S. R., et al. Development and validation of equations to estimate visceral adipose tissue in military men. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. 2021. Vol. 27. P. 49–54. DOI: 10.1590/1517-8692202127012020_0066.
19. Rosa S. E., Costa A. C., Fortes M. S., et al. Cut-off points of visceral adipose tissue associated with metabolic syndrome in military men. *Healthcare (Basel, Switzerland)*. 2021. Vol. 9, № 7. Article number: 886. DOI: 10.3390/healthcare9070886.
20. Salimi Y., Taghdiri M., Sepandi M., Karimi Zarchi A. A. The prevalence of overweight and obesity among Iranian military personnel: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2019. Vol. 19. Article number: 162. DOI: 10.1186/s12889-019-6484-z.
21. Kashuba V., Andrieieva O., Yarmak O. et al. Morpho-functional screening of primary school students during the course of physical education. *Journal of Human Sport and Exercise*. 2021. Vol. 21, № 2. P. 748–756. DOI: 10.7752/jpes.2021.02093.
22. Wang S. H., Chung P. S., Lin Y. P., et al. Metabolically healthy obesity and physical fitness in military males in the CHIEF study. *Scientific Reports*. 2021. Vol. 11. Article number: 9088. DOI: 10.1038/s41598-021-88728-0.
23. Yarmak O. M., Trofimenko V. O., Marchenko O. Yu., Martyn P. M. Features of the morphofunctional state of adolescents with body mass deficiency. *Rehabilitation & Recreation*. 2023. Vol. 15. P. 193–201. DOI: 10.32782/2522-1795.2023.15.25.
24. Zhou J.-y., Ge H., Zhu M.-f., et al. Neck circumference as an independent predictive contributor to cardio-metabolic syndrome. *Cardiovascular Diabetology*. 2013. Vol. 12. P. 76. DOI: 10.1186/1475-2840-12-76.

REFERENCES

1. Petrachkov, O., & Yarmak, O. (2023). Analiz fizychnoho rozvytku i kompozytsiinoho skladu tila ofitseriv operatyvnogo rivnia Zbroinykh Syl Ukrainy v umovakh pravovoho rezhymu voiennoho stanu [Analysis of physical development and body composition of operational level officers of the Armed Forces of Ukraine under martial law]. *Visnyk Prykarpatskoho universytetu. Fizychna kultura*, (40), 67–76. <https://doi.org/10.15330/fcult.40.67-76> [in Ukrainian].
2. Petrachkov, O., & Yarmak, O. (2023). Analiz pokaznykiv fizychnoho rozvytku ofitseriv operatyvnogo rivnia riznykh vikovykh hrup [Analysis of physical development indicators of operational level officers of different age groups]. *Visnyk Kamianets-Podilskoho natsionalnoho universytetu imeni Ivana Ohienka. Fizychno vykhovannia, sport i zdorovia liudyny*, 28(2), 122–129. [https://doi.org/10.32626/2309-8082.2023-28\(2\).122-129](https://doi.org/10.32626/2309-8082.2023-28(2).122-129) [in Ukrainian].
3. Yarmak, O., Chernalivska, O., & Shevchenko, I. (2024). Analiz fizychnoho rozvytku i kompozytsiinoho skladu tila zhynok-viiskovosluzhbovtziv [Analysis of physical development and body composition of female military personnel]. *Sport Science Spectrum*, (1), 122–128. <https://doi.org/10.32782/spectrum/2024-1-19> [in Ukrainian].
4. Andrieieva, O., Nahorna, A., Yarmak, O., et al (2021). Identification of informative physical condition indicators for self-training exercise programs design for middle-aged overweight and obese women. *Sport Mont*, 19(2), 75–81. <https://doi.org/10.26773/smj.210913>
5. Andrieieva, O., Yarmak, O., Palchuk, M., et al (2020). Monitoring the morphological and functional state of students during the transition from middle to high school during the physical education process. *Journal of Physical Education and Sport*, 20, 2110–2117. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.s3284>
6. Benton, D., & Young, H. A. (2015). Do small differences in hydration status affect mood and mental performance? *Nutrition reviews*, 73 (2), 83–96. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuv045>
7. Blüher M. (2019). Obesity: global epidemiology and pathogenesis. *Nature reviews. Endocrinology*, 15(5), 288–298. <https://doi.org/10.1038/s41574-019-0176-8>
8. Carretero-Krug, A., Úbeda, N., Velasco, C., Medina-Font, J., Laguna, T. T., Varela-Moreiras, G., & Montero, A. (2021). Hydration status, body composition, and anxiety status in aeronautical military personnel from Spain: a cross-sectional study. *Military Medical Resear.*, 8(1), 35. <https://doi.org/10.1186/s40779-021-00327-2>
9. Cialdella-Kam, L., Bloedon, T. K., & Stone, M. S. (2023). Body composition as a marker of performance and health in military personnel. *Frontiers in sports and active living*, 5, 1223254. <https://doi.org/10.3389/fspor.2023.1223254>
10. Dos Santos Bunn P., de Oliveira Meireles, F., de Souza Sodré, R., Rodrigues, A. I., & da Silva, E. B. (2021). Risk factors for musculoskeletal injuries in military personnel: a systematic review with meta-analysis. *International archives of occupational and environmental health*, 94(6), 1173–1189. <https://doi.org/10.1007/s00420-021-01700-3>
11. Drozdovska S., Andrieieva O., Yarmak O., Blagii O. (2020) Personalization of health-promoting fitness programs for young women based on genetic factors. *Journal of Physical Education and Sport*, 20 (1), 331–337. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.s1046>
12. Millar, S. R., Perry, I. J., & Phillips, C. M. (2023). Anthropometric measures, predicted visceral adipose tissue and biomarkers of chronic inflammation. *European Journal of Clinical Investigation*, e14104. <https://doi.org/10.1111/eci.14104> [iley.com/doi/10.1111/eci.14104](https://doi.org/10.1111/eci.14104)
13. Orantes-Gonzalez, E., Heredia-Jimenez, J., & Escabias, M. (2022). Body mass index and aerobic capacity: The key variables for good performance in soldiers. *European journal of sport science*, 22(10), 1467–1474. <https://doi.org/10.1080/17461391.2021.1956599>
14. Peterson D. D. (2015). History of the U.S. Navy Body Composition program. *Military medicine*, 180(1), 91–96. <https://doi.org/10.7205/MILMED-D-14-00266>
15. Petrachkov, O., Yarmak, O., Biloshitskiy, V., Andrieieva, O., et al (2022). The influence of morphofunctional condition on the physical fitness level of Ukrainian soldiers. *Journal of Physical Education and Sport*, 22(9), 2182–2189. <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.09278>
16. Pross N. (2017). Effects of Dehydration on Brain Functioning: A Life-Span Perspective. *Annals of nutrition & metabolism*, 70 (1), 30–36. <https://doi.org/10.1159/000463060>
17. Reyes-Guzman, C. M., Bray, R. M., Forman-Hoffman, V. L., & Williams, J. (2015). Overweight and obesity trends among active duty military personnel: a 13-year perspective. *American journal of preventive medicine*, 48(2), 145–153. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2014.08.033>
18. Rosa, S. E., Costa, A. C., Fortes, M. S. R., et al. (2021). Development and validation of equations to estimate visceral adipose tissue in military men. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 27, 49–54. https://doi.org/10.1590/1517-8692202127012020_0066
19. Rosa, S. E., Costa, A. C., Fortes, M. S., et al (2021). Cut-Off Points of Visceral Adipose Tissue Associated with Metabolic Syndrome in Military Men. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 9(7), 886. <https://doi.org/10.3390/healthcare9070886>

20. Salimi, Y., Taghdir, M., Sepandi, M., & Karimi Zarchi, A. A. (2019). The prevalence of overweight and obesity among Iranian military personnel: A systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 19, 162. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6484-z>
21. V. Kashuba, O. Andrieieva, O. Yarmak., et al. (2021). Morpho-functional screening of primary school students during the course of physical education. *Journal of Human Sport and Exercise*. 21 (2), 748–756 <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.02093>
22. Wang, SH., Chung, PS., Lin, YP. *et al.* Metabolically healthy obesity and physical fitness in military males in the CHIEF study. *Sci Rep* 11, 9088 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-88728-0>
23. Yarmak, O. M., Trofimenko, V. O., Marchenko, O. Yu., & Martyn, P. M. (2023). Features of the morphofunctional state of adolescents with body mass deficiency. *Rehabilitation & Recreation*, 15, 193–201. <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2023.15.25>
24. Zhou, J.-y., Ge, H., Zhu, M.-f., et al. (2013). Neck circumference as an independent predictive contributor to cardio-metabolic syndrome. *Cardiovascular Diabetology*, 12, 76. <https://doi.org/10.1186/1475-2840-12-76>

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

Ярмак Олена Миколаївна orcid.org/0000-0002-6580-6123, yarmak_en@ukr.net
Жембровський Сергій Миколайович orcid.org/0000-0003-4903-9398, zhembr@ukr.net
Погребняк Дмитро Віталійович orcid.org/0000-0001-8364-663X, dimanyoy@ukr.net
Михайлов Володимир Віталійович orcid.org/0000-0002-2517-6016, vmykhaylov2005@gmail.com
Галашевський Геннадій Олександрович orcid.org/0000-0002-3411-5813, g_ena1981@ukr.net
 Національний університет оборони України, проспект Повітряних Сил, 28, Київ, 03049, Україна

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Yarmak Olena <https://orcid.org/0000-0002-6580-6123>, yarmak_en@ukr.net
Zhembrovskiy Serhii <https://orcid.org/0000-0003-4903-9398>, zhembr@ukr.net
Pohrebniak Dmytro <https://orcid.org/0000-0001-8364-663X>, dimanyoy@ukr.net
Mykhaylov Volodymyr <https://orcid.org/0000-0002-2517-6016>, vmykhaylov2005@gmail.com
Galashevski Gennadii <https://orcid.org/0000-0002-3411-5813>, g_ena1981@ukr.net
 National Defence University of Ukraine, 28 Povitroflotskyi Avenue, Kyiv, 03049, Ukraine

СОЦІАЛЬНА ЗНАЧУЩІСТЬ ТА РОЛЬ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ В РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА РЕІНТЕГРАЦІЇ ВЕТЕРАНІВ ВІЙНИ ТА ЧЛЕНІВ ЇХ СІМЕЙ

Вікторія Маринич, Ірина Когут

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Анотація. Передумови: Через збройну агресію Росії кількість ветеранів в Україні стрімко зростає. Це створює безпрецедентну демографічну зміну, яка потребує наукового осмислення соціально-економічних, психологічних та правових наслідків. Ветерани стикаються з фізичними та психологічними травмами, проблемами реінтеграції, працевлаштування та адаптації. Фізична культура і спорт є потужним інструментом для одночасного покращення фізичного стану, ментального здоров'я та соціальної адаптації ветеранів та їхніх родин. Дослідження у цій сфері є критично важливими для виявлення та впровадження найкращих міжнародних практик на національному рівні, що сприятиме успішній інтеграції ветеранів у суспільство.

Мета – узагальнення міжнародних наукових напрацювань щодо реабілітації та реінтеграції ветеранів війни і членів їх сімей в суспільство та визначення ролі фізичної культури і спорту на цьому шляху.

Методи: аналіз наукової літератури; візуальний інструмент Connected Papers, який базується на концепціях спільного цитування та бібліографічного зв'язування; синтез та узагальнення, системний підхід.

Результати. Проаналізовано оглядові статті щодо реабілітації та реінтеграції ветеранів війни та їхніх родин за допомогою фізичної культури і спорту. Виявлено, що адаптивні види спорту позитивно впливають на фізичне, психологічне та соціальне благополуччя людей з інвалідністю, включаючи ветеранів, покращуючи якість їхнього життя. Систематичний огляд підтвердив, що спорт та фізична активність є ефективним інструментом реабілітації для ветеранів, сприяючи зменшенню симптомів ПТСР, відновленню фізичних функцій та соціальній реінтеграції. Загалом, виділено п'ять груп пов'язаних статей, що дозволило виділити тематичні кластери.

Висновки. Міжнародний досвід підтверджує багатогранний позитивний вплив адаптивного спорту. Систематичні огляди та якісні дослідження переконливо демонструють, що участь ветеранів війни з інвалідністю змаганнях з адаптивного спорту сприяє значному покращенню фізичного здоров'я, психологічного благополуччя, а також соціальної реінтеграції ветеранів війни. Міжнародні дослідження висвітлюють як бар'єри, так і сприяючі фактори для залучення осіб з інвалідністю до спорту. Аналіз публікацій, сфокусованих саме на цільовій групі ветеранів війни та членів їх сімей, щодо впливу фізичної культури і спорту на їх реабілітацію та реінтеграцію, дозволив виділити тематичні кластери.

Ключові слова: ветерани війни, адаптивний спорт, сім'ї, інклюзивність, реабілітація, реінтеграція.

Viktoriia Marynych, Iryna Kohut

SOCIAL SIGNIFICANCE AND ROLE OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS IN THE REHABILITATION AND REINTEGRATION OF WAR VETERANS AND THEIR FAMILIES

Abstract. Preconditions: Due to Russia's armed aggression, the number of veterans in Ukraine is rapidly increasing. This creates an unprecedented demographic change that requires scientific understanding of the socio-economic, psychological and legal consequences. Veterans face physical and psychological trauma, problems of reintegration, employment and adaptation. Physical culture and sports are a powerful tool for simultaneously improving the physical condition, mental health and social adaptation of veterans and their families. Research in this area is critically important for identifying and implementing the best international practices at the national level, which will contribute to the successful integration of veterans into society.

The purpose of the study is to summarize international scientific developments on the rehabilitation and reintegration of war veterans and their family members into society and to determine the role of physical culture and sports on this path.

Methods: analysis of scientific literature; Connected Papers visual tool, based on the concepts of joint citation and bibliographic linking; synthesis and generalization, systemic approach.

Results. Review articles on the rehabilitation and reintegration of war veterans and their families through physical education and sports have been analyzed. It has been found that adaptive sports have a positive effect on the physical, psychological and social well-being of people with disabilities, including veterans, improving their quality of life. The systematic review has confirmed that sports and physical activity are an effective rehabilitation tool for veterans, contributing to the reduction of PTSD symptoms, restoration of physical functions and social reintegration. In general, five groups of related articles have been identified. It has allowed the identification of thematic clusters.

Conclusions. International experience confirms the multifaceted positive impact of adaptive sports. Systematic reviews and qualitative studies convincingly demonstrate that the participation of war veterans with disabilities in adaptive sports competitions contributes to significant improvements in the physical health, psychological well-being, and social reintegration of war veterans. International studies highlight both barriers and facilitating factors for the involvement of people with disabilities in sports. An analysis of publications focused specifically on the target group of war veterans and their family members regarding the impact of physical education and sports on their rehabilitation and reintegration has allowed us to identify thematic clusters.

Keywords: war veterans, adaptive sports, families, inclusion, rehabilitation, reintegration.

Маринич В., Когут І. Соціальна значущість та роль фізичної культури і спорту в реабілітації та реінтеграції ветеранів війни та членів їх сімей. *Sport Science Spectrum*. 2025; 2: 82-90
DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-12>

Marynych V., Kohut I. Social significance and role of physical culture and sports in the rehabilitation and reintegration of war veterans and their families. *Sport Science Spectrum*. 2025; 2: 82-90
DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-12>

Вступ. Внаслідок триваючої збройної агресії росії проти України кількість ветеранів (учасників бойових дій, осіб з інвалідністю внаслідок війни, членів сімей загиблих захисників та захисниць) стрімко зростає. Ця демографічна зміна є безпрецедентною в новітній історії України, що вимагає ґрунтовного наукового осмислення її соціально-економічних, психологічних та правових наслідків. Кількість учасників бойових дій, ветеранів російсько-української війни станом на 1 червня 2025 р. склала 851 068 осіб [1], а після війни складе орієнтовно до 4 млн осіб [5].

Ветерани повертаються до мирного життя з глибокими травмами – фізичними та психологічними [16]. Вони стикаються з проблемами реінтеграції в суспільство, труднощами з працевлаштуванням, адаптацією до нових соціальних ролей, потребою в якісній медичній, фізичній та психологічній реабілітації тощо [1, 11]. Успішна інтеграція ветеранів є важливим аспектом у розбудову нашої країни після завершення військових дій [18].

Фізична культура і спорт пропонують унікальний інструментарій для одночасного впливу на фізичний стан, ментальне здоров'я, соціальну адаптацію та психологічну стійкість на ветеранів війни. Широке коло дослідників обґрунтували це в своїх дослідженнях [10, 2, 3, 17, 4]. Війна впливає не лише на військовослужбовців та ветеранів війни, а й на їх близьких, які також потребують підтримки та адаптації [19]. Проведення дослідження щодо впливу занять фізичною культурою і спортом на ветеранів війни, і також членів їх сімей, дозволять виявити та систематизувати найкращі міжнародні напрацювання, що надасть можливість впровадити їх на національному рівні.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Наукова робота виконана відповідно до Плану науково-дослідної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України на 2021–2025 рр. за темою 1.4. «Теоретико-методологічні засади розвитку професійного, неолімпійського та адаптивного спорту в Україні в умовах реформування сфери фізичної культури і спорту» (номер державної реєстрації 0121U108294) та темою «Науково-методичне забезпечення як інструмент імплементації інклюзивної фізкультурно-спортивної діяльності ветеранів війни і членів їх сімей» (номер державної реєстрації 0125U002028).

Мета дослідження – узагальнення міжнародних наукових напрацювань щодо реабілітації та реінтеграції ветеранів війни і членів їх сімей в суспільство та визначення ролі фізичної культури і спорту на цьому шляху.

Методи і організація дослідження: аналіз наукової літератури; візуальний інструмент Connected Papers, який базується на концепціях спільного цитування та бібліографічного зв'язування; синтез та узагальнення, системний підхід.

У процесі дослідження проводився пошук та дослідження статей, що стосуються тематики дисертаційної роботи за ключовими словами «ветеран війни», «сім'я ветерана війни», «фізична культура», «спорт», «адаптивний спорт», «реабілітація», «реінтеграція» за допомогою візуального інструменту Connected Papers, який базується на концепціях спільного цитування та бібліографічного зв'язування. Обрана вихідна стаття дозволила обрати десятки статей з найсильнішими зв'язками. На представлених

рисунках статті розташовані за ступенем їх схожості. Вони безпосередньо не цитують одна одну, але можуть бути сильно пов'язані та розташовані дуже близько одна до одної, що дозволило кластеризувати групи статей. База даних підключена до Semantic Scholar Paper Corpus (ліцензована за ODC-BY).

Також проводився аналіз академічних текстів (дисертацій на здобуття наукових ступенів та авторефератів дисертацій (дисертації); звітів у сфері наукової і науково-технічної діяльності (звіти) в загальнодержавній розподіленій електронній базі даних «Національний репозитарій академічних текстів» за ключовими словами «ветеран війни», «спортивна діяльність», «інклюзивна модель», «інклюзивність», «фізкультурно-оздоровча діяльність», «сім'я ветерана війни».

Результати. На початковому етапі в пошуковій системі Google Scholar проводився пошук текстів оглядових наукових публікацій за темою статті, що дозволило обрати перелік досліджень, сфокусованих на проблемах реабілітації та реінтеграції ветеранів війни та членів їх сімей засобами фізичної культури і спорту. Проаналізуємо зміст чотирьох оглядових статей, обраних для вивчення і пошуку вихідної статті, що дозволить на основі спільного цитування заглибитися в обрану тему.

У першій статті дослідники Robert Diaz, Emily K. Miller, Emily Kraus, and Michael Fredericson (2019) [14] вивчали вплив участі в адаптивних видах спорту на якість життя людей з інвалідністю. Науковці наголошують на добре відомих перевагах регулярної фізичної активності для зменшення вторинних наслідків сидячого способу життя у загальній популяції. Проте, вони звертають увагу на те, що люди з інвалідністю рідше беруть участь у рекреаційній діяльності порівняно з особами без інвалідності. Метою статті є узагальнення наявних доказів щодо позитивного зв'язку між участю у регулярній рекреаційній та спортивній діяльності та покращенням якості життя людей з інвалідністю. Цей позитивний вплив охоплює різні виміри якості життя: покращення фізичного здоров'я, функціональних можливостей, зниження вторинних ускладнень, пов'язаних із малорухливим способом життя; підвищення самооцінки, впевненості у собі, зменшення симптомів депресії та тривоги, покращення настрою; розширення соціальних контактів, інтеграція у суспільство, зменшення відчуття ізоляції, почуття приналежності до спільноти; відновлення почуття мети, отримання задоволення від досягнень. Дослідження узагальнює наявні дані й чітко окреслює напрямки для майбутніх дослідницьких зусиль в адаптивному спорті та його впливу на якість життя людей з інвалідністю, включаючи ветеранів.

У наступній публікації автори E. A. Jaarsma, P. U. Dijkstra, J. H. B. Geertzen, R. Dekker (2014) [8] аналізують та ідентифікують бар'єри та стимули, що впливають на участь у спорті людей з інвалідністю. Дослідники визнають зростаючу важливість фізичної активності та спорту для цієї групи населення, але також відзначають, що рівень їхньої участі залишається нижчим порівняно з загальною популяцією. Огляд виявив широкий спектр як бар'єрів, так і сприяючих факторів, які впливають на спортивну участь людей з інвалідністю (рис. 1).



Рис. 1. Спектр бар'єрів та сприяючих факторів, які впливають на спортивну участь людей з інвалідністю

Загалом, дослідження надає міцну основу для розуміння складної взаємодії факторів, що впливають на участь у спорті людей з інвалідністю, і є незамінним джерелом для тих, хто прагне розробити ефективніші стратегії підтримки та інтеграції ветеранів через адаптивний спорт.

Науковці Caddick, N., & Smith, B. (2014) [9] в систематичному огляді досліджують вплив спорту та фізичної активності на добробут ветеранів бойових дій. Виявлено, що спорт та фізична активність можуть бути ефективним інструментом реабілітації для ветеранів, особливо тих, хто має бойовий досвід. Ключові висновки включають: позитивний вплив на психологічне благополуччя (заняття спортом сприяють зменшенню симптомів посттравматичного стресового розладу (ПТСР) та інших психічних розладів, можуть покращувати настрій, знижувати рівень тривоги та депресії, а також підвищувати самооцінку та почуття власної гідності); фізичне відновлення (участь в адаптивних видах спорту допомагає ветеранам з фізичними травмами відновити або покращити свої фізичні функції, витривалість та загальний стан здоров'я); соціальна реінтеграція (спорт створює можливості для соціалізації, формування нових соціальних зв'язків та почуття спільноти, допомагає ветеранам подолати ізоляцію, яка часто виникає після повернення з війни, та реінтегруватися у цивільне життя. Тактики, такі як встановлення цілей та командний менталітет, які є критичними компонентами як спортивної, так і військової підготовки, допомагають учасникам відновити зв'язок зі своєю військовою ідентичністю без негативних наслідків самопорівняння). Результати дослідження підкреслюють необхідність інтеграції спорту та фізичної активності в комплексні моделі лікування та підтримки ветеранів, що може вплинути на розробку політик і програм, які заохочують участь ветеранів у конкурентних видах спорту або інших рекреаційних заходах.

У полі зору нашого дослідження потрапило ще одна публікація, дотична до тематики дослідження. Так, автори McCormick W. H., Currier J. M., Isaak S. L., Sims B. M.,

Slagel B. A., Carroll T. D., Hamner K., & Albright D. L. (2019) [15] провели якісне дослідження, метою якого було вивчення військової культури та процесу пост-військового переходу серед ветеранів. Було проведено сім фокус-груп за участю 44 ветеранів (n=44), що дозволило виявити чотири широкі кластери тем, що відображають ключові аспекти досвіду ветеранів: опис військової культури та цінностей (патріотизм, почуття товариства, дисципліна, мужність, честь, гордість, лідерство, ієрархія, а також прагнення до місії та подолання труднощів, що підкреслює багатогранність військової культури); конфлікти з цінностями/переконаннями під час військової служби (досвід ветеранів щодо конфліктів, які виникали під час служби); зміни після військової служби (виклики та адаптації, з якими стикаються ветерани після повернення до цивільного життя); комунікація з невійськовими особами (складнощі у спілкуванні ветеранів із цивільним населенням).

Результати дослідження підкреслюють необхідність врахування унікального культурного контексту ветеранів при розробці та впровадженні програм підтримки, особливо у сфері психічного здоров'я та соціальної адаптації. Виявлені труднощі у комунікації та відмінності між військовою та цивільною культурами вказують на потребу у просвітницьких програмах для мирного населення та розвитку спеціалізованих підходів для ветеранів.

У процесі пошуку статей за темою дисертаційного дослідження і спираючись на бібліографічне зв'язування обрана вихідна стаття «The physical, psychological, and social impacts of participation in the Invictus Pathways Program: A qualitative analysis of veterans' perceptions and experiences» авторів Post, D., Baker, A., Milanese, S., Freegard, S., & Parfitt, G. (2023), опублікована в PLoS ONE (рис. 2) [20].

У статті представлено якісне дослідження, сфокусоване на вивченні впливу участі ветеранів війни у Програмі «Шляхи Нескорених» (Invictus Pathways Program) на їхнє фізичне, психологічне та соціальне благополуччя.

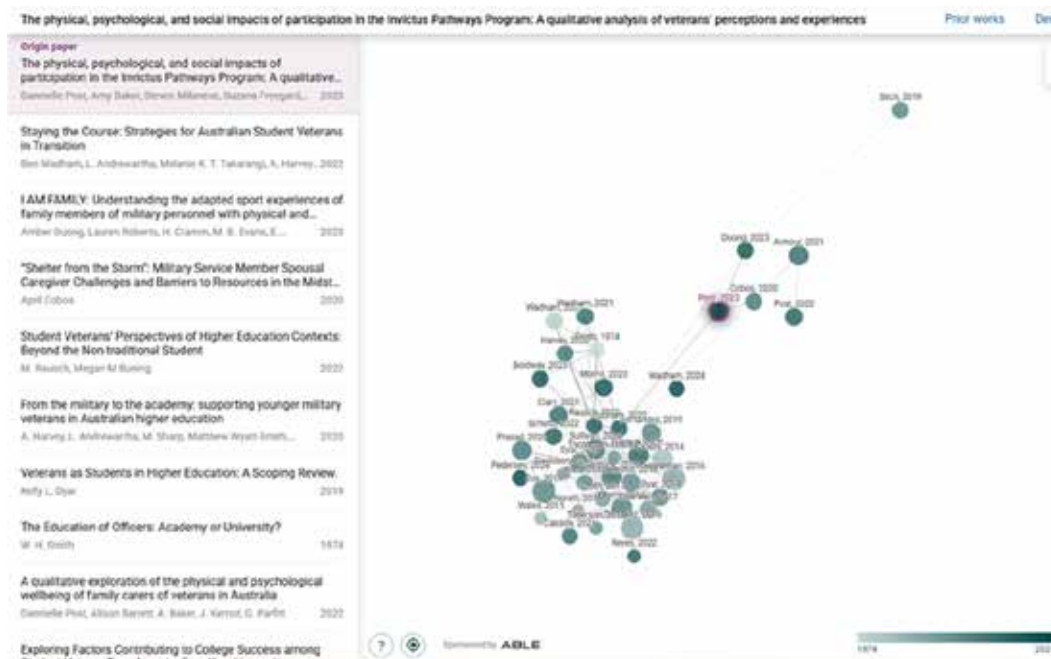


Рис. 2. Результати кластеризації пов'язаних статей зі статтею «The physical, psychological, and social impacts of participation in the Invictus Pathways Program: A qualitative analysis of veterans' perceptions and experiences» (2023)

У 2024 р. Програма «Шляхи Нескорених» була перейменована в Програму «Добробут австралійських ветеранів та служб з надзвичайних ситуацій» (Wellbeing for Australian Veterans and Emergency Services (WAVES)). Вона заснована спільно з Фондом досліджень лікарень та Університетом Південної Австралії (UniSA) і зосереджується на використанні спорту, фізичних вправ та заняттях адаптивними видами спорту для допомоги військовослужбовцям та ветеранам сил оборони, а також службам з надзвичайних ситуацій у покращенні їх самопочуття. Програма WAVES мотивована метою проведення Ігор Нескорених (Invictus Games). Деякі з учасників Програми прагнуть змагатися на національних та міжнародних змаганнях з адаптивних видів спорту, але для більшості учасників є прагнення використати вплив фізичних вправ та спорту для натхнення і мотивації, відновлення стану здоров'я, благополуччя та добробуту. Програма допомагає учасникам досягти їхніх цілей щодо фізичного, психічного та психосоціального благополуччя та включає заходи, на які також запрошують членів сімей. Це перша у світі Програма, що підтримується Міністерством охорони здоров'я Австралії у справах військовослужбовців та надзвичайних ситуацій (MESHA), ініційована студентською спільнотою, надає учасникам доступ до низки заходів для соціалізації в громаді, а також до надання медичних послуг.

У статті автори спробували отримати глибоке розуміння того, як ветерани війни і військовослужбовці (дослідження залучило 23 ветерани (N=23), які брали участь у Програмі «Шляхи Нескорених») сприймають та переживають свою участь у цій Програмі, що, у свою чергу, може допомогти у вдосконаленні подібних ініціатив в Австралії та у інших країнах світу.

Шляхом тематичного аналізу було виявлено чотири основні теми, що відображають вплив участі у Програмі «Шляхи Нескорених» на ветеранів війни і військовослужбовців:

1. Покращення фізичного стану (відновлення фізичних функцій, покращення фізичної форми, зниження болю та підвищення загальної енергії).
2. Покращення психологічного здоров'я (зменшення симптомів стресу, тривоги, депресії, підвищення самооцінки, відчуття мети та покращення копінгових стратегій).
3. Покращення соціального благополуччя (посилення соціальних зв'язків та відчуття приналежності, формування нових дружніх стосунків, почуття товариства, взаємодопоміжки та зменшення соціальної ізоляції).
4. Створення інклюзивного середовища (програма створила середовище, яке було безпечним, підтримуючим та інклюзивним, дозволяючи ветеранам війни і військовослужбовцям відчувати себе зрозумілими та прийнятими, незалежно від їхніх травм чи обмежень).

Результати цього дослідження підтвердили багатогранний позитивний вплив спеціалізованих адаптивних спортивних програм, таких як «Шляхи Нескорених», на добробут ветеранів, можуть бути використані для розробки нових ініціатив, які будуть відповідати потребам ветеранів війни. В дослідженні підкреслена роль інклюзивності, акцентовано на важливості створення підтримуючого та інклюзивного середовища, що є ключовим фактором для успішної реінтеграції та благополуччя ветеранів війни.

Сильно пов'язана та розташована дуже близько наступна публікація «I AM FAMILY: Understanding the adapted sport experiences of family members of military personnel with physical and mental illnesses and injuries through the lens of the Invictus Games», авторами якої є Duong, A., Roberts, L., Cramm, H., Evans, M. B., Mayhew, E., Latimer-Cheung, A. E., Aiken, A., & Shirazipour, C. H. (2023) [12]. Стаття опублікована у виданні «Disability and Health Journal» (рис. 3).

У цьому дослідженні автори зосередилися на вивченні досвіду саме членів сімей військовослужбовців, які отримали фізичні та психічні травми/захворювання, через призму їхньої участі в Іграх Нескорених (Invictus Games)

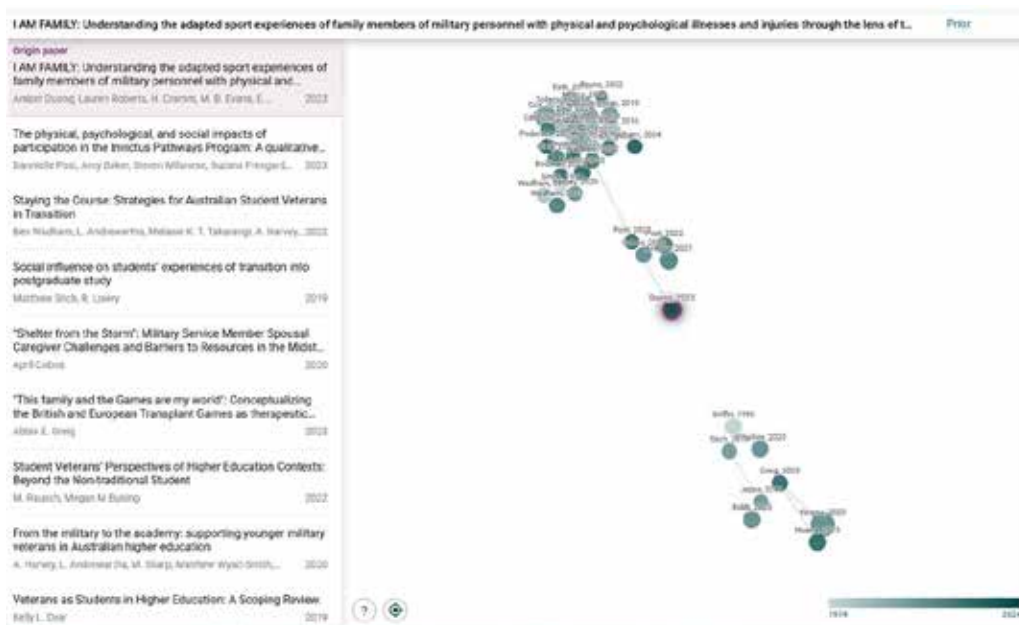


Рис. 3. Результати кластеризації пов'язаних статей зі статтю «I AM FAMILY: Understanding the adapted sport experiences of family members of military personnel with physical and psychological illnesses and injuries through the lens of the Invictus Games» (2023)

з метою обґрунтування, як адаптивний спорт впливає на добробут цих сімей, зокрема на їхню стійкість, соціальну підтримку та подолання труднощів, пов'язаних з травмами їхніх родичів.

В дослідженні виявлено, що участь у заходах, подібних до Ігор Нескорених, надає членам сімей (подружжю, партнеру, батькам) унікальну платформу для взаємодії, емоційної підтримки та відчуття приналежності, сприяє підвищенню їхнього психологічного благополуччя та допомагає в адаптації до нових життєвих обставин, пов'язаних з інвалідністю військовослужбовців (визначається хвороба/травма учасника). Дослідження підкреслює важливість інклюзивних спортивних програм як інструменту для підтримки сімей, які стикаються з викликами, спричиненими військовими травмами.

Наступна група пов'язаних статей присвячена використанню досвіду проведення Паралімпійських ігор в організації та проведенні Ігор Нескорених. Так, в статті «The Invictus Games Categorisation System: A framework for adapted sports» авторів Helen Blamey, Janet Lawson, Celina H. Shirazipour, яка опублікована в журналі «European Journal of Adapted Physical Activity (EUJAPA)» (2024) [6] представлений детальний опис та аналіз системи класифікації, що використовується на Іграх Нескорених (Invictus Games). Автори, які мають значний досвід у сфері адаптивного спорту та класифікації спортсменів, підкреслюють унікальність цієї системи в порівнянні з традиційними системами класифікації, що використовуються Міжнародним Паралімпійським Комітетом (IPC). Стаття акцентує увагу на тому, що система класифікації Ігор Нескорених розроблена як інноваційний підхід для некомерційних змагань в адаптивному спорті, що прагне інтегрувати учасників, які стикаються з широким спектром станів, включаючи невидимі та психологічні травми, а також постійний біль, які часто не відповідають критеріям IPC. Автори у партнерстві з Invictus Games Foundation (IGF) охопили дані

(документація IGF, спостереження зі змагань та тренувальних таборів, а також інтерв'ю з представниками країн-учасниць та спортсменами) за період з 2014 по 2022 рр., включаючи перші чотири Ігри Нескорених.

Автори дійшли висновку, що система класифікації на Іграх Нескорених є унікальною, оскільки, на відміну від IPC, дозволяє брати участь особам з усіма типами уражень, включаючи психологічні розлади (наприклад, ПТСР, тривоги), неперманентні фізичні ураження, легкі фізичні ураження та стани здоров'я без супутніх фізичних уражень, включаючи учасників з боєм або функціональними порушеннями, які не є органічними.

Система класифікації поділяється на дві категорії – «Відкриту» (Open) та «Постійне фізичне ураження» (PI), які контролюють вплив захворювань або травм на спортивні результати. «Відкрита» категорія є найбільшою та охоплює широкий спектр станів, що не відповідають критеріям IPC. Процес класифікації пройшов еволюцію, що покращило точність та зменшило варіативність. Присутній спрощений підхід до медичної документації (не вимагають детальних медичних діагностичних форм чи звітів, покладаючись на клінічну оцінку та професійне судження підготовлених класифікаторів). Це зменшує стрес та фінансові витрати для учасників. Стаття підкреслює важливість підготовки класифікаторів, включно зі збільшенням різноманітності (гендерної, географічної, мовної) серед класифікаторів. Доведено, що система класифікації Ігор Нескорених підтримує фокус на особистому шляху відновлення та реабілітації, а не на медальному заліку, що є ключовим для військовослужбовців та ветеранів (рис. 4).

Значну кількість перекриваючих цитат та посилань має стаття, присвячена вивченню досвіду опікунів (family carers) ветеранів війни в Австралії, зокрема їхнього фізичного та психологічного благополуччя [7]. Актуальність дослідження зумовлена тим, що опікуни ветеранів часто не звертаються за підтримкою щодо власного благополуччя.

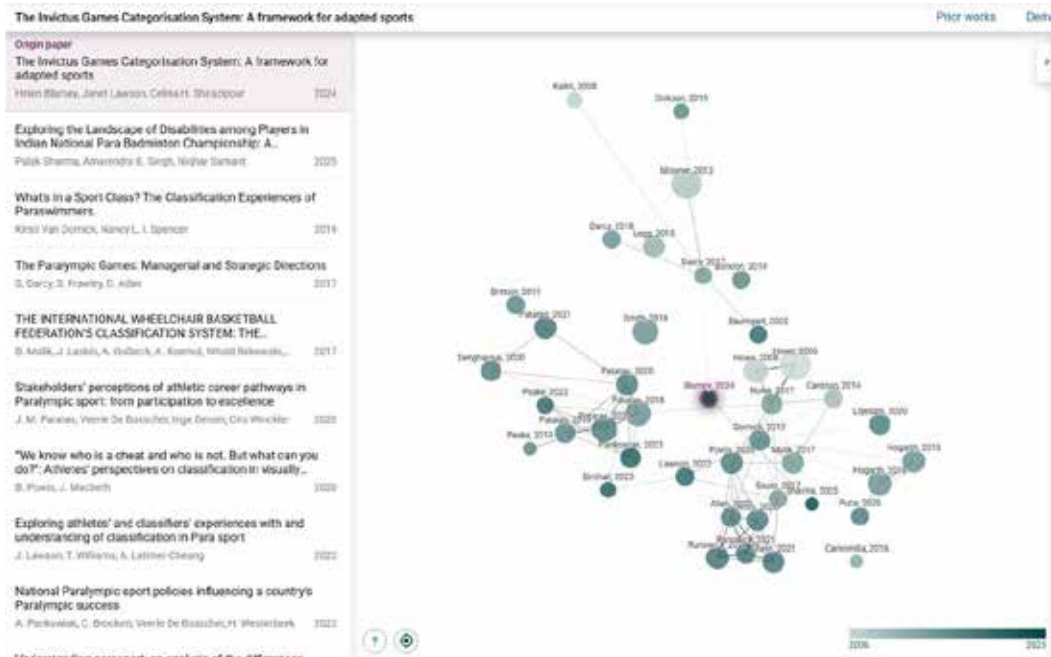


Рис. 4. Результати кластеризації пов'язаних статей зі статтю «The Invictus Games Categorisation System: A framework for adapted sports» (2024)

У дослідженні виявлені бар'єри та сприяючі фактори, з якими стикаються опікуни, займаючись своїм добробутом та виконуючи роль доглядача. Серед факторів, які перешкоджають опікунам звертатися за підтримкою для власного благополуччя можуть бути стигма, брак часу, фінансові обмеження, відсутність відповідних послуг, складнощі у навігації з системою підтримки, або навіть відчуття, що їхні потреби є вторинними порівняно з потребами ветерана. Серед сприяючих факторів, які допомагають опікунам справлятися з труднощами та підтримувати своє благополуччя, можна виділити соціальну підтримку (від родини, друзів, інших опікунів), доступ до ресурсів,

ефективні стратегії подолання, визнання їх ролі та її важливості, а також наявність якісних послуг підтримки. Дослідження підкреслює, що опікуни ветеранів часто мають складний досвід, який впливає на їхнє фізичне та психічне здоров'я, тому важливий комплексний підхід до підтримки ветеранських сімей, який включає турботу про благополуччя тих, хто доглядає за ветеранами (рис. 5).

Візуально кластеризується група статей, присвячених виявленню психологічних наслідків для сімей ветеранів. Проаналізуємо публікацію «Identifying psychological outcomes in families of Five Eyes alliance armed forces Veterans: A systematic review» авторів Armour, C., Spikol, E.,

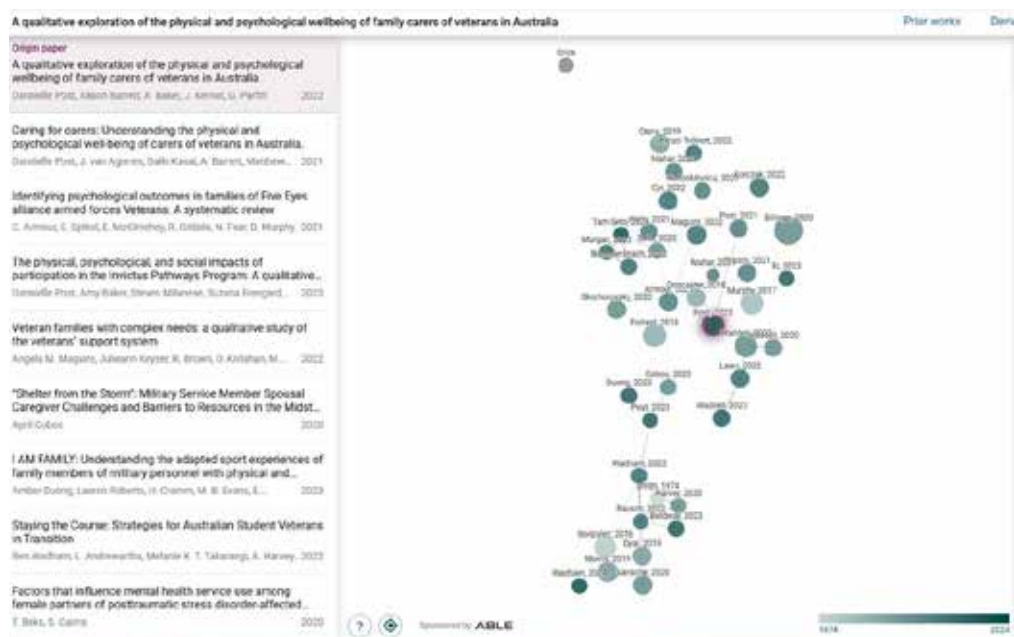


Рис. 5. Результати кластеризації пов'язаних статей зі статтю «A qualitative exploration of the physical and psychological wellbeing of family carers of veterans in Australia» (2022)

McGlinchey, E., Gribble, R., Fear, N., & Murphy, D. (2022) [13], опубліковану у Journal of Military, Veteran and Family Health.

Мета дослідження полягала у виявленні психологічних наслідків для сімей ветеранів Збройних сил країн альянсу «П'ять очей» (Five Eyes alliance: Австралія, Канада, Нова Зеландія, Велика Британія та Сполучені Штати Америки). Систематичний огляд виявив низку психологічних наслідків для сімей ветеранів: міжгенераційна передача посттравматичного стресового розладу (ПТСР) у сім'ях ветеранів, що вказує на довгостроковий вплив травматичного досвіду на наступні покоління; зниження психічного здоров'я партнерів ветеранів; вплив ПТСР на сімейний емоційний клімат; вразливість психічного здоров'я дітей ветеранів; суїцидальність серед ветеранів та їхніх партнерів.

Результати дослідження є критично важливими для розуміння широкого спектру психологічних труднощів, з якими стикаються члени сімей ветеранів. Вони вказують на те, що вплив військової служби та пов'язаних з нею травм поширюється далеко за межі самого ветерана, зачіпаючи його найближче оточення. Виявлені наслідки підкреслюють необхідність розробки комплексних програм підтримки, які враховують не лише потреби самих ветеранів, але й специфічні потреби їх сімей (рис. 6).

Розглянуті центральні статті тематичних кластерів дозволили виділити п'ять груп проблем ветеранів війни та членів їх сімей на шляху реабілітації та реінтеграції в суспільство та визначається роль фізичної культури і спорту в цьому аспекті (рис. 7).

А. Аналіз фізичного, психологічного і соціального впливу на ветеранів війни їх участь в Іграх Нескорених або програмах, подібних до цих змагань.

Б. Розуміння спортивного досвіду членів сімей військовослужбовців з фізичними та психологічними захворюваннями та травмами крізь призму Ігор Нескорених.

В. Система класифікації на Іграх Нескорених та Паралімпійських іграх.

Г. Фізичне та психологічне благополуччя членів сімей ветеранів війни.

Д. Психологічні труднощі, з якими стикаються члени сімей ветеранів війни.

Висновки. Міжнародний досвід підтверджує багатогранний позитивний вплив адаптивного спорту. Систематичні огляди та якісні дослідження переконливо демонструють, що участь ветеранів війни з інвалідністю в змаганнях з адаптивного спорту сприяє значному покращенню фізичного здоров'я, психологічного благополуччя (зокрема, зменшенню симптомів ПТСР, депресії та тривоги), а також соціальної реінтеграції ветеранів війни. Такі програми, як «Шляхи Нескорених», створюють інклюзивне та підтримуюче середовище, що є критично важливим для відновлення відчуття приналежності до спільноти.

Міжнародні дослідження висвітлюють як бар'єри (фізичні, психологічні, соціальні, організаційні), так і сприяючі фактори (мотивація, соціальна підтримка, доступність адаптованого обладнання) для залучення осіб з інвалідністю до спорту. Аналіз системи класифікації Ігор Нескорених демонструє її інноваційний підхід, що дозволяє інтегрувати учасників з широким спектром уражень, включаючи психологічні травми та біль, на відміну від більш жорстких критеріїв Міжнародного паралімпійського комітету, що є важливим для максимального залучення ветеранів.

Аналіз публікацій, сфокусованих саме на цільовій групі ветеранів війни та членів їх сімей, щодо впливу фізичної культури і спорту на їх реабілітацію та реінтеграцію, дозволив виділити тематичні кластери, які спрямовують на необхідність подальших досліджень, що враховуватимуть специфічні потреби українських ветеранів та членів їх сімей, базуючись на кращих світових практиках.

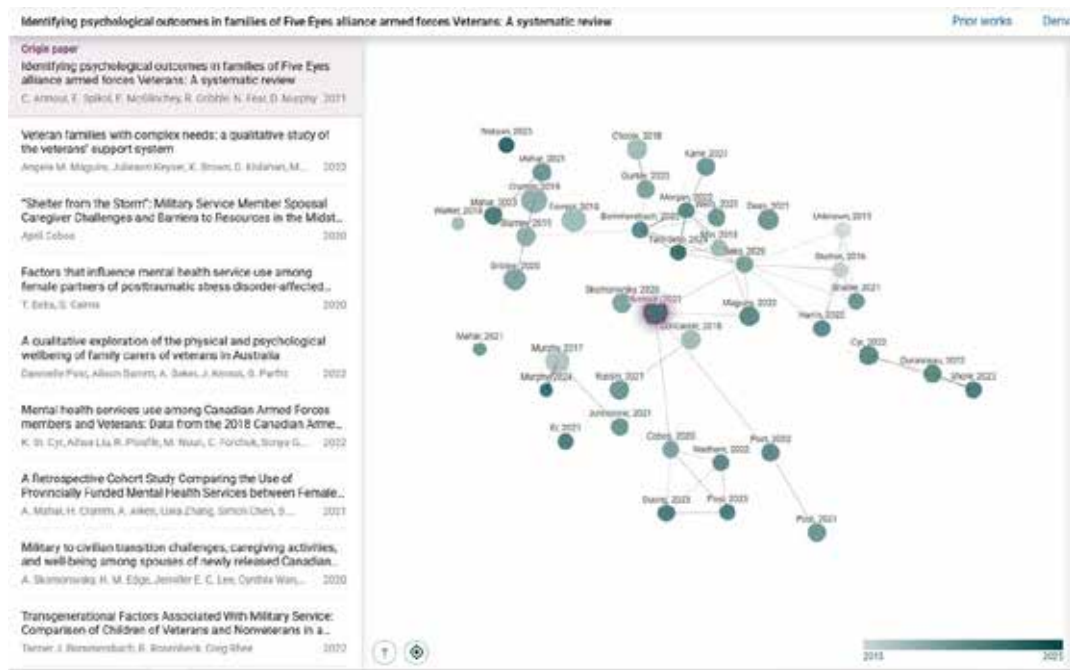


Рис. 6. Результати кластеризації пов'язаних статей зі статтю «Identifying psychological outcomes in families of Five Eyes alliance armed forces Veterans: A systematic review» (2022)

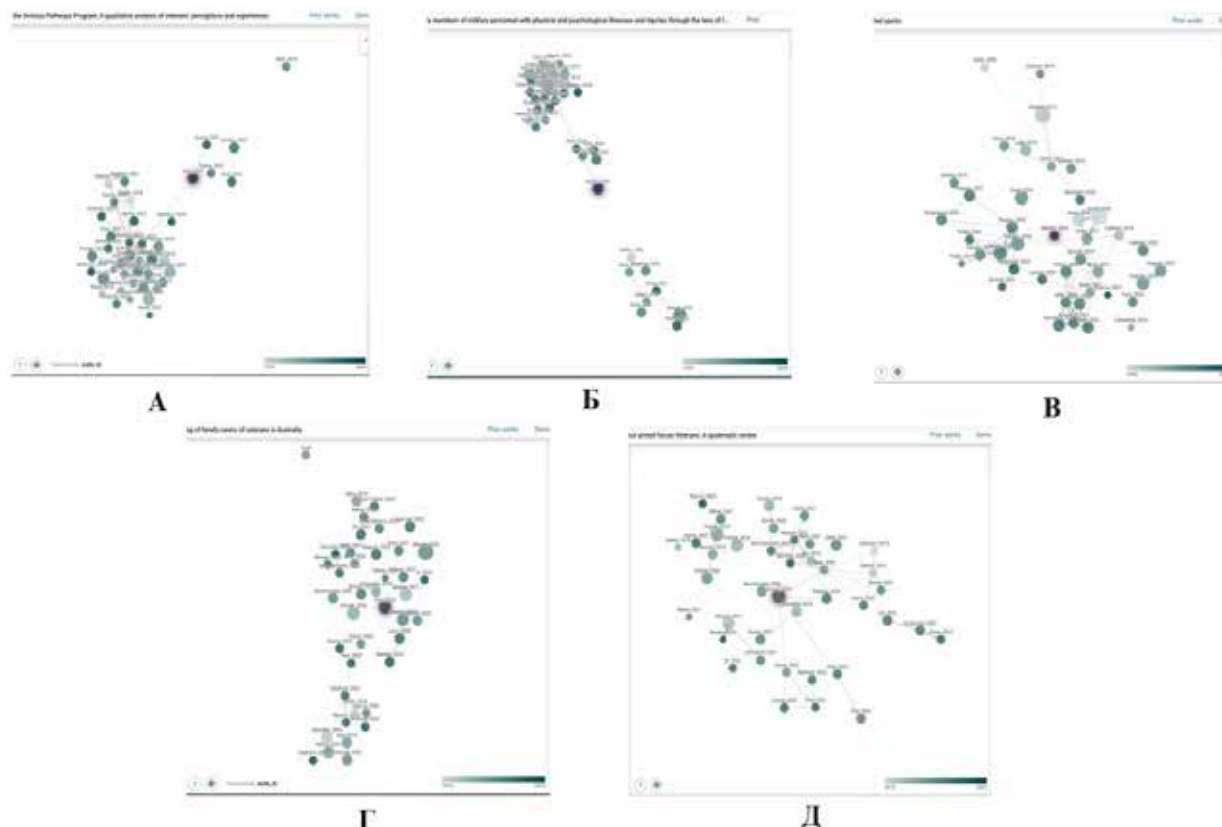


Рис. 7. Результати кластеризації пов'язаних статей

ЛІТЕРАТУРА

1. Аналітична інформація за даними Міністерства у справах ветеранів України. Міністерство у справах ветеранів. URL: <https://data.mva.gov.ua> (дата звернення: 5.01.2023).
2. Базильчук О. Роль адаптивного спорту у соціалізації ветеранів із фізичними травмами. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*. 2025. Т. 2, № 1. С. 242–247. URL: [https://doi.org/10.31891/pcs.2025.1\(1\).96](https://doi.org/10.31891/pcs.2025.1(1).96) (дата звернення: 20.06.2025).
3. Кропивницька Т. Види спорту для фізкультурно-спортивної реабілітації ветеранів війни: аналіз міжнародної та вітчизняної практики. *Sport Science Spectrum*. 2024; 3: 46–51 DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2024-3-7>
4. Крушинська Н., Когут І. Вплив занять бігом на рівень стресу в учасників бойових дій. *Теорія і методика фіз. виховання і спорту*. 2023. № 4, с. 37–41. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2022.4.37-41>
5. Міністерство у справах ветеранів І Нова ветеранська політика – серед головних напрямів Плану пріоритетних дій Уряду на 2024 рік. *Міністерство у справах ветеранів*. URL: <https://mva.gov.ua/prescenter/category/86-novini/nova-veteranska-politika-sered-golovnih-napryamiv-planu-prioritetnih-dij-uryadu-na-2024-rik> (дата звернення: 20.06.2025).
6. Blamey H., Lawson J., Shirazipour C. H. The Invictus Games Categorisation System: A framework for adapted sports. *European Journal of Adapted Physical Activity*. 2024. Vol. 17. P. 13. URL: <https://doi.org/10.5507/euj.2024.010> (date of access: 09.06.2025).
7. A qualitative exploration of the physical and psychological wellbeing of family carers of veterans in Australia / D. Post et al. *PLOS ONE*. 2022. Vol. 17, no. 6. P. e0269012. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0269012> (date of access: 09.06.2025).
8. Blauwet C. A., Kishore M., Viera A. J. Access to adaptive sports: Barriers and facilitators for individuals with disabilities. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*. 2016. 95(6), 463–471.
9. Caddick N., Smith B. The impact of sport and physical activity on the well-being of combat veterans: A systematic review. *Psychology of Sport and Exercise*. 2014. Vol. 15, no. 1. P. 9–18. URL: <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2013.09.011> (date of access: 19.06.2025).
10. Evans A. B., Andreassen S. M. N., Virklund A. W. "Together, we can do it all!": narratives of masculinity, sport and exercise amongst physically wounded Danish veterans. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*. 2019. Vol. 12, no. 5. P. 697–716. URL: <https://doi.org/10.1080/2159676x.2019.1672774> (date of access: 19.06.2025).
11. Heineman J. A. Supporting veterans: Creating a "military friendly" community college campus. *Community College Journal of Research and Practice*. 2015. Vol. 40, no. 3. P. 219–227. URL: <https://doi.org/10.1080/10668926.2015.1112318> (date of access: 13.06.2025).
12. I AM FAMILY: Understanding the adapted sport experiences of family members of military personnel with physical and psychological illnesses and injuries through the lens of the Invictus Games / A. Duong et al. *Psychology of Sport and Exercise*. 2023. P. 102457. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2023.102457> (date of access: 09.06.2025).
13. Identifying psychological outcomes in families of Five Eyes alliance armed forces Veterans: A systematic review / C. Armour et al. *Journal of Military, Veteran and Family Health*. 2022. Vol. 8, no. 1. P. 7–27. URL: <https://doi.org/10.3138/jmvfh-2021-0025> (date of access: 11.06.2025).
14. Impact of Adaptive Sports Participation on Quality of Life / R. Diaz et al. *Sports Medicine and Arthroscopy Review*. 2019. Vol. 27, no. 2. P. 73–82. <https://doi.org/10.1097/jsa.0000000000000242> (date of access: 11.06.2025).
15. Military Culture and Post-Military Transitioning Among Veterans: A Qualitative Analysis / W. H. McCormick et al. *Journal of Veterans Studies*. 2019. Vol. 4, no. 2. P. 288. <https://doi.org/10.21061/jvs.v4i2.121> (date of access: 20.06.2025).
16. O'Hanlon, Rebecca (2022) 'You can leave the military, but the military never leaves you.' An ethnographic study examining the influence of a sport and physical activity-based support programme on veterans undertaking the military to civilian transition. Doctoral thesis (PhD), Manchester Metropolitan University.
17. Physical activity and sport participation in veterans with extremity musculoskeletal disorders / E. Faraji et al. *European Journal of Adapted Physical Activity*. 2023. Vol. 16. P. 2. <https://doi.org/10.5507/euj.2022.002> (date of access: 13.06.2025).
18. Re-theorising inclusion and reframing inclusive practice in physical education / D. Penney et al. *International Journal of Inclusive Education*. 2017. Vol. 22, no. 10. P. 1062–1077. <https://doi.org/10.1080/13603116.2017.1414888> (date of access: 20.06.2025).

19. Special Concerns in Military Families / M. D. Ormeno et al. *Current Psychiatry Reports*. 2020. Vol. 22, no. 12. <https://doi.org/10.1007/s11920-020-01207-7> (date of access: 19.06.2025).
20. The physical, psychological, and social impacts of participation in the Invictus Pathways Program: A qualitative analysis of veterans' perceptions and experiences / D. Post et al. *PLOS ONE*. 2023. Vol. 18, no. 10. P. e0287228. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0287228> (date of access: 20.06.2025).

REFERENCES

1. Analitichna informatsiia za danymy Ministerstva u spravakh veteraniv Ukrainy [Analytical information according to the Ministry of Veterans Affairs of Ukraine]. Ministerstvo u spravakh veteraniv. Retrieved from: <https://data.mva.gov.ua> (data zvernennia: 5.01.2023). [in Ukrainian].
2. Bazylichuk, O. (2025). Rol adaptivnoho sportu u sotsializatsii veteraniv iz fizychnymy travmamy [The role of adaptive sports in the socialization of veterans with physical injuries]. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*. T. 2, № 1. S. 242–247. [https://doi.org/10.31891/pcs.2025.1\(1\).96](https://doi.org/10.31891/pcs.2025.1(1).96) (data zvernennia: 20.06.2025). [in Ukrainian].
3. Kropyvnytska, T. (2024). Vydy sportu dlia fizkulturno-sportyvnoi reabilitatsii veteraniv viiny: analiz mizhnarodnoi ta vitchyznianoï praktyky [Types of sports for physical education and sports rehabilitation of war veterans: analysis of international and domestic practice]. *Sport Science Spectrum*. 3, 46–51 DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2024-3-7> [in Ukrainian].
4. Krushynska, N., Kohut, I. (2023). Vplyv zaniat bihom na riven stresu v uchastnykiv boiovykh dii [The impact of running on stress levels in combatants]. *Teoriia i metodyka fiz. vykhovannia i sportu*. № 4, s. 37–41. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2022.4.37-41> [in Ukrainian].
5. Ministerstvo u spravakh veteraniv | Nova veteranska polityka – sered holovnykh napriamiv Planu prioritetnykh dii Uriadu na 2024 rik. Ministerstvo u spravakh veteraniv [Ministry of Veterans Affairs | New veterans policy is among the main directions of the Government's Priority Action Plan for 2024]. Retrieved from: <https://mva.gov.ua/prescenter/category/86-novini/nova-veteranska-politika-sered-golovnih-napriamiv-planu-prioritetnih-dii-uryadu-na-2024-rik> (data zvernennia: 20.06.2025). [in Ukrainian].
6. Blamey, H., Lawson, J., Shirazipour, C. H. (2024). The Invictus Games Categorisation System: A framework for adapted sports. *European Journal of Adapted Physical Activity*. Vol. 17. P. 13. <https://doi.org/10.5507/euj.2024.010> (date of access: 09.06.2025).
7. A qualitative exploration of the physical and psychological wellbeing of family carers of veterans in Australia / D. Post et al. *PLOS ONE*. 2022. Vol. 17, no. 6. P. e0269012. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0269012> (date of access: 09.06.2025).
8. Blauwet, C. A., Kishore, M., & Viera, A. J. (2016). Access to adaptive sports: Barriers and facilitators for individuals with disabilities. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 95(6), 463–471.
9. Caddick, N., Smith, B. (2014). The impact of sport and physical activity on the well-being of combat veterans: A systematic review. *Psychology of Sport and Exercise*. Vol. 15, no. 1. P. 9–18. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2013.09.011> (date of access: 19.06.2025).
10. Evans, A. B., Andreassen, S. M. N., Virklund, A. W. (2019). "Together, we can do it all!": narratives of masculinity, sport and exercise amongst physically wounded Danish veterans. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*. Vol. 12, no. 5. P. 697–716. <https://doi.org/10.1080/2159676x.2019.1672774> (date of access: 19.06.2025).
11. Heineman, J. A. Supporting veterans: Creating a "military friendly" community college campus. *Community College Journal of Research and Practice*. 2015. Vol. 40, no. 3. P. 219–227. <https://doi.org/10.1080/10668926.2015.1112318> (date of access: 13.06.2025).
12. I AM FAMILY: Understanding the adapted sport experiences of family members of military personnel with physical and psychological illnesses and injuries through the lens of the Invictus Games / A. Duong et al. *Psychology of Sport and Exercise*. 2023. P. 102457. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2023.102457> (date of access: 09.06.2025).
13. Identifying psychological outcomes in families of Five Eyes alliance armed forces Veterans: A systematic review. C. Armour et al. *Journal of Military, Veteran and Family Health*. 2022. Vol. 8, no. 1. P. 7–27. <https://doi.org/10.3138/jmvfh-2021-0025> (date of access: 11.06.2025).
14. Impact of Adaptive Sports Participation on Quality of Life / R. Diaz et al. *Sports Medicine and Arthroscopy Review*. 2019. Vol. 27, no. 2. P. 73–82. <https://doi.org/10.1097/jsa.0000000000000242> (date of access: 11.06.2025).
15. Military Culture and Post-Military Transitioning Among Veterans: A Qualitative Analysis / W. H. McCormick et al. *Journal of Veterans Studies*. 2019. Vol. 4, no. 2. P. 288. <https://doi.org/10.21061/jvs.v4i2.121> (date of access: 20.06.2025).
16. O'Hanlon, Rebecca (2022). 'You can leave the military, but the military never leaves you.' An ethnographic study examining the influence of a sport and physical activity-based support programme on veterans undertaking the military to civilian transition. Doctoral thesis (PhD), Manchester Metropolitan University.
17. Physical activity and sport participation in veterans with extremity musculoskeletal disorders / E. Faraji et al. *European Journal of Adapted Physical Activity*. 2023. Vol. 16. P. 2. <https://doi.org/10.5507/euj.2022.002> (date of access: 13.06.2025).
18. Re-theorising inclusion and reframing inclusive practice in physical education / D. Penney et al. *International Journal of Inclusive Education*. 2017. Vol. 22, no. 10. P. 1062–1077. <https://doi.org/10.1080/13603116.2017.1414888> (date of access: 20.06.2025).
19. Special Concerns in Military Families / M. D. Ormeno et al. *Current Psychiatry Reports*. 2020. Vol. 22, no. 12. <https://doi.org/10.1007/s11920-020-01207-7> (date of access: 19.06.2025).
20. The physical, psychological, and social impacts of participation in the Invictus Pathways Program: A qualitative analysis of veterans' perceptions and experiences. D. Post et al. *PLOS ONE*. 2023. Vol. 18, no. 10. P. e0287228. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0287228> (date of access: 20.06.2025).

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

Маринич Вікторія Леонідівна <https://orcid.org/0000-0003-2784-680X>, wikleon@ukr.net

Когут Ірина Олександрівна <https://orcid.org/0000-0002-3042-2189>, kogut_irina@ukr.net

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

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Viktoriia Marynych <https://orcid.org/0000-0003-2784-680X>, wikleon@ukr.net

Kogut Iryna Oleksandrivna <https://orcid.org/0000-0002-3042-2189>, kogut_irina@ukr.net

National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Kyiv, Ukraine

КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ РОЗВИТКУ ЖІНОЧОГО БОКСУ ТА ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ЇЇ РЕАЛІЗАЦІЇ

Анастасія Молочко, Лідія Радченко

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ, Україна

Анотація. Вступ. Жіночий бокс переходить від адаптації «чоловічих» тренувальних моделей до власної парадигми підготовки, безпеки й управління. На тлі олімпійської легітимації та зростання масовості актуалізується потреба в довгостроковій стратегії розвитку, що поєднує спортивні, медико-біологічні та соціокультурні аспекти. Мета. Розробити та обґрунтувати концептуальну модель довгострокового розвитку жіночого боксу в Україні, визначивши стратегічні завдання, принципи та напрями її реалізації в умовах сучасних викликів міжнародного спортивного руху. Методи. Аналіз науково-методичної літератури та нормативних документів, узагальнення статистики змагальної діяльності спортсменок, експертне узагальнення тренерського досвіду; концептуальне моделювання для формалізації цілей, принципів і механізмів реалізації. Результати. Сформовано модель, що охоплює чотири взаємопов'язані вектори: (1) підвищення масовості та залучення дівчат; (2) оптимізацію багаторічної підготовки з урахуванням статево-вікових особливостей і доказових протоколів безпеки; (3) зростання міжнародної конкурентоспроможності через удосконалення тренувальних і календарних рішень; (4) інституційну сталість – розвиток інфраструктури, координацію управлінських структур і розширення участі жінок у прийнятті рішень. Запропоновано практичні механізми: оновлення навчальних програм, стандарти моніторингу функціонального стану, регламентні рішення щодо дострокового припинення поєдинків за явної домінації, підтримка клубного та шкільного сегментів. Висновки. Імплементація моделі забезпечує узгодженість підготовки з біологічними особливостями спортсменок, підвищує безпеку та якість змагальної діяльності, посилює управлінську спроможність і формує умови для сталого зростання жіночого боксу та результативних виступів на міжнародній арені.

Ключові слова: жіночий бокс; концептуальна модель; багаторічна підготовка; гендерна політика у спорті; управління у спорті; олімпійський спорт.

Anastasiia Molochko, Lidiia Radchenko

CONCEPTUAL MODEL FOR THE DEVELOPMENT OF WOMEN'S BOXING AND PROSPECTIVE DIRECTIONS FOR ITS IMPLEMENTATION

Abstract. Introduction. Women's boxing is shifting from adapting "male" training models to establishing its own paradigm of preparation, safety, and governance. Against the backdrop of Olympic legitimization and growing participation, there is a pressing need for a long-term development strategy that integrates sporting, biomedical, and sociocultural dimensions. Purpose. To develop and substantiate a conceptual model for the long-term development of women's boxing in Ukraine, identifying strategic objectives, principles, and directions for implementation in the context of current challenges within the international sports movement. Methods. Analysis of scholarly and methodological literature and regulatory documents; synthesis of competition statistics for female athletes; expert generalization of coaching experience; and conceptual modeling to formalize goals, principles, and implementation mechanisms. Results. A model was formulated encompassing four interrelated vectors: (1) increasing participation and engaging girls; (2) optimizing long-term athlete development with regard to sex- and age-specific characteristics and evidence-based safety protocols; (3) enhancing international competitiveness via improvements to training and competition scheduling; and (4) institutional sustainability—developing infrastructure, coordinating governance structures, and expanding women's participation in decision-making. Practical mechanisms are proposed: updating curricula, establishing standards for functional-state monitoring, introducing regulatory provisions for early stoppage in bouts with clear dominance, and supporting club- and school-based pathways. Conclusions. Implementing the model aligns preparation with female athletes' biological characteristics, improves safety and competitive quality, strengthens governance capacity, and creates conditions for the sustainable growth of women's boxing and successful performances on the international stage.

Keywords: women's boxing; conceptual model; long-term athlete development; gender policy in sport; sports governance; Olympic sport.

Молочко А., Радченко Л. Концептуальна модель розвитку жіночого боксу та перспективні напрями її реалізації
Sport Science Spectrum. 2025; 2: 91–97
DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-13>

Molochko A., Radchenko L. Conceptual model for the development of women's boxing and prospective directions for its implementation (Finland). Sport Science Spectrum. 2025; 2: 91–97
DOI: <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-2-13>

Вступ. Жіночий бокс як соціокультурне та спортивне явище пройшов складний шлях від маргінального практикування до інституціоналізованої дисципліни з потужною міжнародною динамікою [16, 19, 20]. Включення жіночого боксу до програми Олімпійських ігор стало каталізатором його легітимзації, медіалізації та прискореного зростання, водночас загостривши питання гендерних норм, влади та представництва у спорті [18, 24, 25]. Світова й українська науково-методична думка поступово переходить від адаптації «чоловічих» моделей до осмислення жіночого боксу як самодостатнього об'єкта з власною логікою підготовки, безпеки та управління розвитком [1–5].

Актуальність розроблення концептуальної моделі розвитку жіночого боксу на сучасному етапі розвитку цього виду спорту зумовлена кількома чинниками. По-перше, потребою подолання стереотипів щодо «нежіночості» силових та контактних видів спорту [7, 14, 17]. По-друге, необхідністю безпечної організації тренувально-змагальної діяльності з урахуванням статево-вікових відмінностей і доказових даних про нейрокогнітивні наслідки контактних видів єдиноборств [12, 21–23]. По-третє, стратегічним завданням системної багаторічної підготовки та кадрового забезпечення, щоб уникнути «експрес-переорієнтації» спортсменок із суміжних видів спортивних єдиноборств без достатнього техніко-тактичного підґрунтя [6, 8, 9, 15]. Нарешті, роботи ряду науковців підтверджують, що інфраструктурні, медико-біологічні та управлінські рішення прямо корелюють з безпекою для жіночого спорту і змагальною ефективністю [11, 13, 24].

Метою дослідження є розробка та обґрунтування концептуальної моделі довгострокового розвитку жіночого боксу в Україні, визначення стратегічних завдань, принципів і напрямів її реалізації з урахуванням сучасних викликів і перспектив міжнародного спортивного руху.

Матеріал і методи. У дослідженні використано аналіз науково-методичної літератури, нормативних документів міжнародних спортивних організацій, статистичних даних виступів спортсменок, а також узагальнення практичного досвіду тренерів і спортсменок у сфері жіночого боксу. Методологічною основою є концептуальне моделювання, що включає визначення стратегічних завдань, принципів та напрямів реалізації розвитку жіночого боксу.

Результати дослідження. Ефективність подальшого функціонування жіночого боксу в світі багато в чому буде залежати від правильності обраних стратегічних шляхів його розвитку, врахування сьогодишньої реалії сучасного міжнародного спортивного руху і екстраполяції майбутніх змін у довгостроковій та наддовгостроковій перспективі [8, 15, 16].

При цьому потрібно розуміти, що розвиток жіночого боксу в світі і в Україні багато в чому буде залежати від підвищення ролі жінок в різних сферах діяльності суспільства і держави та руйнування штучних стереотипів гендерної неповноцінності і другорядності жінок у порівнянні із чоловіками.

Сьогодні існує розуміння необхідності створення єдиної стратегії розвитку не тільки жіночого боксу, а й інших видів жіночого спорту, які тривалий час були сферою виключно чоловічих інтересів. Прагнення жінок займатися тими видами діяльності (екстремальними для жіночого

організму, на думку фахівців), які можуть мати навіть й потенційний негативний ефект та нанести шкоду для жіночого організму, повинно отримати відповідне науково-методичне обґрунтування спрямоване на пошук оптимальних засобів, методів, принципів та напрямів для реалізації можливостей жінок під час навчально-тренувальної та змагальної діяльності [7, 17].

Ідеологічною основою будь-якої концептуальної моделі є ключові завдання, принципи, форми та напрями її забезпечення. Враховуючи вплив значущих факторів, існуючу сьогодні динаміку популяризації та розвитку жіночого боксу в світі та об'єктивно-існуючу реалію функціонування та управління вітчизняним спортом може бути рекомендована наступна модель стратегії довгострокового розвитку жіночого боксу в Україні (рис. 1).

Серед ключових завдань практичної реалізації цієї моделі можна відмітити наступні:

- підвищення популяризації та масовості занять боксом серед дівчат;
- оптимізація підготовки спортсменок на всіх ланках системи резервного спорту;
- підвищення результатів виступів спортсменок на найбільш престижних міжнародних змаганнях з боксу;
- формування підґрунтя для сталого розвитку та функціонування жіночого боксу у довгостроковій перспективі.

Успішна реалізація поставлених стратегічних завдань залежатиме від врахування важливих принципів спортивної підготовки (рис. 2).

Одним із ключових принципів, на наш погляд, є створення умов для безпечних занять боксом. Звичайно, повністю невілювати цю загрозу практично неможливо адже змагальна природа боксу з високою вірогідністю передбачає отримання різноманітних ушкоджень та травм, йде активний обмін ударами та пряме єдиноборство конкуруючих сторін. Раніше в наших дослідженнях наводились данні фахівців, які показують, що важкі травми та ускладнення після проведення поєдинків у чоловік є більш розповсюдженим явищем ніж у жінок. Різниця в тому, що ці випадки більш адекватно сприймаються суспільством, враховуючи існуючі гендерні стереотипи. При цьому, створювати якісь особливі умови для ведення поєдинків у жінок та штучним чином забороняти здійснювати потенційно шкідливі удари, значить спотворити саму суть виду спорту, підкреслити неможливість жінок в повній мірі змагатися за існуючими правилами та традиціями боксу.

Значні зусилля повинні бути спрямовані на максимальний захист найбільш уразливих місць організму жінок (область грудної клітини та черевної порожнини, паху, голови) та своєчасне попередження негативного впливу подальшої змагальної діяльності. Доцільною, на наш погляд, може бути пропозиція завчасного завершення поєдинку рефері у разі явної домінації сильної спортсменки над слабшою, яка фактично не чинить активного спротиву та буквально «виживає» в ринзі (враховуючи сумарну кількість пропущених ударів та дії у ринзі).

Реалізація принципу орієнтації на потреби жінок передбачає провідну роль жіночих спортивних організацій під час прийняття важливих рішень щодо подальшого розвитку жіночого боксу у світі та в Україні. Саме жінки

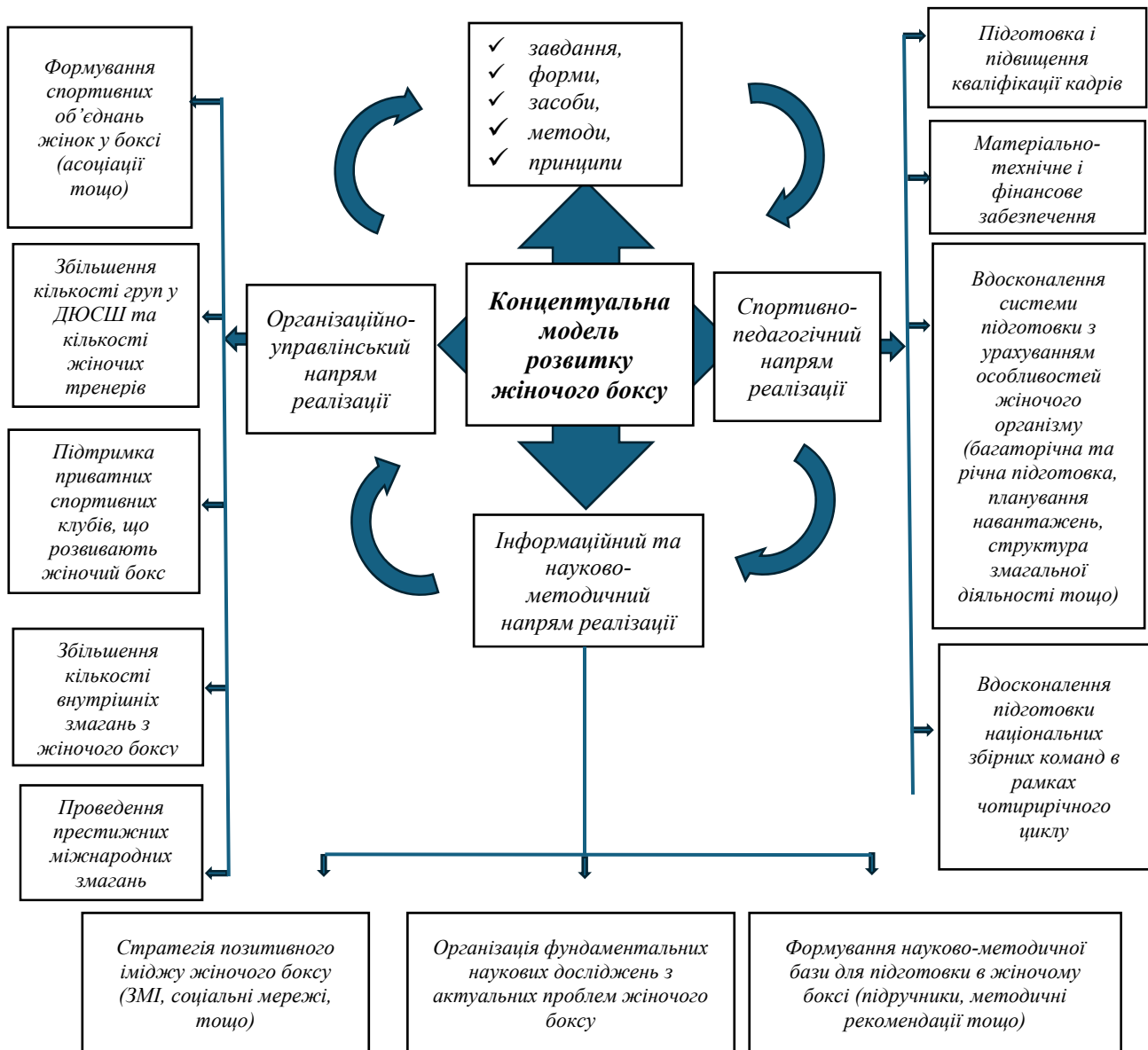


Рис. 1. Концептуальна модель стратегії довгострокового розвитку жіночого боксу в Україні



Рис. 2. Принципи спортивної підготовки в жіночому боксі

повинні визначати що є кращим для них та в якому напрямі необхідно здійснювати подальших рух і модернізацію системи проведення змагань та правил. Домінуюча роль чоловіків-функціонерів сьогодні часто призводить до впровадження багатьох суперечливих нововведень які не завжди співпадають з інтересами жінок та спричиняють виникнення багатьох спірних питань. Основна ініціатива щодо впровадження модернізаційних змін повинна надходити саме від жінок, які повинні отримати переважну більшість під час ухвалення подібних рішень.

Принципово важливою умовою реалізації стратегії довгострокового розвитку жіночого боксу є забезпечення його автономності, незалежності від постійних змін що відбуваються в системі міжнародного спортивного руху. Так, наприклад, сьогоднішнє включення жіночого боксу в програму Олімпійських ігор призвело до надзвичайно бурхливого розвитку цього виду змагань в різних країнах світу. Відчувається своєрідне невстигання фахівців за цими динамічними змінами, адже швидка переорієнтація на жіночі види змагань здійснюється фактично без серйозного науково-методичного обґрунтування за тими принципами, які використовувались під час підготовки чоловіків.

Ще більш суттєва проблема полягає у відсутності сталої системи багаторічної підготовки у резервному спорті. Відомо, що для виходу боксера на рівень спорту вищих досягнень (данні чоловіків), в середньому, може знадобитись до шести-восьми років цілеспрямованої підготовки. В тих країнах, в яких тривалий час жіночий бокс взагалі не культивувався, можна було спостерігати випадки форсування цього процесу, через суттєвий брак висококваліфікованих спортсменок та переорієнтацію жінок на олімпійський бокс з інших видів спортивних єдиноборств.

Звичайно такий фрагментарний підхід, в порушення всіх існуючих закономірностей становлення вищої спортивної майстерності, негативним чином впливає як на організм жінки, так і на якість самого боксу у виконанні цих спортсменок що мають обмежений техніко-тактичний арсенал через форсування підготовки та намагання їх тренерів за будь-яких умов забезпечити участь своїх спортсменок в престижних міжнародних змаганнях. При такому споживацькому відношенні, якщо припустити негативний варіант подальшого розвитку боксу із виключенням з олімпійської програми, то ми, скоріш за все, будемо

спостерігати протилежну картину різкого зменшення уваги до системної підготовки спортсменок в боксі, що є не прийнятним з точки зору необхідного сталого розвитку.

Ефективність функціонування різноманітних управлінських структур, що опікуються питанням популяризації та розвитку жіночого боксу, залежатиме від координації їх роботи та взаємопідтримки. Налагодження тісних комунікаційних зв'язків має бути забезпечене як на міжнародному рівні (комісії жіночого боксу, асоціації жіночого боксу тощо) так і на місцевому рівні під час співпраці з представниками інших жіночих видів спорту для висунення спільних пропозицій та колективного відстоювання інтересів жінок.

Підготовка віддаленого та найближчого резерву для жіночого боксу сьогодні може бути здійснена як в рамках бюджетних установ так і в приватних клубах (рис 3). Основними критеріями успішності роботи школи або клубу, в даному випадку, буде загальна кількість талановитих дітчат що займаються боксом (в тому числі і у довгостроковій динаміці за різними віковими категоріями), виконання ними нормативних вимог для кожної вікової групи, а також рівень їх техніко-тактичної майстерності, що забезпечить успішну змагальну діяльність у більш пізніх та оптимальних для цього вікових зонах демонстрації найвищої спортивної майстерності для боксу.

Під час впровадження ідейної складової концептуальної моделі значна увага, на наш погляд, також повинна приділятися реалізації її відносно самостійних напрямів – спортивно-педагогічного, інформаційного і науково-методичного та організаційно-управлінського.

Важливим напрямом спортивно-педагогічної діяльності можна вважати підготовку та підвищення кваліфікації тренерських кадрів, здобуття ними важливих (багато в чому новітніх) знань з вузлових питань методики підготовки жінок на різних етапах багаторічного вдосконалення в боксі. Розширення та вдосконалення існуючої матеріально-технічної бази, спортивних залів, центрів олімпійської підготовки тощо. Суттєвий резерв підвищення результатів виступів вітчизняних спортсменок на престижних міжнародних змаганнях криється в оптимізації побудови процесу підготовки висококваліфікованих спортсменок в різних структурних утвореннях тренувального процесу (чотирирічні олімпійські цикли, річний цикл підготовки, етап безпосередньої підготовки до змагань

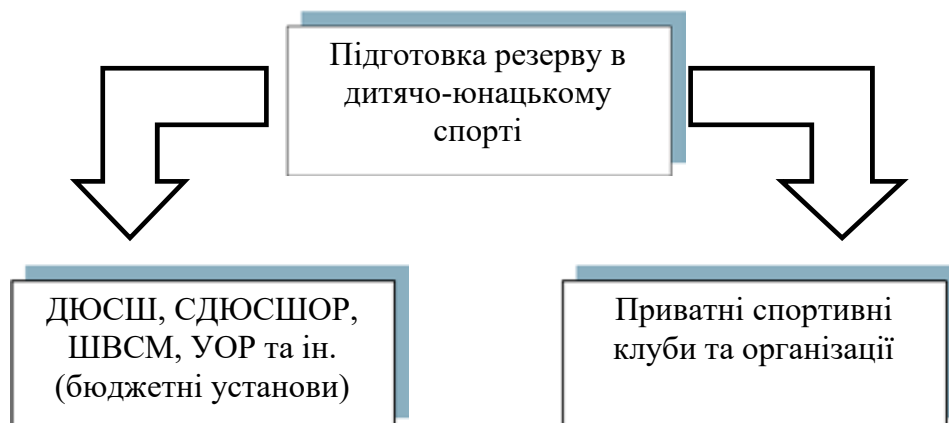


Рис. 3. Форми організації підготовки спортсменок в дитячо-юнацькому віці

тощо). Можна констатувати що на сьогодні з цією метою практично повністю використовуються моделі, які раніше були створені для підготовки боксерів-чоловіків. Ці моделі підготовки будувались (із зрозумілих причин) без урахування особливостей організму жінок, їхньої індивідуальної природи.

Одним із головних завдань інформаційного забезпечення є створення позитивного іміджу жіночого боксу, підвищення його привабливості та цінності для дівчат (переваги, які можуть здобути жінки від занять боксом). Реалізація цього підходу потребуватиме системної роботи, пов'язаною із створенням мотивуючої реклами занять жіночим боксом, постійної роботи щодо висвітлення подій в світі жіночого боксу в ЗМІ, соціальних мережах, на наукових конференціях та публічних заходах, створення біографічних фільмів з життя відомих жінок-боксерів та їх індивідуального шляху до вершин світового боксу тощо.

Сьогодні гостро відсутається дефіцит спеціальної науково-методичної літератури з теорії та методики підготовки в жіночому боксу (довгострокова програма розвитку жіночого боксу, підручники, науково-методичні рекомендації і вказівки тощо). Враховуючи більше ніж сторічну історію жіночого боксу не може не визивати подив відсутність окремого підручника з історії жіночого боксу, в якому б розглядався історичний шлях, основні події та етапи розвитку жіночого боксу в світі і в Україні, статистичні дані видатних спортсменок та іншої корисної довідникової інформації для підготовки тренерських кадрів).

Доцільним, на наш погляд, є проведення фундаментальних науково-прикладних досліджень в рамках спеціалізованої теми, пов'язаної із підготовкою в жіночому боксі. Проведення подібних досліджень, на наш погляд, дозволить підтвердити або спростувати існуючі припущення щодо шкідливості занять боксом для жінок та встановити перспективні шляхи подальшого вдосконалення підготовки спортсменок в рамках різних стадій та етапів багаторічного вдосконалення.

Одним із ключових кроків на шляху популяризації та розвитку жіночого боксу в Україні, на наш погляд, можна вважати збільшення кількості навчальних груп для дівчат в ДЮСШ, СДЮСШОР, а також підтримка приватних клубів, які створюють умови для проведення занять боксом серед дівчат.

Потужним заходом для підвищення популярності жіночого боксу в Україні може стати проведення в нашій державі одного із престижних міжнародних змагань (чемпіонат Європи, світу тощо). Суттєвий імпульс також може надати збільшення кількості внутрішніх змагань в різних регіонах країни та підвищення їх статусу.

Реалізація на практиці ключових завдань, принципів та важливих напрямів концептуальної моделі розвитку боксу дозволить, на наш погляд, у довгостроковій перспективі розраховувати на підвищення популярності жіночого боксу в Україні, вдосконалення системи підготовки на різних етапах багаторічного вдосконалення, сталий розвиток та подальші успішні виступи вітчизняних спортсменок на найбільш престижних змаганнях сучасного міжнародного руху.

Дискусія. Отримані теоретико-практичні положення узгоджуються з міжнародними трендами, але водночас

виявляють «вузькі місця» у підготовці та менеджменті жіночого боксу. По-перше, система багаторічної підготовки й досі значною мірою спирається на моделі, створені для чоловіків, що знижує ефективність індивідуалізації навантажень і підвищує ризик перевтоми та травматизму [5, 8, 15]. Виходом є розроблення спеціалізованих програм з урахуванням статевих відмінностей у нейрофізіологічному контролі, метаболічних і відновних процесах [9, 22], а також використання сучасних діагностичних протоколів моніторингу функціонального стану [5, 13].

По-друге, безпека та охорона здоров'я повинні бути інтегровані в стратегічні рішення. Дані щодо нейрокогнітивних змін після змагань олімпійського формату [21], зв'язку між кількістю професійних боїв та когнітивними/морфометричними показниками мозку [12], а також характеристика впливу ударів у боксі та ММА у жінок і чоловіків [23] свідчать про необхідність протоколів допуску, повернення до тренувань і змагань, лімітів спарингів, а також освітніх програм для тренерів і спортсменок. На макрорівні доречним є перегляд змагальних регламентів без спотворення сутності виду спорту, зокрема механізмів дострокового зупинення бою при явній домінації суперниці.

По-третє, гендерно-чутлива організаційна культура є критичною умовою сталого розвитку. Стереотипи та символічні бар'єри все ще впливають на сприйняття жіночого боксу, кадрові рішення та медійне висвітлення [17, 18, 20, 24]. Соціально-психологічні дослідження підкреслюють, що успішне подолання стресу, побудова ідентичності та підтримка жіночого лідерства корелюють із мотивацією та спортивними результатами [7, 14]. Практично це означає залучення жінок до ухвалення ключових управлінських рішень у федераціях, тренерських радах і суддівських колегіях.

По-четверте, міжнародні та національні дані підтверджують, що розвиток інфраструктури, медійної видимості та системи змагань збільшує вхідний потік і утримання спортсменок. Національні огляди й методичні корпуси [1–4, 13] мають поєднуватися з аналізом зарубіжного досвіду – від медико-біологічних звітів [13] до оглядів проблематики жіночого боксу [11] та історико-соціологічною перспективою [16, 18–20]. Результати змагань високого рівня [10] доцільно системно використовувати для зворотного зв'язку у плануванні макро- та мезоциклів [8, 15] і корекції техніко-тактичних моделей [6].

Нарешті, комунікаційна стратегія має зосереджуватися на формуванні позитивного іміджу, популяризації й просвіті: освітні курси для тренерів, науково-методичні школи, медійні кейси ролей та досягнень спортсменок, що знижують бар'єри входу й підсилюють соціальне визнання [1–3, 18, 24]. Сукупна реалізація цих кроків відповідає логіці запропонованої моделі та її чотирьох ключових векторів: масовість-підготовка-результат-сталість.

У підсумку, узгодження тренувальної періодизації з біологічними особливостями спортсменок, верифікація безпекових протоколів на основі сучасних нейро- та спортивно-медичних даних, інституційне розширення жіночого лідерства і доказова комунікаційна стратегія утворюють методологічне «ядро» довгострокової концепції розвитку жіночого боксу в Україні.

Висновки:

1. Жіночий бокс в Україні та світі потребує системного розвитку, заснованого на врахуванні біологічних, соціокультурних та організаційних чинників.

2. Основними стратегічними пріоритетами у розвитку жіночого боксу є: підвищення популярності та масовості жіночого боксу серед дівчат і молоді; розбудова сталої системи багаторічної підготовки з урахуванням особливостей жіночої фізіології та психології; удосконалення тренувальних програм і захисних протоколів для мінімізації ризиків травматизму та когнітивних порушень; посилення ролі жінок у прийнятті управлінських рішень та формуванні спортивної політики.

3. Для сталого розвитку жіночого боксу, як складової спортивного руху, необхідна інтеграція спортивно-педагогічного, інформаційного, науково-методичного та організаційно-управлінського напрямів. Особливу увагу

слід приділити підготовці тренерських кадрів, розширенню матеріально-технічної бази, створенню навчальних програм та науково-практичних досліджень у сфері жіночого боксу.

4. Проведення престижних міжнародних змагань в Україні, підтримка приватних клубів та збільшення кількості внутрішніх турнірів можуть стати каталізаторами зростання популярності та підвищення конкурентоспроможності українських спортсменок на світовій арені.

5. Запропонована модель є стратегічною платформою для формування ефективної політики розвитку жіночого боксу. Її реалізація сприятиме зростанню масовості, оптимізації підготовки, досягненню високих результатів на міжнародному рівні та забезпеченню сталого функціонування цього виду спорту у довгостроковій перспективі.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

ЛІТЕРАТУРА

- Белих С. І. Дівочий бокс: Підручник. 2-ге вид. Донецьк : ДонНУ, 2004. 624 с.
- Бокс: жінки: навчальна програма для ДЮСШ, СДЮСШОР, ШВСМ / уклад. М. О. Діленя, В. Н. Ост'янов, Г. І. Комісаренко, І. А. Гурович, Ю. В. Шевчук. Київ : Республіканський науково-методичний кабінет, 2009. 112 с.
- Булатова М. М. Бокс. Енциклопедія в запитаннях і відповідях. Київ : Олімпійська література, 2018. 576 с.
- Гасанова С. Ф. Жіночий бокс. Методичні рекомендації. Київ : КНУБА, 2014. 26 с.
- Гасанова С. Ф. Структура функціональної підготовленості спортсменок високого класу як фактор забезпечення змагальної діяльності в жіночому боксі : дис. ... канд. фіз. вих. : 24.00.01. Київ, 2021. 248 с.
- Конох А., Воронцов А. Пріоритетні напрями вдосконалення системи підготовки у жіночому боксі. Спортивний вісник Придніпров'я. 2019. № 3. С. 11–18. DOI: 10.32540/2071-1476-2019-3-011
- Марченко О., Цикало Л., Бричук М., Сімоненко Н. Гендерна проблематика у фізичному вихованні: історико-філософський аналіз. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2020. № 6 (80). С. 22–31. DOI: 10.15391/sns.v.2020-6.004
- Платонов В. М. Сучасна система спортивного тренування : підручник. Київ : Перша друкарня, 2021. 672 с.
- Тарасевич О. А., Камаєв О. І. Особливості гендерних відмінностей спортсменів, що займаються спортивними єдиноборствами. Єдиноборства. 2019. №4(14). С. 117–126. DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/30012021/7413
- Штангаєй Д., Савенюк А. Особливості змагальної діяльності боксерок на чемпіонаті Європи 2023 року. Єдиноборства. 2025. № 2(36). С. 41–46. DOI: <https://doi.org/10.15391/ed.2025-2.05>
- Alimova D. Female boxing – problems. European journal of research and reflection in educational sciences. 2020. № 8(10). P. 118–123. <https://www.idpublications.org/wp-content/uploads/2020/10/Full-Paper-FEMALE-BOXING-%E2%80%93-PROBLEMS.pdf>
- Bennett L., Stephen S., Bernick C., Shan G., Banks S. Sex Moderates the Relationship That Number of Professional Fights Has With Cognition and Brain Volumes. Front Neurol. 2020. № 11. DOI: 10.3389/fneur.2020.574458
- Bianco M., Nicola S., Bucari S., Fabiano C., Palmeri V., Zeppilli P. Female boxing in Italy: 2002 – 2007 report. British Journal of Sports Medicine. 2012. № 46. P. 1023–1026. DOI: 10.1136/bjism.2009.061135
- Bojkowski Ł., Walczak M., Tomczak M. Psychological femininity and masculinity and coping with stress in athletes. Journal of Physical Education and Sport. 2020. № 20(5). P. 2911–2917. DOI: 10.7752/jpes.2020.s5395
- Bompa T., Haff G. G. Periodization: theory and methodology of training. [5th ed.]. Champaign IL : Human Kinetics, 2009. 480 p.
- Borms J. Women and Sport. Basel : Karger, 1984. 165 p.
- Csizma K., Wittig A., Schurr T. Sport stereotypes and gender. Journal of Sport and Exercise Psychology. 1988. №10. P. 62–74. DOI: <https://doi.org/10.1123/jsep.10.1.62>
- Gammel I. Lacing Up the Gloves. Women, Boxing and Modernity. The Journal of the Social History Society. 2015. № 9. P. 369–390. DOI: <https://doi.org/10.2752/147800412X13347542916620>
- Guttmann A. Women's Sports: A History. New York : Columbia University press, 1991. 339 p.
- Hargreaves J. Women's boxing and related activities. Body & Society. 1997. № 3(4). P. 33–49. DOI: <https://doi.org/10.1177/1357034X97003004002>
- Howell D. R., Meehan W. P., Loosemore M. P., Cumiskey J., Grabner von Rosenberg J. P., McDonagh D. Neurological test improve after Olympic-style boxing bouts: a pre-tournament and post-tournament study in the 2016 Women's World Boxing Championships. Br. J Sports Med. 2017. № 51(17). P. 1279–1284. DOI: 10.1136/bjsports-2016-097160
- Hunter S. K. Sex differences in human performance. The Journal of Physiology. 2024. № 602(17). P. 4129–4156. DOI: 10.1113/JP284198
- Jansen A., McGrath M., Samorezov S., Johnston J., Bartsch A., Alberts J. Characterizing Head Impact Exposure in Men and Women During Boxing and Mixed Martial Arts. Orthop J Sports Med. 2021. № 7;9(12). 23259671211059815. DOI: 10.1177/23259671211059815
- Linder K. Women's boxing at the 2012 Olympics: Gender trouble? Feminist Media Studies. 2012. Vol. 12, № 3. P. 464–467. DOI: 10.1080/14680777.2012.698092
- Tjonndal A. The inclusion of women's boxing in the Olympic Games: A qualitative content analysis of gender and power in boxing. Qualitative Sociology Review. 2016. Vol. 12, №3. P. 84–99. DOI: <http://dx.doi.org/10.18778/1733-8077.12.3.04>

REFERENCES

- Berinchyk, D. Yu. (2017). Struktura zmahal'noi diial'nosti y osoblyvosti proiavu spetsial'noi pratsezdatsnosti kvalifikovanykh bokseriv (Dysertatsiia kandydata nauk z fizychnoho vykhovannia i sportu, 24.00.01) [Structure of competitive activity and the manifestation of specific work capacity in qualified boxers: Candidate dissertation]. Kyiv [in Ukrainian].
- Bielykh, S. I. (2004). Divochoyi boks: Pidruchnyk (2-he vyd.) [Girls' boxing: Textbook (2nd ed.)]. Donetsk: DonNU [in Ukrainian].
- Bulatova, M. M. (2018). Boks. Entsyklopediia v zapytanniakh i vidpoviadiakh [Boxing. Encyclopedia in questions and answers]. Kyiv: Olimpiiska literatura [in Ukrainian].
- Hasanova, S. F. (2021). Struktura funktsional'noi pidhotovlenosti sportsmenok vysokoho klasu yak faktor zabezpechennia zmahal'noi diial'nosti v zhinochomu boksi (Dysertatsiia kandydata nauk z fizychnoho vykhovannia i sportu, 24.00.01) [The structure of functional preparedness of high-class female athletes as a factor ensuring competitive activity in women's boxing: Candidate dissertation]. Kyiv [in Ukrainian].

5. Konokh, A., & Vorontsov, A. (2019). Priorytetni napriamy vdoskonalennia systemy pidhotovky u zhinochomu boksi [Priority areas for improving the training system in women's boxing]. *Sportyvnyi visnyk Prydniprov'ia*, (3), 11–18. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2019-3-011> [in Ukrainian].
6. Tarasevych, O. A., & Kamaiev, O. I. (2019). Osoblyvosti hendernykh vidminnostei sportsmeniv, shcho zaini maiutsia sportyvnyy yedynoborstvamy [Features of gender differences among athletes engaged in combat sports]. *Yedynoborstva*, 4(14), 117–126. https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/30012021/7413 [in Ukrainian].
7. Nazymok, V. V., Havrylova, N. M., Martynov, Yu. O., & Dobrovolskyi, V. E. (Uklad.). (2021). *Fizychne vykhovannia. Boks* [Physical education. Boxing]. Kyiv: KPI im. Ihoria Sikorskoho [in Ukrainian].
8. Shtanahei, D., & Saveniuk, A. (2025). Osoblyvosti zmahal'noi diial'nosti bokserok na chempionati Yevropy 2023 roku [Features of competitive activity of female boxers at the 2023 European Championships]. *Yedynoborstva*, 2(36), 41–46. <https://doi.org/10.15391/ed.2025-2.05> [in Ukrainian].
9. Alimova, D. (2020). Female boxing – problems. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 8(10), 118–123. <https://www.idpublications.org/wp-content/uploads/2020/10/Full-Paper-FEMALE-BOXING-%E2%80%93-PROBLEMS.pdf>
10. Bennett, L., Stephen, S., Bernick, C., Shan, G., & Banks, S. (2020). Sex moderates the relationship that number of professional fights has with cognition and brain volumes. *Frontiers in Neurology*, 11, 574458. <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.574458>
11. Bianco, M., Nicola, S., Bucari, S., Fabiano, C., Palmeri, V., & Zeppilli, P. (2012). Female boxing in Italy: 2002–2007 report. *British Journal of Sports Medicine*, 46, 1023–1026. <https://doi.org/10.1136/bjsm.2009.061135>
12. Bojkowski, Ł., Walczak, M., & Tomczak, M. (2020). Psychological femininity and masculinity and coping with stress in athletes. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(5), 2911–2917. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.s5395>
13. Bompa, T., & Haff, G. G. (2009). *Periodization: Theory and methodology of training* (5th ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
14. Borms, J. (1984). *Women and sport*. Basel: Karger.
15. Csizma, K., Wittig, A., & Schurr, T. (1988). Sport stereotypes and gender. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10, 62–74. <https://doi.org/10.1123/jsep.10.1.62>
16. Gammel, I. (2015). Lacing up the gloves. Women, boxing and modernity. *Journal of the Social History Society*, 9, 369–390. <https://doi.org/10.2752/147800412X13347542916620>
17. Guttmann, A. (1991). *Women's sports: A history*. New York: Columbia University Press.
18. Hargreaves, J. (1997). Women's boxing and related activities. *Body & Society*, 3(4), 33–49. <https://doi.org/10.1177/1357034X97003004002>
19. Howell, D. R., Meehan, W. P., Loosemore, M. P., Cummiskey, J., Grabner von Rosenberg, J. P., & McDonagh, D. (2017). Neurological test improve after Olympic-style boxing bouts: A pretournament and post-tournament study in the 2016 Women's World Boxing Championships. *British Journal of Sports Medicine*, 51(17), 1279–1284. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-097160>
20. Hunter, S. K. (2024). Sex differences in human performance. *The Journal of Physiology*, 602(17), 4129–4156. <https://doi.org/10.1113/JP284198>
21. Jansen, A., McGrath, M., Samorezov, S., Johnston, J., Bartsch, A., & Alberts, J. (2021). Characterizing head impact exposure in men and women during boxing and mixed martial arts. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 9(12), 232596712110598. <https://doi.org/10.1177/23259671211059815>
22. Linder, K. (2012). Women's boxing at the 2012 Olympics: Gender trouble? *Feminist Media Studies*, 12(3), 464–467. <https://doi.org/10.1080/14680777.2012.698092>
23. Tjonndal, A. (2016). The inclusion of women's boxing in the Olympic Games: A qualitative content analysis of gender and power in boxing. *Qualitative Sociology Review*, 12(3), 84–99. <http://dx.doi.org/10.18778/1733-8077.12.3.04>

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

Молочко Анастасія <https://orcid.org/0009-0004-7948-0373>

Радченко Лідія <https://orcid.org/0000-0002-5149-2952>, lradchenko@uni-sport.edu.ua

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

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Molochko Anastasiia <https://orcid.org/0009-0004-7948-0373>

Radchenko Lidiia <https://orcid.org/0000-0002-5149-2952>, lradchenko@uni-sport.edu.ua

National University of Physical Education and Sports of Ukraine, Ukraine, 03150, Kyiv, Fizkul'tury str. 1

«Sport Science Spectrum» – scientific-theoretical journal for specialists in Physical Education and Sports – researchers, lecturers, coaches, doctorate students, graduate students, students, athletes

Editorial Team

Editor-in-Chief:

Borysova Olha, DSc (Physical Culture and Sports), Professor, National University of Ukraine on Physical Education and Sport (Kyiv, Ukraine)

Deputy Editor-in-Chief:

Kohut Iryna, DSc (Physical Culture and Sports), Professor, National University of Ukraine on Physical Education and Sport (Kyiv, Ukraine)

Editorial Board:

Andrieieva Olena, DSc (Physical Culture and Sports), Professor, National University of Ukraine on Physical Education and Sport (Kyiv, Ukraine)
Briskin Yurii, DSc (Physical Culture and Sports), Professor, Lviv State University of Physical Culture named after Ivan Boberskyj (Lviv, Ukraine)
Honcharova Nataliia, DSc (Physical Culture and Sports), Professor, National University of Ukraine on Physical Education and Sport (Kyiv, Ukraine)
Dutchak Myroslav, DSc (Physical Culture and Sports), Professor, National University of Ukraine on Physical Education and Sport (Kyiv, Ukraine)
Kashuba Vitalii, DSc (Physical Culture and Sports), Professor, National University of Ukraine on Physical Education and Sport (Kyiv, Ukraine)
Korobeinikov Heorhii, DSc (Biology), Professor, National University of Ukraine on Physical Education and Sport (Kyiv, Ukraine)
Podrihalo Leonid, DSc (Medicine), Professor, Kharkiv State Academy of Physical Culture (Kharkiv, Ukraine)
Shynkaruk Oksana, DSc (Physical Culture and Sports), Professor, National University of Ukraine on Physical Education and Sport (Kyiv, Ukraine)
Tsos Anatolii, DSc (Physical Culture and Sports), Professor, Lesya Ukrainka Volyn National University (Luts'k, Ukraine)
Baić Mario, Dr. Sc., Professor, University of Zagreb, Faculty of Kinesiology (Zagreb Croatia)
Cynarski Wojciech J., Prof. Dr habil, Institute of Physical Culture Studies, University of Rzeszów (Rzeszów, Poland)
Gulshan.Lal.Khanna, PhD, Professor, Manav Rachna Institute of Research and Studies (Faridabad, Haryana, India)
Krasilshchikov Oleksandr, PhD, Faculty of Sports Science and Recreation, Universiti Teknologi MARA, (Shah Alam, Selangor, Malaysia)
Lorenzetti Silvio R., PD, Professor, School of Engineering, ZHAW (Winterthur, Switzerland)
Potop Vladimir, PhD, National University of Science and Technology Politehnica Bucharest, Pitesti University Center (Bucharest, Romania)
Raab Markus, PhD, Professor, German Sport University Cologne (Cologne, Germany)

Executive Secretary:

Marynych Viktoriia, PhD (Physical Culture and Sports), Associate Professor, National University of Ukraine on Physical Education and Sport (Kyiv, Ukraine)

The journal is referenced in databases:

IndexCopernicus

<http://journals.indexcopernicus.com>

The Vernadsky National Library of Ukraine

http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/TMFVS/index.html

ISSN 3041-1181 (Print)

ISSN 3041-119X (Online)

<https://spectrum.uni-sport.edu.ua/>

© «Sport Science Spectrum», 2025

Issue of journal № 2/2025 was approved by Scientific Council of the National University of Physical Education and Sport of Ukraine on 24.04.2025 protocol N 13

According to the orders of the Ministry of Education and Science of Ukraine the journal "Theory and Methods of Physical Education and Sports" was included in the List of scientific professional publications of Ukraine in specialty A7 – Physical culture and sports (the order No. 409 of March 17, 2020) and A4 – Secondary education (with subject specializations) (the order No. 886 of July 2, 2020)

Until 2024, the journal was named "Theory and Methods of Physical Education and Sports". After renaming, the relevant changes were made to the List of Scientific Professional Editions of Ukraine based on the Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated 21.02.2024, No. 220.

The journal was registered as a media entity (media ID R30-01715) according to the Decision of the National Council on Television and Radio Broadcasting of Ukraine No. 11669 as of 26.10.2023.

Media entity – National University of Ukraine on Physical Education and Sport (1 Fizkultury St., Kyiv, 03150, email: rectorat@uni-sport.edu.ua, tel. +38(044) 287-30-96)

Passed for printing: 25.04.2025

Paper size 60x84/8. Typeface Helios.

Offset paper. Digital printing.

Conventional printed sheet. 10,93.

Order No. 0725/562.

Print run – 200 copies.

CONTENTS

- 3 *Pavel Golub, Iryna Kohut, Viktoriia Marynych*
INCLUSIVE PHYSICAL EDUCATION FOR ENGLISH LANGUAGE LEARNERS IN ELEMENTARY SCHOOLS, CALIFORNIA
- 12 *Yurii Kryzskyi, Oleksandr Pyzhov*
CIVIL SECTOR IN THE SPORTS SYSTEM: REGULATORY AND INSTITUTIONAL ASPECT
- 19 *Liubov Mykytyn, Ivanna Didokha*
THE EFFECT OF THERAPEUTIC EXERCISES ON RECOVERY AFTER INJURIES OF THE UPPER LIMB IN FREESTYLE WRESTLERS
- 25 *Mariia Palchuk, Serhii Trachuk, Maryna Diedukh, Mykhailo Holoborodko*
CHARACTERISTICS OF THE READINESS OF FUTURE PHYSICAL EDUCATION TEACHERS TO IMPLEMENT A COMPETENCY APPROACH IN THE CONDITIONS OF NUSH
- 32 *Tetiana Rozhkova, Liubov Poinar, Mariia Khomenko*
PROSPECTS FOR THE USING OF THE BUSHEN RUNFEI ORAL LIQUID IN THE IMPROVE PERFORMANCE AND RECOVERY PROCESSES OF THE PROFESSIONAL DANCERS
- 40 *Liliia Kozynko, Ihor Soronovych, Andrii Diachenko, Liu Jiao, Dai Jie*
PATHS TO IMPROVE THE STRENGTH COMPONENT OF SPECIAL ENDURANCE IN QUALIFIED ATHLETES IN SPORT DANCING. META-ANALYSIS
- 46 *Olena Stepaniuk, Iryna Kohut*
INTERNATIONAL EXPERIENCE OF SPORTS VOLUNTEERING IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS
- 53 *Serhii Trachuk, Xiangyu Luo, Inna Mamedova, Hanna Savelieva*
FORMATION OF TEACHERS' COMPETENCIES UNDER PHYSICAL EDUCATION TRANSFORMATION IN CHINA
- 60 *Igor Folvarochnyi, Wu Yunhui, Li Chen*
THEORETICAL ASPECTS OF ROWERS' MOTIVATION FORMATION IN ROWING AND CANOEING
- 67 *Svitlana Shutova, Anastasiia Prokopenko, Oleh Serebriakov, Maryna Tkachenko*
FOREIGN EXPERIENCE IN TRAINING ICE HOCKEY COACHES (USING THE EXAMPLE OF FINLAND)
- 74 *Olena Yarmak, Serhii Zembrovskyi, Dmytro Pohrebniak, Volodymyr Mykhailov, Hennadii Halashevskyi*
MONITORING OF PHYSICAL DEVELOPMENT AND BODY COMPOSITION OF MATURE OFFICERS OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE
- 82 *Viktoriia Marynych, Iryna Kohut*
SOCIAL SIGNIFICANCE AND ROLE OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS IN THE REHABILITATION AND REINTEGRATION OF WAR VETERANS AND THEIR FAMILIES
- 91 *Anastasiia Molochko, Lidiia Radchenko*
CONCEPTUAL MODEL FOR THE DEVELOPMENT OF WOMEN'S BOXING AND PROSPECTIVE DIRECTIONS FOR ITS IMPLEMENTATION

Усі права захищено.
Це видання, а також його частина можуть бути відтворені тільки
з письмового дозволу видавця. Посилання на журнал при цьому обов'язкове.
Відповідальність за достовірність фактів, цитат, власних імен, географічних назв
та інших відомостей несуть автори публікацій.
За зміст рекламних публікацій відповідає рекламодавець

Комп'ютерне верстання – ОКСАНА МОЛОДЕЦЬКА
Коректура – ЯНА ВИШНЯКОВА

Формат 60x84/8. Гарнітура Helios.
Папір офсет. Цифровий друк. Ум. друк. арк. 10,93. Замов. № 0725/562. Наклад 200 прим.

Видавництво і друкарня – Видавничий дім «Гельветика»
вул. Інглєзі, 6/1, м. Одеса, 65101
Телефон +38 (095) 934 48 28, +38 (097) 723 06 08
E-mail: mailbox@helvetica.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 7623 від 22.06.2022 р.