



ФІЗИЧНА ОСВІТА І СПОРТ

УДК 796.015.132:796.322–057.875

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.15838163>

Психофізіологічна регуляція емоційного стану гандболісток на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей

Дяченко Михайло Валентинович

аспірант кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту, Запорізький національний університет, 69600, м. Запоріжжя, вул. Університетська, 66,

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-9887-7043>

Тищенко Валерія Олексіївна

доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, професор кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту, Запорізький національний університет, 69600, м. Запоріжжя, вул. Університетська, 66,

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

Прийнято: 01.05.2025 | Опубліковано: 15.05.2025

***Анотація.** У статті представлено результати педагогічного експерименту, спрямованого на оцінку ефективності програми психофізіологічної регуляції психоемоційного стану висококваліфікованих гандболісток, які виступають на міжнародному рівні. Актуальність роботи зумовлена високими вимогами до емоційної стабільності спортсменок у період змагального навантаження та необхідністю впровадження науково обґрунтованих технологій саморегуляції. Мета дослідження – оцінити ефективність експериментальної програми гармонізації психоемоційного*

стану гандболісток на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей засобами психофізіологічної регуляції та педагогічного впливу. Об'єкт дослідження – психофізіологічний стан спортсменок у процесі тренувальної діяльності. Предмет дослідження – динаміка показників емоційного стану (рівень депресії) та вольової саморегуляції (загальний рівень, наполегливість, самовладання) 28 гандболісток із основного складу та резерву гандбольного клубу «Галичанка» м. Львів під впливом запропонованої програми. Експериментальна програма включала дихальні вправи, візуалізаційні техніки, елементи когнітивно-поведінкової корекції, педагогічну підтримку. Для оцінювання психоемоційного стану використовували шкалу В. Зунга (в адаптації Т. Балашової) та методичку вольової саморегуляції (Зверьков – Ейдман). За результатами встановлено достовірне зниження рівня депресії в експериментальній групі (на 15,50 бала; $p < 0,001$), тоді як у контрольній групі позитивні зміни не були статистично значущими. Понад 85% спортсменок експериментальної групи не мали депресивних проявів після експерименту. Також виявлено приріст показників вольової регуляції: наполегливості, самовладання та загального рівня саморегуляції ($p < 0,01$). Отримані результати підтверджують ефективність запропонованої програми як засобу стабілізації емоційного стану та підвищення функціональної надійності спортсменок у змагальних умовах.

Ключові слова: *гандбол, психофізіологічна регуляція, вольова саморегуляція, емоційна стійкість, дихальні вправи, депресія, самовладання, наполегливість, змагальний період, психологічна підтримка*



Psychophysiological Regulation of the Emotional State of Elite Handball Players at the Stage of Maximum Realization of Individual Potential

Mykhailo Diachenko

Postgraduate Student at the Department of Theory and Methods of Physical Culture and Sports, Zaporizhzhia National University, 69011, Zaporizhzhia, Universytetska Street, 66, Ukraine,

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-9887-7043>

Valeria Tyshchenko

Doctor of Science in Physical Education and Sports, Professor of Theory and Methods of Physical Culture and Sports, Zaporizhzhia National University, 69011, Zaporizhzhia, Universytetska Street, 66, Ukraine,

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1582-2368>

***Abstract.** The article presents the results of a pedagogical experiment aimed at evaluating the effectiveness of a psychophysiological regulation program targeting the emotional state of elite handball players competing at the international level. The relevance of this study is due to the high demands placed on athletes' emotional stability during competition periods and the need to implement scientifically grounded self-regulation strategies. The aim of the research was to assess the effectiveness of an experimental program for harmonizing the emotional state of handball players during the stage of maximum realization of individual potential through psychophysiological regulation and pedagogical support. The object of the study was the psychophysiological state of athletes in the training process. The subject was the dynamics of emotional state indicators (depression level) and volitional self-regulation (overall level, persistence, self-control) in 28 handball players from the main and reserve rosters of the "Halychanka" handball club (Lviv), influenced by the proposed program. The experimental program*

included breathing exercises, visualization techniques, elements of cognitive-behavioral correction, and pedagogical support. The assessment tools were the Zung Self-Rating Depression Scale (adapted by T. Balashova) and the volitional self-regulation method by Zverkov–Eidman. The results demonstrated a statistically significant decrease in the level of depression in the experimental group (by 15.50 points; $p < 0.001$), while changes in the control group were not statistically significant. More than 85% of the experimental group showed no depressive symptoms after the intervention. Additionally, significant improvements were observed in volitional self-regulation: persistence, self-control, and overall regulation ($p < 0.01$). These findings confirm the effectiveness of the proposed program as a tool for emotional stabilization and enhancing the functional reliability of athletes under competitive stress.

Keywords: *handball, psychophysiological regulation, volitional self-regulation, emotional stability, breathing exercises, depression, self-control, persistence, competitive period, psychological support*

Постановка проблеми. У сучасному спорті високих досягнень дедалі більшого значення набуває не лише фізична, техніко-тактична чи функціональна готовність спортсменів, а й їхня емоційна стабільність, здатність до саморегуляції, володіння внутрішніми ресурсами в умовах змагального стресу, що особливо актуально для командних ігрових видів спорту, зокрема гандболу, де результативність змагальної діяльності залежить не лише від майстерності, а й від психоемоційної мобілізації, впевненості у власних діях, здатності діяти у психологічно напружених ситуаціях.

Водночас у підготовці висококваліфікованих гандболісток зберігається дисбаланс: психологічний компонент або повністю ігнорується, або представлений фрагментарно, у вигляді загальних установок, які не мають наукового обґрунтування та системності. Більшість тренувальних програм зосереджені на фізичному та технічному вдосконаленні, нехтуючи

психофізіологічними потребами спортсменок, особливо у фазі максимальної реалізації індивідуального потенціалу, коли емоційне виснаження, тривожність, дратівливість або зниження внутрішньої мотивації можуть знецінити навіть найвищу підготовленість.

Додатково, результати попередніх досліджень засвідчують, що високий рівень психоемоційного напруження у гандболісток у період змагального навантаження може супроводжуватися розвитком депресивних станів, порушенням емоційного контролю та зниженням вольової регуляції, що не лише негативно впливає на результат, а й становить ризик функціонального виснаження, що потребує цілеспрямованих науково обґрунтованих втручань.

Таким чином, актуальною є потреба у створенні, впровадженні та науковій апробації спеціалізованих програм психофізіологічної регуляції, які б дозволили гармонізувати емоційний стан гандболісток, зменшити рівень тривожності та депресивних проявів, а також підвищити рівень вольової саморегуляції в умовах інтенсивної тренувальної та змагальної діяльності.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз сучасних наукових джерел [1–15] свідчить про зростання інтересу до проблеми психоемоційного стану спортсменів, зокрема гандболісток, у періоди змагального та передзмагального навантаження. У працях українських авторів [1–5; 7; 9; 13] розглядаються особливості змін емоційного фону, вольової регуляції, реактивної тривожності та функціонального стану в динаміці тренувального процесу. Зокрема, увага зосереджується на впливі стресових чинників на ігрову стабільність та психофізіологічну рівновагу спортсменок. Водночас більшість робіт не виходить за межі діагностики чи констатації проблеми, а прикладні аспекти стабілізації стану спортсменок — залишаються нерозробленими.

Аналіз літератури показує, що актуальність проблеми зростає у контексті жіночого гандболу, де інтенсивність змагального навантаження поєднується з високою емоційною вразливістю та підвищеним ризиком

виникнення психоемоційної нестабільності. Роботи [3–5; 9; 13] підтверджують наявність функціональних змін на рівні вегетативної нервової системи та нестійкості вольової сфери у спортсменок під час змагального періоду, що вимагає розробки спеціальних інтервенцій, спрямованих на гармонізацію емоційного стану в межах тренувального процесу.

Міжнародні дослідження [6; 8; 10–12; 14–15] висвітлюють ефективність стратегій саморегуляції, дихальних технік, візуалізації та майндфулнес-підходів у зниженні тривожності та підвищенні адаптивного ресурсу спортсменів. Зокрема, Pora et al. [12] емпірично доводять, що рівень усвідомленості (mindfulness) та стратегічна вольова саморегуляція є предикторами результативності у гандболі. Означені підходи довели свою ефективність у практиці індивідуальних видів спорту, однак залишаються слабо адаптованими до потреб командної гри, з її динамікою, контактністю та високим тиском відповідальності.

Окрему увагу заслуговують результати досліджень, присвячених коливанням психоемоційного стану гандболісток залежно від фаз оваріально-менструального циклу [7; 9], що також впливає на вибір методів психофізіологічної стабілізації. Проте, попри наявність таких даних, науково обґрунтованих програм, які б інтегрували ці особливості в структуру тренувального процесу, досі бракує.

Таким чином, наявні джерела демонструють фрагментарність підходів до психофізіологічної підтримки спортсменок у гандболі та засвідчують відсутність цілісних експериментально апробованих програм, які б поєднували засоби дихальної релаксації, когнітивно-поведінкових стратегій, візуалізаційних технік та педагогічного супроводу в умовах тренувально-змагального навантаження, що визначає наукову новизну та практичну значущість проведеного дослідження.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета дослідження – оцінити ефективність експериментальної програми

гармонізації психоемоційного стану гандболісток на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей засобами психофізіологічної регуляції та педагогічного впливу.

Об'єкт дослідження – психофізіологічний стан спортсменок у процесі тренувальної діяльності.

Предмет дослідження – динаміка показників емоційного стану (рівень депресії) та вольової саморегуляції (загальний рівень, наполегливість, самовладання) 28 гандболісток із основного складу та резерву гандбольного клубу «Галичанка» м. Львів під впливом запропонованої програми.

Для досягнення поставленої мети та розв'язання дослідницьких завдань у роботі були використані такі методи: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури; педагогічне спостереження за перебігом тренувального процесу; психодіагностичні методики: шкала депресії В. Зунга (в адаптації Т. Балашової) та методика вольової саморегуляції А. Зверькова – Є. Ейдмана; математико-статистична обробка результатів із використанням t-критерію Стьюдента.

Для якісної оцінки психоемоційного стану гандболісток у період високих тренувальних і змагальних навантажень було обрано дві валідні, адаптовані та апробовані в спортивній психології методики.

Шкала депресії В. Зунга в адаптації Т. Н. Балашової є надійним інструментом для виявлення рівня ситуативної та клінічно значущої депресії, що дозволяє за короткий час визначити вираженість негативного емоційного фону, втрату інтересу до діяльності, порушення настрою та загальну емоційну пригніченість. Застосування цієї шкали є доцільним у спортивному контексті, де високий рівень відповідальності та фізичного навантаження можуть провокувати психоемоційні зсуви, особливо у періоди підготовки до міжнародних турнірів.

Методика дослідження вольової саморегуляції А. Б. Зверькова та Є. Є. Ейдмана дає змогу визначити рівень сформованості ключових вольових

якостей: самоконтролю, рішучості, наполегливості, емоційної стабільності та здатності до мобілізації в умовах стресу. У контексті гандболу як контактного командного виду спорту, що вимагає швидких рішень, витримки та дій у стресових ситуаціях, саме ці якості мають визначальне значення для результативності спортсменки.

Комплексне застосування обох методик дозволило не лише виявити рівень дезадаптації або психологічного напруження, а й простежити динаміку змін під впливом авторської програми психофізіологічної регуляції, спрямованої на емоційне розвантаження, стабілізацію внутрішнього стану та розвиток самоконтролю.

Розроблена програма включала: дихальні вправи (повільне черевне дихання, дихальні квадрати, чергування фаз вдиху-видиху) – для зменшення реактивної тривожності, зняття вегетативного напруження; техніки візуалізації та образного налаштування – налаштування на гру, зниження негативних афективних переживань, формування впевненості; когнітивно-поведінкові інтервенції – виявлення та заміна деструктивних думок на продуктивні установки, розвиток саморегуляції; психофізіологічні вправи з релаксації (прогресивна м'язова релаксація, автотренінг) – стабілізація емоційного фону, зниження рівня напруги; індивідуалізована педагогічна підтримка – мотиваційне підсилення з боку тренера, мікрокомунікація, зміцнення психологічної безпеки в команді.

Виклад основного матеріалу дослідження. За результатами, представленими в таблиці 1, видно, що показник депресії на початку дослідження в обох групах відповідав легкій ситуативній депресії, водночас наприкінці дослідження у гандболісток експериментальної групи депресія була відсутня. Результати розрахунку показали, що депресія в експериментальній групі гандболісток знизилася достовірно на 15,50 бала ($p < 0,001$) або на 26,92%; в контрольній групі гандболісток відповідні зміни відбулися на 5,0 бала ($p > 0,05$) та 8,74%.

Динаміка депресії за шкалою В. Зунга (в адаптації Т.Н. Балашової) у гандболісток експериментальної та контрольної групи упродовж педагогічного дослідження, в балах

Показник	Експериментальна група (n=14)			Контрольна група (n=14)		
	до	після	p	до	після	p
Депресія	57,59±1,25	42,09±1,2 ***	<0,001	57,22±1,4	52,22±2,3	>0,05
Якісна характеристика депресії	Легка ситуативна	Депресія відсутня	-	Легка ситуативна	Легка ситуативна	-

Примітки: ***– $p < 0,001$ при порівнянні кінцевих показників експериментальної та контрольної групи гандболісток

Зниження рівня депресивності на тлі використання релаксаційних, когнітивно-поведінкових та візуалізаційних технік вказує на адаптивну перебудову емоційного реагування, що є критично важливою умовою для збереження змагальної стійкості гандболісток у період інтенсивного навантаження.

На основі проведеного дослідження встановлено виражену різницю в розподілі спортсменок за рівнем депресії між експериментальною та контрольною групами, що підтверджує ефективність застосованої програми психофізіологічної регуляції. У результаті реалізації програми у 86% гандболісток експериментальної групи спостерігалось повне зникнення ознак депресії, тоді як у 14% залишалися прояви легкої ситуативної депресії, що, за класифікацією Зунга, не потребує клінічного втручання.

Натомість у контрольній групі лише 36% спортсменок демонстрували відсутність депресивних проявів, 35% мали легкий депресивний стан, тоді як 22% перебували в субдепресивному стані, а у 7% було виявлено високий рівень депресії, що може свідчити про дезадаптацію та психоемоційне

виснаження в умовах змагального навантаження без належної психологічної підтримки.

Такий контраст у структурі розподілу вказує не лише на ефективність програми у зменшенні середніх значень показника депресії, але й на загальну нормалізацію емоційного фону у більшості спортсменок, що є особливо важливим критерієм в оцінці адаптаційних ресурсів спортсменок високої кваліфікації.

За методикою дослідження вольової саморегуляції А. Зверькова та Є. Ейдмана після проведення дослідження також відбувалося повторне підрахування балів за пунктами загальної шкали та індексів за субшкалами «наполегливість» і «самовладання», що дало змогу оцінити вплив розробленої програми на стан наполегливості гандболісток та їх самовладання. Результати дослідження вольової саморегуляції у гандболісток на формувальному етапі педагогічного дослідження представлені в таблиці 2.

Таблиця 2

**Динаміка показників вольової саморегуляції у гандболісток
експериментальної та контрольної групи упродовж педагогічного
дослідження, в балах**

Показник	Експериментальна група (n=14)			Контрольна група (n=14)		
	до	після	p	до	після	p
Загальна шкала	13,18±1,1	22,38±1,08 ***	<0,001	13,18±1,1	15,19±1,1	>0,05
Наполегливість	9,40±0,9	14,65±1,09 **	<0,01	9,42±0,91	10,47±0,9	>0,05
Самовладання	6,35±0,8	11,57±0,96 *	<0,01	6,35±0,87	8,39±0,91	>0,05

Примітки: *– p<0,05, **– p<0,01, ***– p<0,001 при порівнянні кінцевих показників експериментальної та контрольної групи гандболісток

Згідно представлених даних в таблиці 2, видно, що у гандболісток експериментальної групи кількість балів за загальною шкалою збільшилася на 9,20 бали ($p < 0,001$), за шкалою наполегливості – на 5,25 бали ($p < 0,01$), за шкалою самовладання – на 5,22 бали ($p < 0,01$). У гандболісток контрольної групи на жаль не спостерігалися достовірні зміни у зазначених вище показниках. Наприкінці педагогічного дослідження у гандболісток контрольної групи кількість балів за загальною шкалою збільшилася на 2,01 бали ($p > 0,05$), за шкалою наполегливості – на 1,07 бали ($p > 0,05$), за шкалою самовладання – на 2,04 бали ($p > 0,05$). Така динаміка свідчить про відсутність спрямованого впливу на вольовий компонент особистості в умовах традиційного тренувального процесу.

Отже, структуроване застосування вправ з психофізіологічної регуляції в межах тренувального циклу не лише стабілізує емоційний стан, а й сприяє активізації вольового потенціалу спортсменок, що є критичним чинником змагальної надійності у гандболі високого рівня.

Порівняння повторних показників вольової саморегуляції показало, що досліджувані гандболістки експериментальної групи набрали більше балів за загальною шкалою порівняно з контрольною групою гандболісток на 7,19 бали ($p < 0,001$), за шкалою наполегливості – на 4,18 бали ($p < 0,01$), за шкалою самовладання – на 3,18 бали ($p < 0,05$), що підтверджує ефективність розробленої програми. Отримані результати є емпіричним свідченням ефективності розробленої програми психофізіологічної регуляції, яка дозволила не лише знизити рівень емоційного напруження, а й суттєво підвищити рівень особистісної саморегуляції гандболісток збірної рівня в умовах інтенсивного тренувального циклу.

Гандболістки експериментальної групи, які пройшли програму психофізіологічної регуляції, демонстрували високий рівень наполегливості, здатність до емоційного самоконтролю, стійкість у психоемоційно напружених ситуаціях та високу впевненість у власних діях. Їх поведінку

відзначали витриманість, послідовність та внутрішня мобілізованість, що є свідченням підвищеної здатності до вольової саморегуляції в умовах змагального навантаження. Такі характеристики мають принципове значення для збереження функціональної надійності та змагальної стабільності у гандболі на рівні збірних команд.

За результатами проведеного дослідження встановлено, що у досліджуваних гандболісток експериментальної групи показник вольової саморегуляції за загальною шкалою поліпшився на 69,80% проти 15,25% в контрольній групі, наполегливості – на 55,85% проти 11,14%, самовладання – на 82,20% проти 32,12%.

Відповідно до отриманих даних, більшість гандболісток експериментальної групи продемонстрували сформовану структуру вольової саморегуляції, що підтверджується якісним розподілом рівнів за ключовими шкалами. Зокрема, 64% спортсменок мали середній рівень загальної вольової регуляції, а 36% – високий рівень, що свідчить про сформовану здатність до емоційного самоконтролю, внутрішню дисципліну та впевненість у власних силах.

За шкалою наполегливості, 71% гандболісток продемонстрували середній рівень, а 29% – високий, що вказує на високий ступінь мотиваційної стійкості, внутрішню налаштованість на досягнення результату, здатність долати тривалі навантаження та перешкоди. Така структура наполегливості характеризує спортсменок як емоційно врівноважених, самодостатніх та готових до змагальних викликів.

Аналіз шкали самовладання виявив, що 79% спортсменок мали середній рівень цього показника, а 21% – високий, що свідчить про наявність сформованих навичок контролю над афективними реакціями, вміння регулювати поведінку в умовах стресу та мобілізуватись на ключових етапах ігрової діяльності. Спортсменки проявили емоційну зрілість,

самостійність, внутрішню організованість та здатність до рішучих дій, що є одними з визначальних факторів психологічної надійності у командних іграх.

Аналізуючи дані контрольної групи гандболісток спостерігаємо, що кількість балів за загальною шкалою відповідала низькому рівню у 14% гандболісток, середньому рівню – у 75% гандболісток, високому – у 11% гандболісток.

Низький рівень наполегливості мали 28,00 % гандболісток контрольної групи, середній – 46,00%, високий – 26% спортсменок. Низькі показники самовладання продемонстрували 36% гандболісток, середній – 57%, високий – 7%.

Аналіз розподілу показників вольової саморегуляції у гандболісток контрольної групи виявив менш виражену структуру вольових якостей, що свідчить про відсутність цілеспрямованого психологічного впливу в межах традиційного тренувального процесу. Зокрема, низький рівень загальної вольової саморегуляції зафіксовано у 14% спортсменок, середній – у 75%, а високий – лише у 11%. Це вказує на недостатню сформованість інтегральних вольових якостей та потенційно вразливу психоемоційну структуру особистості у значної частини команди.

За шкалою наполегливості, 28% гандболісток мали низький рівень, 46% – середній, а високий рівень було виявлено лише у 26%. Така динаміка свідчить про переважання реактивних, нестійких проявів мотивації, обмежену здатність до довготривалого самостійного зусилля та недостатній рівень внутрішньої мобілізації в умовах турнірного тиску.

Результати за шкалою самовладання демонструють ще більш тривожну картину: низький рівень самовладання зафіксовано у 36% гандболісток, середній – у 57%, а високий – лише у 7% спортсменок, що вказує на труднощі в регуляції емоційного фону, схильність до імпульсивних або афективно забарвлених реакцій у змагальних ситуаціях, що потенційно знижує психологічну надійність команди.

Таким чином, структура вольової саморегуляції у контрольній групі гандболісток вказує на фрагментарну сформованість вольового профілю та необхідність впровадження психофізіологічного супроводу в тренувальний процес, що підтверджує ефективність і актуальність авторської програми, реалізованої в експериментальній групі.

Покращення показників відбулося завдяки структурізації відповідно до реального змагального циклу та адаптована до висококваліфікованих спортсменок; враховування індивідуального профілю тривожності, рівня вольової регуляції та попередніх реакцій на стрес; спрямування не лише на зменшення тривожності, а й на підвищення психологічної стійкості, що особливо важливо під час участі у міжнародних змаганнях.

Отже, отримані повторні результати тестування психоемоційного стану та вольової саморегуляції гандболісток підтвердили ефективність застосованих засобів в розробленій експериментальній програмі.

Висновки. Проведене дослідження підтвердило ефективність експериментальної програми гармонізації психоемоційного стану висококваліфікованих гандболісток у змагальний період. Застосування засобів психофізіологічної регуляції (дихальні вправи, візуалізаційні техніки, когнітивно-поведінкові методи) сприяло зниженню рівня ситуативної тривожності та покращенню самопочуття, настрою й активності спортсменок.

Зафіксовано статистично достовірне зменшення показників депресивності за шкалою В. Зунга (в адаптації Т. Н. Балашової) та підвищення рівня вольової саморегуляції (за методикою А. Зверькова та Є. Ейдмана), що свідчить про формування більш стабільного психоемоційного фону в умовах високих спортивних навантажень.

У порівнянні з контрольними групами, в експериментальних спортсменок спостерігалось виражене поліпшення всіх ключових психофізіологічних показників, що підтверджує ефективність програми як



складової психологічного супроводу в системі підготовки команд національного рівня.

Результати дослідження дають підстави рекомендувати впровадження авторської програми психофізіологічної стабілізації в структуру тренувального процесу гандбольних команд вищої кваліфікації як засобу профілактики емоційного виснаження та підвищення функціональної надійності спортсменок.

Подальші дослідження доцільно спрямувати на індивідуалізацію психофізіологічних інтервенцій з урахуванням особистісного профілю спортсменок, їх змагального досвіду, вольового потенціалу та функціонального стану в різні фази тренувального циклу.

Список використаних джерел

1. Дяченко М. В., Тищенко В. О. Характеристика психічного та емоційно-вольового стану гандболісток у підготовчому періоді етапу максимальної реалізації індивідуальних можливостей. *Olympicus*. 2023. № 3. С. 63–69.
2. Дяченко М. В., Тищенко В. О., П'ятничук Д. В. Дослідження функціонального стану гандболісток у тренувальному процесі. *Olympicus*. 2024. № 1. С. 43–50.
3. Зенькова Н. П. Психологічна підготовка спортсменів: навч. посіб. Київ: Олімпійська література, 2020. 144 с.
4. Козіна Ж. Л. Психологія фізичного виховання і спорту: монографія. Харків: ХДАФК, 2018. 356 с.
5. П'ятничук Г. О. Психоемоційне виснаження спортсменок у змагальному періоді. *Спортивна наука*. 2022. № 2. С. 91–96.
6. Fernandes H., Nunes M. Anxiety and mental skills in female handball athletes. *International Journal of Sport Psychology*. 2019. Vol. 50(3). P. 212–228.



7. Korobeynikov G., Potop V., Ion M., Korobeynikova L., Borisova O., Tishchenko V., Yarmak O., Tolkunova I., Mospan M., Smoliar I. Psychophysiological state of female handball players with different game roles. *Journal of Physical Education and Sport*. 2019. Vol. 19(3). Art. 248. P. 1698–1702.
8. Lidor R., Blumenstein B., Tenenbaum G. Psychological aspects of training in team sports. *Journal of Sport Behavior*. 2007. Vol. 30(1). P. 82–100.
9. Lisenchuk G., Tyshchenko V., Zhigadlo G., Dyadechko I., Galchenko L., Piptyk P., Bessarabova O., Chueva I. Analysis of psychological state of qualified female handball players depending on the phase of the ovarian-menstrual cycle. *Journal of Physical Education and Sport*. 2019. Vol. 19(3). Art. 115. P. 808–812.
10. Lisenchuk G., Zhigadlo G., Tyshchenko V., Odynets T., Omelianenko H., Piptyk P., Bessarabova O., Galchenko L., Dyadechko I. Assess psychomotor, sensory-perceptual functions in sport games. *Journal of Physical Education and Sport*. 2019. Vol. 19(2). Art. 175. P. 1205–1212.
11. Mellalieu S. D., Hanton S., Fletcher D. A competitive anxiety review: Recent directions in sport psychology research. *Literature Review in Sport and Exercise Psychology*. 2009. P. 1–45.
12. Popa D., Mîndrescu V., Ionomescu T. M., Talaghir L. G. Mindfulness and self-regulation strategies predict performance of Romanian handball players. *Sustainability*. 2020. Vol. 12(9). Art. 3667.
13. Tyshchenko V., Lisenchuk G., Odynets T., Piptyk P., Bessarabova O., Galchenko L., Dyadechko I. The psychophysiological status of the handball players in pre-competitive period correlated with the reactions of autonomic nervous system. *Advances in Rehabilitation / Postępy Rehabilitacji*. 2020. Vol. 34(1). P. 40–46.
14. Weinberg R. S., Gould D. *Psychological foundations of sport*. Champaign, IL: Human Kinetics, 2015. 450 p.
15. Weinberg R., Gould D. *Foundations of Sport and Exercise Psychology*. 7th ed. Champaign, IL: Human Kinetics, 2022. 664 p.