7.Blair S. N., Y. Cheng, J. S. Holder. Is physical activity or physical fitness more important in defining health benefits?[Is physical activity or physical fitness more important in defining health benefits?] Med. Sci. Sports Exerc., Vol. 33, No. 6, Suppl., 2001, pp. 379–399. DOI: https://doi.org/10.1097/00005768-200106001-00007 [in Ukrainian].

8.Brian A., Pennell A., Haibach P., Foley J., Taunton S., Lieberman L. Correlates of physical activity among children with visual impairments [Correlates of physical activity among children with visual impairments.]. Disability and Health Journal. Vol. 12 (2), 2019. R.r. 328-333. DOI: https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2018.10.007 [in Ukrainian].

9. Bukhovets B., Kashuba V., Dolinskiy B., Romanenko S., Prokofieva L. Analysis of anthropometric indicators of visually impaired children in relation to their healthy peers and according to subgroups of a special medical group[Analysis of anthropometric indicators of visually impaired children in relation to their healthy peers and according to subgroups of a special medical group.]. Physical Rehabilitation and Recreational Health Technologies. 2024. № 9(2). R.r. 66–73. DOI: https://doi.org/10.15391/prrht.2024-9(2).04 [in Ukrainian].

10. Clemente F. M., Ardigò L. P., Song W., Lenoir M. E. M., Rodrigues L. P., Sigmundsson H., eds. Childrens Exercise Physiology. Lausanne: Frontiers Media SA. 2020. DOI: https://doi.org/10.3389/978-2-88963-764-5

11. Ghasemi Fard F., Mirzaie H., Hosseini S. A., Riazi A., Ebadi A. Vision-related tasks in children with visual impairment: a multi-method study. Front. Psychol. 2023. № 1. R.r. 1–15. DOI: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1180669

12. Grygus I., Nagorna O., Nogas A., Zukow W. Anthropological providing educational services to children with special educational needs. Journal of Human Sport and Exercise. 2019. № 14(4). R.r. 852-866. DOI: https://doi.org/10.14198/jhse.2019.14.Proc4.48

13. Hair J.F., Black W.C., Babin B.J., Anderson R.E. Multivariate data analysis. Cengage Learning, 2019. 813 r. ISBN 978-1473756540. URL: https://books.google.com/books/about/Multivariate_Data_Analysis.html?id=0R9ZswEACAAJ (data zvernennia: 25.10.2025 roku).

14. Kirk T. N., Haegele J. A., & Zhu X. Developing physical education skills in individuals with visual impairments: An exploratory study. Physics Educator. 2023. № 80(3). S. 278–294. DOI: https://doi.org/10.18666/TPE-2023-V80-I3-11582

15. Radzo A. Development of the motor functions of children without visual impairment and visually impaired children. Human Research in Rehabilitation. 2023. № 13(1). S. 69–76. DOI: https://doi.org/10.21554/hrr.042308

16. Trachuk S., Semenenko V., Biletska V., Kudria M., Kuznetsova L., Kholodova O., Mykhalchuk A. Interrelation of the indicators of the physical preparedness level and functional condition of junior school children organism. Journal of physical education and sport. 2019. № 19(4). R.r. 2405-2410. DOI: https://doi.org/10.7752/jpes.2019.04364

Стаття надішла до редакції / Received 26.01.2026
Прийнята до друку / Accepted 16.02.2026
Опубліковано / Published 27.02.2026

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2026.02(201).16

Єфременко В.М.,
Старший викладач кафедри технологій оздоровлення і спорту,
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут
ім. Ігоря Сікорського» м. Київ
https:// orcid: 0000-0002-7723-5161
Путров С.Ю
Професор кафедри психокорекційної педагогіки та реабілітології,
Український державний університет Імені Михайла Драгоманова, м. Київ
https://orcid.org/0000-0002-2789-1355
Ігнатенко С.А
доцент кафедри фітнесу та адаптивного спорту,
Український державний університет Імені Михайла Драгоманова, м. Київ
https://orcid.org/0000-0001-7717-0444

ОСОБЛИВОСТІ ОЗДОРОВЧОГО ВПЛИВУ БАСКЕТБОЛУ НА СТУДЕНТІВ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТРЕСУ

У статті досліджено оздоровчий вплив занять баскетболом на фізичний та психоемоційний стан студентів України в умовах воєнного стресу. Метою дослідження було визначення ефективності баскетболу як засобу покращення фізичної підготовленості та психоемоційної стабілізації студентів. Педагогічний експеримент проведено протягом 15 тижнів за участю 40 студентів, розподілених на контрольну та експериментальну групи. Використано тестування витривалості, сили, швидкісно-силових якостей та психологічні методики оцінки тривожності, стресу і позитивних емоцій. Результати засвідчили значне покращення фізичних та психоемоційних показників у студентів експериментальної групи, що підтверджує доцільність застосування баскетболу як ефективного оздоровчого засобу.

***Ключові слова**: баскетбол, студенти, оздоровчі заняття, фізичне виховання, стрес.*

Yefremenko Viktoriia., Putrov Sergiy., Ihnatenko Sergii., Health-Promoting Effects of Basketball on Ukrainian University Students under Conditions of War-Related Stress. *The article investigates the health-promoting*

effects of basketball on the physical and psycho-emotional condition of Ukrainian university students under conditions of prolonged war-related stress. The study aimed to determine the effectiveness of basketball as a means of improving physical fitness and enhancing stress resilience among students. A 15-week pedagogical experiment was conducted with 40 students divided into an experimental group (n = 20), who participated in a structured basketball training program, and a control group (n = 20), who engaged only in standard physical education activities without targeted sports interventions. Physical fitness was assessed through endurance (Cooper test, km/6 min), muscular strength (bench press), and speed-strength abilities (standing long jump). Psycho-emotional status was evaluated using standardized questionnaires measuring anxiety, subjective stress, and positive emotions. Data were analyzed using descriptive and comparative statistical methods. The results demonstrated statistically significant improvements in the experimental group: endurance increased by 32.9%, hand strength by 13.2%, and speed-strength qualities by 13.3% ($p < 0.05$). Simultaneously, students in the experimental group exhibited a marked reduction in anxiety (–19.5%) and subjective stress (–21.0%) alongside a substantial increase in positive emotions (+30.0%) compared to the control group, which showed only minor, non-significant changes. These findings highlight the health-enhancing potential of basketball as a team sport that not only develops physical qualities but also supports psychological well-being and social interaction. The study emphasizes the role of structured team sports in mitigating the negative effects of prolonged stress and enhancing adaptive capabilities in students. Future research may focus on long-term effects and compare the effectiveness of different team sports in promoting physical and psycho-emotional resilience under stressful conditions.

Key words: *basketball, students, health-promoting activities, physical education, stress.*

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями. Соціально-економічні та безпекові умови в Україні, що зумовлені тривалими воєнними діями сьогодення, істотно впливають на фізичне та психоемоційне здоров'я студентської молоді. Постійний вплив стресогенних факторів, таких як загроза безпеці, порушення звичного способу життя, дистанційні або змішані форми навчання, зниження рівня рухової активності, призводить до погіршення функціонального стану організму, зростання тривожності, емоційного виснаження та зниження адаптаційних можливостей студентів.

У цих умовах особливої актуальності набуває пошук ефективних засобів оздоровлення та психофізичної адаптації студентської молоді, здатних не лише підтримувати фізичне здоров'я, а й сприяти зниженню негативних наслідків воєнного стресу. Фізичне виховання і спорт розглядаються як один із найбільш доступних і науково обґрунтованих інструментів збереження та зміцнення здоров'я, проте більшість сучасних досліджень зосереджена на загальних формах рухової активності або оздоровчих програмах без урахування специфіки окремих видів спорту.

Баскетбол як командний ігровий вид спорту має значний оздоровчий потенціал, що проявляється у комплексному впливі на серцево-судинну, дихальну та опорно-рухову системи, розвитку фізичних якостей, а також формуванні позитивного психоемоційного стану, соціальної взаємодії та почуття командної підтримки. Водночас наукові дослідження, присвячені особливостям оздоровчого впливу занять баскетболом на студентів саме в умовах воєнного стресу, залишаються фрагментарними або практично відсутніми, що свідчить про наявність наукової прогалини в даному напрямі.

Невирішеним залишається питання щодо ефективності використання занять баскетболом як засобу зниження психоемоційної напруги, підвищення стресостійкості та покращення загального стану здоров'я студентів в умовах тривалого воєнного впливу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасній науковій літературі проблемам фізичної активності студентської молоді та її впливу на оздоровчі процеси присвячено чимало досліджень. Зокрема, дослідження загальних тенденцій рухової активності студентів показують низький рівень фізичного навантаження в умовах навчального процесу, що потребує впровадження ефективних оздоровчих програм [7]. Аналіз літератури щодо здоров'язбережувальної поведінки студентів підкреслює значення рухової активності як фундаменту підтримки здоров'я молоді, зниження стресу визначаючи ключові фактори та бар'єри фізичної активності [1; 2; 4].

Досліджуючи вплив фізичної активності на психологічне благополуччя студентів у сучасних умовах, Коваленко А. [3] встановила, що регулярні фізичні навантаження корелюють із підвищенням настрою, поліпшенням когнітивних функцій та зниженням симптомів депресії, підтверджуючи оздоровчий потенціал спортивної діяльності серед здобувачів освіти.

Водночас Первухіна О., Ківерник В. [5] вказують на істотне зниження фізичної активності студентів під час воєнного стану в Україні, що пов'язано з обмеженнями у спортивної інфраструктури та емоційним перенавантаженням. Цей висновок узгоджується з дослідженнями фізичної активності студентів, які демонструють зниження фізичної активності у період війни незалежно від фізичного розвитку [6; 8].

У міжнародній літературі питання взаємозв'язку стресу та фізичної активності студентів розглядається в дослідженнях [9; 10; 11] стосовно взаємозв'язку якості сну, стресу та фізичної активності показують, що стрес негативно впливає на залучення до фізичних вправ, що підкреслює важливість комплексного підходу до здоров'я студентів. Крім того, спеціальні експериментальні дані демонструють, що фізична активність може змінювати афективні реакції на стресори у студентів, хоча ефект залежить від контексту та типу активності [12].

Аналізуючи наявні публікації, можна відзначити, що більшість робіт зосереджена на загальних аспектах фізичної активності, психологічного стану та здоров'я студентів без урахування специфіки конкретних видів спорту чи умов воєнного впливу. Зокрема, наукові матеріали, які безпосередньо досліджують оздоровчий вплив командних спортивних ігор, зокрема баскетболу, на студентів під впливом воєнного стресу, практично відсутні, що визначає наявну наукову прогалину.

Таким чином, існуючі дослідження підтверджують загальні оздоровчі ефекти фізичної активності для студентів і частково висвітлюють умови воєнного часу, але немає цілісного, систематичного аналізу впливу саме баскетболу як командного виду спорту на психофізичні адаптаційні процеси студентів в умовах воєнного стресу. Це обумовлює актуальність і наукову новизну обраної теми.

Метою дослідження було визначення особливостей оздоровчого впливу занять баскетболом на фізичний та психоемоційний стан студентів України в умовах воєнного стресу.

Висвітлення процедури теоретико-методологічного та експериментального дослідження із зазначенням методів дослідження**.** Дослідження проводилося з використанням комплексного підходу, що включав теоретико-методологічний та експериментальний етапи:

1. Теоретико-методологічний етап передбачав аналіз наукових джерел з поставленої проблеми та узагальнення даних щодо використання баскетболу як засобу оздоровлення та формування адаптаційних здібностей у студентів.

2. Експериментальний етап передбачав проведення практичного дослідження на базі Національного технічного університету України «КПІ ім. Ігоря Сікорського», де були залучені 40 студентів, що систематично займаються баскетболом та розділені на дві групи:

- Експериментальна група (ЕГ) – 20 студентів, які проходили комплекс занять баскетболом протягом 15 тижнів.
- Контрольна група (КГ) – 20 студентів, які займалися стандартними фізичними вправами у межах навчальної програми без спеціальної організації тренувань з баскетболу.

Педагогічний експеримент включав:

1. Визначення фізичного стану студентів (педагогічне тестування витривалості, сили, швидкісно-силових якостей) за такими тестами:
   - Витривалість – тест Купера (км за 6 хвилин).
   - Сила – жим штанги лежачи.
   - Швидкісно-силові якості – стрибок у довжину з місця.
2. Оцінку психоемоційного стану здійснювали за допомогою стандартизованих психологічних методик (шкала тривожності Спілбергера, опитувальник суб'єктивного стресу, методика оцінки емоційного стану);
3. Обробка отриманих даних відбувалася із застосуванням математичної статистики.

Виклад основного матеріалу дослідження. Вирішуючи поставлену мету дослідження було проаналізовано зміни показників фізичного та психоемоційного стану студентів ЕГ та КГ упродовж 15-тижневого педагогічного експерименту.

На початку дослідження створені групи учасників характеризувалися відсутністю статистично значущих відмінностей між показниками фізичної підготовленості та психоемоційного стану ($p>0,05$), що свідчить про їх початкову однорідність та коректність подальшого порівняльного аналізу.

Аналіз результатів тестування фізичної підготовленості засвідчив наявність позитивних змін у студентів обох груп, проте динаміка покращення показників в ЕГ була статистично та практично більш вираженою (табл. 1).

Таблиця 1

Порівняння фізичних показників студентів ЕГ та КГ до і після експерименту

№ з/п	Тестові вправи	Група	До експерименту		Після експерименту		Приріст (%)	p
			$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S		
1	Витривалість (км/6 хв)	ЕГ	1,151	0,33	1,530	0,22	+32,9	<0,05
		КГ	1,154	0,24	1,210	0,23	+4,8	>0,05
2	Сила рук (жим штанги лежачи, кг)	ЕГ	35,5	5,2	40,2	4,8	+13,2	<0,05
		КГ	36,0	4,9	37,2	5,0	+3,3	>0,05
3	Швидкісно-силові якості (стрибок у довжину з місця, см)	ЕГ	210	8,1	238	7,9	+13,3	<0,05
		КГ	209	8,4	213	8,6	+1,9	>0,05

Аналіз результатів свідчить, що систематичні заняття баскетболом сприяли значному покращенню витривалості, силових та швидкісно-силових якостей студентів ЕГ. У КГ зафіксовано лише незначні зміни, що можна пояснити відсутністю спеціально організованого тренувального впливу.

Оцінка психоемоційного стану студентів показала істотні відмінності між ЕГ та КГ після завершення експерименту. Динаміку змін рівня тривожності, суб'єктивного стресу та емоційного стану подано в таблиці 2.

Отримані результати свідчать про виражене зниження рівня тривожності та суб'єктивного стресу у студентів ЕГ, а також суттєве підвищення показників позитивного емоційного стану. У КГ спостерігалися лише незначні позитивні зрушення, що не мали достовірних відмінностей.

Таблиця 2

Динаміка психоемоційного стану студентів ЕГ та КГ після 15 тижнів тренувань

№ з/п	Показник	Група	До експерименту	Після експерименту	Зміни (%)	p

			$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S		
1	Тривожність (бал)	ЕГ	42,5	5,6	34,2	4,8	-19,5	<0,05
		КГ	41,8	5,3	40,7	5,5	-2,6	>0,05
2	Суб'єктивний стрес (бал)	ЕГ	38,6	4,9	30,5	4,2	-21,0	<0,05
		КГ	39,0	5,1	37,8	5,0	-3,1	>0,05
3	Позитивні емоції (бал)	ЕГ	21,4	3,2	27,8	3,5	+30,0	<0,05
		КГ	22,0	3,0	23,1	3,1	+5,0	>0,05

Кореляційний аналіз засвідчив наявність статистично значущого зв'язку між регулярними заняттями баскетболом та покращенням фізичного та психоемоційного стану студентів експериментальної групи. Найсильніший позитивний зв'язок виявлено з витривалістю (r = 0,72) та силою рук (r = 0,65), а негативний – із тривожністю (r = -0,68) та суб'єктивним стресом (r = -0,71), що підтверджує ефективність баскетболу як засобу фізичної та психоемоційної адаптації студентів в умовах воєнного стресу (Рис. 1).

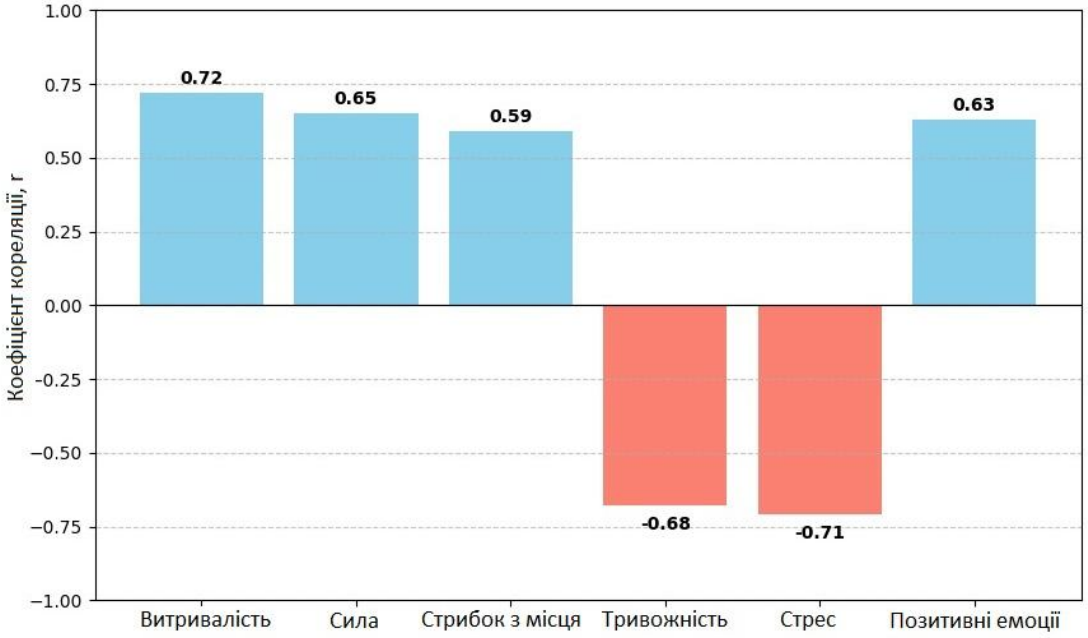


Рис. 1. Кореляція між заняттями баскетболом і фізичним та психоемоційним станами студентів ЕГ

Сильна позитивна кореляція фізичних показників та позитивних емоцій із заняттями баскетболом і сильна негативна кореляція тривожності та стресу підтверджують оздоровчий вплив баскетболу на студентів у умовах воєнного стресу.

Виявлені позитивні зміни у фізичному та психоемоційному стані студентів ЕГ підтверджують високий оздоровчий потенціал занять баскетболом в умовах воєнного стресу. Командний характер гри, висока рухова активність, емоційна залученість та соціальна взаємодія сприяли формуванню відчуття підтримки та зниженню психоемоційної напруги.

Отримані результати узгоджуються з положеннями сучасних досліджень щодо позитивного впливу фізичної активності на психологічне благополуччя студентів, проте розширюють їх, акцентуючи увагу на специфічному впливі баскетболу як командного виду спорту саме в умовах тривалого воєнного стресу.

Таким чином, результати експериментального дослідження підтверджують доцільність використання занять баскетболом як ефективного засобу для покращення фізичного стану студентів, для зниження рівня тривожності та психоемоційного напруження, для підвищення адаптаційних можливостей студентської молоді в умовах воєнного стану.

Висновки та перспективи подальших досліджень.

1. Проведене дослідження підтвердило, що заняття баскетболом мають виражений оздоровчий вплив на фізичний та психоемоційний стан студентів України в умовах воєнного стресу, що повністю відповідає поставленій меті дослідження.
2. У результаті 15-тижневого педагогічного експерименту в студентів ЕГ зафіксовано статистично значуще покращення показників фізичної підготовленості: витривалість зросла на 32,9%, сила рук – на 13,2%, швидкісно-силові якості – на 13,3 % ($p<0,05$), тоді як у контрольній групі зміни мали незначний і недостовірний характер ($p>0,05$).
3. Аналіз психоемоційного стану студентів експериментальної групи засвідчив суттєве зниження рівня тривожності (–19,5%) та суб'єктивного стресу (–21,0%), а також достовірне підвищення показників позитивного емоційного стану (+30,0%), що свідчить про ефективність баскетболу як засобу психоемоційної стабілізації в умовах тривалого стресового впливу.

4. Відсутність статистично значущих змін у психоемоційному стані студентів контрольної групи підтверджує, що стандартні заняття фізичним вихованням без цілеспрямованого використання командних ігрових видів спорту є недостатніми для компенсації негативних наслідків воєнного стресу.

Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні довготривалого впливу занять баскетболом на адаптаційні, психоемоційні та функціональні показники студентів, а також у порівняльному аналізі ефективності різних командних ігрових видів спорту в умовах тривалого стресового впливу.

Література

1. Борщова З. Г., Капралова В. Д., Почерніна М. Г. Фізична культура як спосіб боротьби зі стресом у студентів // *Фізична активність і якість життя людини* : матеріали III наук.-практ. конф. Харків : ХНМУ, 2022. С. 143–147. https://repo.knmu.edu.ua/handle/123456789/30972

2. Долбишева Т., Кравченко Н., Левченко І. Вплив фізичної активності на психофізичне здоров'я студентської молоді // *Вісник психології та фізичного виховання*. 2025. № 12(2). С. 23–35.

3. Коваленко А. Фізичні навантаження та психоемоційний стан студентів // *Science and Education*. 2024. № 8(1). С. 67–79. DOI: https://doi.org/10.24195/2414-4665-2024-1-5

4. Пальчук М., Сухомлинов Р., Кенсицька І., Даруга А. Оздоровчо-рекреаційна рухова активність як засіб профілактики стресу у студентів під час дистанційного навчання // *Physical culture, sport and health of the nation*. 2023. № 16(35). С. 98–105. DOI: https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-15(34)-56-64

5. Первухіна О., Ківерник В. Особливості фізичної активності студентів в умовах воєнного стану // *Часопис психології та соціальної роботи*. 2024. № 102. С. 12–27. DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series5.2024.102.10

6. Рак А., Якимчук С., Бойко Д. Вплив воєнного стану на фізичну активність студентів // *Науковий вісник КНМУ*. 2025. № 31(4). С. 101–115.

7. Човган І., Петренко О., Сидоренко М. Рухова активність студентів та здоров'язбережувальна поведінка // *Фізична культура та спорт*. 2025. № 15(3). С. 45–56.

8. Яковенко О.О. Ефективність засобів рухової активності в профілактиці стрес-асоційованих станів здобувачів вищої освіти в умовах воєнного часу // *Sport Science Spectrum*. 2024. № 3. С. 5–14. DOI: https://doi.org/10.32782/spectrum/2024-3-1

9. Sadzali M., Azis I. The role of physical activity in reducing academic stress among PJKR FIKK UNM students // *Journal of Sport, Health, and Education*. Vol. 5. Article № 3260, 2025. P. 1–10. DOI: https://doi.org/10.31960/shooting.vxix.x

10. Zhang H., Siriphan P. Basketball participation and mental health of university students // *International Journal of Sports and Active Studies*. 2024. Vol. 9(2). P. 45–60. DOI: https://doi.org/10.60027/ijsasr.2024.4204

11. Team sports and psychological well-being: a systematic review // *Systematic Reviews*. 2023. Vol. 12. Article 105. P. 1–18.

12. Physical activity and mental health of students during stressful events // *Frontiers in Sports and Active Living*. 2025. Vol. 7. Article 1710832. P. 1–14.

References

1. Borshchova, Z. H., Kapralova, V. D., & Pochernina, M. H. (2022). Fizychna kultura yak sposib borot'by zi stresom u studentiv [Physical culture as a way of coping with stress in students]. *Fizychna aktyvnist i yakist' zhyttia liudyny : materialy III nauk.-prakt. konf.*, 143–147. https://repo.knmu.edu.ua/handle/123456789/30972 [in Ukrainian].

2. Dolbysheva, T., Kravchenko, N., & Levchenko, I. (2025). Vplyv fizychnoi aktyvnosti na psykofizychne zdorov'ia studentskoi molodi [Influence of physical activity on psychophysical health of students]. *Visnyk psykholohii ta fizychnoho vykhovannia*, 12(2), 23–35. [in Ukrainian].

3. Kovalenko, A. (2024). Fizychni navantazhennia ta psykhoemotsiinyi stan studentiv [Physical activity and psycho-emotional state of students]. *Science and Education*, 8(1), 67–79. DOI: https://doi.org/10.24195/2414-4665-2024-1-5 [in Ukrainian].

4. Pal'chuk, M., Sukhomlynov, R., Kensyts'ka, I., & Daruha, A. (2023). Ozdorovcho-rekreatsiina ruchova aktyvnist yak zasib profilaktyky stresu u studentiv pid chas dystantsiinoho navchannia [Health-recreational physical activity as a tool for stress prevention in students during distance learning]. *Physical Culture, Sport and Health of the Nation*, 16(35), 98–105. [in Ukrainian]. DOI: https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-15(34)-56-64

5. Pervukhina, O., & Kivernyk, V. (2024). Osoblyvosti fizychnoi aktyvnosti studentiv v umovakh voiennoho stanu [Features of students' physical activity during martial law]. *Chasopys psykholohii ta sotsial'noi roboty*, 102, 12–27. DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series5.2024.102.10 [in Ukrainian].

6. Rak, A., Yakymchuk, S., & Boiko, D. (2025). Vplyv voiennoho stanu na fizychnu aktyvnist studentiv [Impact of martial law on students' physical activity]. *Naukovi visnyk KNMU*, 31(4), 101–115. [in Ukrainian].

7. Chovhan, I., Petrenko, O., & Sydorenko, M. (2025). Rukhova aktyvnist studentiv ta zdoroviazberezhuval'na povedinka [Students' physical activity and health-preserving behavior]. *Fizychna kultura ta sport*, 15(3), 45–56. [in Ukrainian].

8. Yakovenko, O. O. (2024). Efektyvnist zasobiv ruchovoi aktyvnosti v profilaktytsi stres-asotsiovanykh staniv zdobuvachiv vyshchoi osvity v umovakh voiennoho chasu [Effectiveness of physical activity tools in preventing stress-associated states in higher education students during wartime]. *Sport Science Spectrum*, 3, 5–14. DOI: https://doi.org/10.32782/spectrum/2024-3-1 [in Ukrainian].

9. Sadzali, M., & Azis, I. (2025). The role of physical activity in reducing academic stress among PJKR FIKK UNM students. *Journal of Sport, Health, and Education*, 5, Article 3260, 1–10. DOI: https://doi.org/10.31960/shooting.vxix.x

10. Zhang, H., & Siriphan, P. (2024). Basketball participation and mental health of university students. *International Journal of Sports and Active Studies*, 9(2), 45–60. DOI: https://doi.org/10.60027/ijsasr.2024.4204

11. Team sports and psychological well-being: A systematic review. (2023). *Systematic Reviews*, 12, Article 105, 1–18.

12. Physical activity and mental health of students during stressful events. (2025). *Frontiers in Sports and Active Living*, 7, Article 1710832, 1–14.

Стаття надійшла до редакції / Received 03.02.2026
Прийнята до друку / Accepted 10.02.2026
Опубліковано / Published 27.02.2026

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2026.02(201).17

Іваненко І.М.,
аспірант, викладач кафедри медико-біологічних основ спорту та фізкультурно-спортивної реабілітації Чорноморського національного університету імені Петра Могили, м. Миколаїв, Україна.
https://orcid.org/0009-0008-3322-6029
Гетманцев С.В
кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедри медико-біологічних основ спорту та фізкультурно-спортивноїреабілітації Чорноморського національного університету імені Петра Могили, м. Миколаїв, Україна.
https://orcid.org/0000-0003-1829-9832

ТЕХНОЛОГІЇ MIND FITNESS У КОРЕКЦІЇ ХРОНІЧНОГО БОЛЮ ТА МЯЗОВО-ФАСЦІАЛЬНИХ ДИСФУНКЦІЙ У СИСТЕМІ ПСИХОФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Хронічний біль опорно-рухового апарату є однією з поширених проблем сучасної фізичної реабілітації та характеризується багатофакторною психофізіологічною природою. У його формуванні та підтриманні важливу роль відіграють дисбаланс вегетативної нервової системи, м'язово-фасціальні дисфункції, а також когнітивно-емоційні чинники, пов'язані з хронічним стресом і порушенням механізмів саморегуляції.

Мета роботи – розробити та теоретично обґрунтувати модель застосування технологій Mind Fitness у поєднанні зі статичним міофасціальним впливом за допомогою тренажера «Костоправ» для корекції хронічного болю та м'язово-фасціальних дисфункцій у системі психофізичної реабілітації.

У статті здійснено аналіз сучасних наукових публікацій, присвячених психофізіології хронічного болю, ролі фасціальної системи, механізмам центральної сенситизації та впливу практик усвідомленої уваги на вегетативну регуляцію. Запропоновано концепцію синергії технологій Mind Fitness і статичного міофасціального впливу як способу модуляції сенсорного зворотного зв'язку, зниження симпатикотонії та оптимізації психофізіологічного стану.

Методика застосування «Костоправ» описана у вигляді структурованого протоколу, що включає підготовчу фазу психофізіологічної стабілізації, фазу статичного міофасціального впливу та інтеграційну фазу. Наведено результати пілотної апробації методики у форматі опису трьох клінічних випадків, які продемонстрували суб'єктивне зниження інтенсивності болю, зменшення м'язово-фасціального напруження та покращення загального психофізіологічного стану після однієї сесії.

Отримані результати мають попередній характер і свідчать про доцільність подальших досліджень із використанням об'єктивних показників та контрольованих дизайнів. Запропонований підхід може розглядатися як перспективний напрям інтегративної психофізичної реабілітації осіб із хронічним болем опорно-рухового апарату.

Ключові слова: *хронічний біль, психофізична реабілітація, Mind Fitness, міофасціальні дисфункції, статичний міофасціальний вплив, вегетативна нервова система.*

Ivanenko I.M., Getmantsev S.V. Mind fitness technologies in the correction of chronic pain and myofascial dysfunctions within the system of psychophysical rehabilitation *Chronic musculoskeletal pain is one of the most prevalent problems in modern physical rehabilitation and is characterized by a complex psychophysiological nature. Its development and persistence are associated with autonomic nervous system imbalance, myofascial dysfunctions, and cognitive-emotional factors related to chronic stress and impaired self-regulation mechanisms.*

The purpose of this study was to develop and theoretically substantiate a model for applying Mind Fitness technologies in combination with static myofascial self-massage using the "Kostoprav" device for the correction of chronic pain and myofascial dysfunctions within the framework of psychophysical rehabilitation.

The article presents an analysis of contemporary scientific literature on the psychophysiology of chronic pain, the role of the fascial system, mechanisms of central sensitization, and the effects of mindfulness-based practices on autonomic regulation. A conceptual model of synergy between Mind Fitness technologies and static myofascial pressure is proposed as a means of modulating sensory feedback, reducing sympathetic dominance, and optimizing the psychophysiological state.

The methodology of the "Kostoprav" application is described as a structured protocol consisting of a preparatory phase of psychophysiological stabilization, a phase of static myofascial pressure, and an integration phase. The article also presents the results of a pilot implementation in the form of three clinical case descriptions, which demonstrated a subjective reduction in pain intensity, decreased myofascial tension, and improvement in overall psychophysiological well-being after a single session.