



**Riga Nordic University**

International scientific conference

**EUROPEAN INTEGRATION  
AND MODERNIZATION OF PHYSICAL  
CULTURE AND SPORTS IN UKRAINE**

March 4–5, 2026



**Head of organising committee:**

**Romans Djakons** – Dr.sc.ing., Professor, Academician, Chairman of the Board of Riga Nordic University.

Each author is responsible for content and formation of his/her materials.

The reference is mandatory in case of republishing or citation.

**European Integration and Modernization of Physical Culture and Sports in Ukraine** (March 4–5, 2026. Riga, the Republic of Latvia) : International scientific conference. Riga, Latvia : Baltija Publishing, 2026. 64 pages.

## CONTENTS

### SECTION 1. THEORY AND METHODOLOGY OF ATHLETES TRAINING

The current state of club badminton in Ukraine

**Husarov V. V.**..... 5

### SECTION 2. HUMAN HEALTH, FITNESS AND RECREATION, PHYSICAL EDUCATION OF DIFFERENT GROUPS OF POPULATION, PHYSICAL REHABILITATION

Physical education in the training of future law enforcement  
officers is a key factor in the formation of professional competence

**Antipova Zh. I., Barsukova T. O.**..... 8

Physical culture and health technologies in the system of preserving  
and strengthening youth health

**Voloshchuk K. V.**..... 12

Assessment of the morphofunctional state of children  
who are engaged in sports dance

**Diedukh M. O., Ponomarenko V. V.**..... 16

Development of individualized preventive and health-enhancing exercise  
programs for men aged 40–50 based on motor characteristics

**Lytovchenko S. M.**..... 21

### SECTION 3. SPORT MEDICINE, PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY OF SPORT

Relationship between blood antioxidant status and functional capacity  
of qualified athletes during intensive physical loads

**Vdovenko N. V., Husarova A. M., Stankevich L. G.** ..... 24

Ecdysterone increases the resistance of erythrocyte membranes  
during adaptation to prolonged physical exertion

**Korkach Yu. P., Mys L. A., Strutynska N. A.** ..... 28

### SECTIONS 4. MODERN PROBLEMS OF POPULATION RECOVERY AND WAYS TO SOLVE IT

The Influence of Social Media on the Formation of Physical Activity

**Korop M. Yu., Anikhin V. V., Koptiev K. H.**..... 32

Motivational Barriers to Physical Activity in the Context of Urbanization

**Nuzhnenko Yu. I., Bystra I. I., Pohasii L. I.** ..... 36

The Role of Mass Sporting Events in Promoting a Healthy Lifestyle and the Development of Physical Culture in Modern Society <b>Paryshkura Yu. V., Holovina S. S., Striletskyi A. M.</b> .....	40
Implementation of Healthy Lifestyle Programs in Educational Institutions <b>Pyvovarov A. A., Yatsenko O. V., Mizin S. H.</b> .....	44
Physical activity of student youth <b>Shavel Kh. E.</b> .....	48
The problem of insufficient vitamin D intake in the diet of internally displaced persons <b>Shanyhin A. V., Noiabrov D. V.</b> .....	52

**SECTION 5. MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES IN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS**

Information technology as a tool to help teachers during the study of physical culture in comprehensive schools <b>Orlov O. I., Gunina-Orlova L. M.</b> .....	56
--	----

## SECTION 1. THEORY AND METHODOLOGY OF ATHLETES TRAINING

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-660-7-1>

### THE CURRENT STATE OF CLUB BADMINTON IN UKRAINE

### СУЧАСНИЙ СТАН КЛУБНОГО БАДМІНТОНУ В УКРАЇНІ

**Husarov V. V.**

*Post-Graduate Student  
at the Department of Professional,  
Non-Olympic and Adaptive Sports  
National University of Ukraine  
on Physical Education and Sport  
Kyiv, Ukraine*

**Гусаров В. В.**

*аспірант кафедри професійного,  
неолімпійського та адаптивного  
спорту Національний університет  
фізичного виховання і спорту України  
м. Київ, Україна*

Україна є членом Всесвітньої федерації бадмінтону та Європейської конфедерації бадмінтону [3, с. 50]. У багатьох містах України є секції та спортивні школи з бадмінтону, якими керують захоплені люди, віддані своїй справі, які прагнуть розвинути бадмінтон, популяризувати його, виховати чемпіонів саме в нашій країні. Також у стані розвитку знаходиться й клубна система бадмінтону в Україні. Згідно з даними Європейської конфедерації бадмінтону, в Україні діє 32 клуби з бадмінтону та є 1,040 гравців [1]. За даними Федерації бадмінтону України станом на січень 2026 року у нашій державі функціонує 74 клуби [5]. Результати аналізу даних свідчать про нерівномірність територіального розміщення бадмінтонних клубів і секцій. Беззаперечним лідером за кількістю бадмінтонних локацій є Київ, де функціонує 18 клубів і секцій різного типу – від ДЮСШ до приватних спортивних клубів. Це створює сприятливі передумови для розвитку масового бадмінтону та широкого залучення населення до систематичних занять спортом. До групи міст-лідерів також належать Львів (7), Одеса та Черкаси (по 5), Вінниця (4). У зазначених містах бадмінтон розвивається на базі спеціалізованих клубів, а також у структурі закладів загальної та позашкільної освіти, що забезпечує масовість. Серед міст із середнім рівнем розвитку бадмінтону можна виділити Запоріжжя та Олександрія (по 3 осередки), а також Харків, Миколаїв, Кам'янець-Подільський, Івано-Франківськ (по 2). У цих населених пунктах функціонування бадмінтонних секцій переважно пов'язане з діяльністю ДЮСШ та

місцевих спортивних комплексів. В інших містах і сільських населених пунктах України бадмінтон представлений поодинокими клубами або секціями. До цієї групи належать Ужгород, Житомир, Рівне, Суми, Хуст, Кривий Ріг, Кропивницький, Коростишів, Черняхів, Золотоноша, Чернігів, Козятин, Сміла, Гайсин, Піщанка, Трускавець, а також село Нижня Апша Закарпатської області. Наявність бадмінтонних осередків у малих містах і сільській місцевості свідчить про поступове розширення географії цього виду спорту та зростання його доступності для різних верств населення.

Як бачимо з наведених вище даних, більшість клубів діють у великих містах та мають обмежений вплив на регіони. Значна частина цих клубів не має власних приміщень та використовує зали інших спортивних організацій, адже спеціалізованих майданчиків для бадмінтону недостатньо. Також слід зазначити, що у багатьох ДЮСШ заняття з бадмінтону організуються виключно для дитячо-юнацьких груп, що, у свою чергу, обмежує можливості участі дорослого населення у тренувальному процесі.

Необхідно також підкреслити, що важливим чинником розвитку клубної системи бадмінтону в Україні є впровадження з 2019 року освітньої програми «Shuttle Time», спрямованої на популяризацію бадмінтону та формування здорового й активного способу життя дітей. Програма базується на універсальних вправах, адаптованих для учнів віком від 6 до 16 років, і може ефективно застосовуватися під час уроків фізичної культури, забезпечуючи як загальний фізичний розвиток, так і початкову спортивну підготовку [2, с. 345]. За даними О. В. Сутули та А. В. Невеликої, «Shuttle Time» виконує важливу методичну функцію, підтримуючи вчителів фізичної культури у проведенні занять з бадмінтону та сприяючи залученню школярів до цього виду спорту без необхідності ранньої спеціалізації [4, с. 203]. Впровадження програми сприяє збільшенню популярності бадмінтону, розширенню клубної аудиторії, підвищенню кваліфікації тренерських кадрів та адаптації міжнародного досвіду розвитку цього виду спорту в умовах України.

Отже, аналіз сучасного стану розвитку клубного бадмінтону в Україні свідчить про наявність позитивної динаміки та поступове розширення його географії.

#### Література:

1. Європейська федерація бадмінтону. URL: <https://badmintoneurope.com/web/corporate/w/ukraine-badminton-federation> (дата звернення: 01.02.2025).

2. Самсонюк О. Shuttle Time – інноваційний метод викладання варіативного модулю «бадмінтон». *Шляхи удосконалення професійних компетентностей фахівців в умовах сьогодення* : матеріали II Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (25–26 серпня 2022 р., онлайн). 2022. С. 345–348.

3. Согоконь О., Донець О. Інноваційні спортивні ігри : навч.-метод. посіб. Полтава, 2024. 91 с.

4. Сутула О. В., Невелика А. В. «Shuttle time» – шкільна програма з бадмінтону. *Сучасні тенденції, спрямовані на збереження здоров'я людини* : зб. наук. пр. Харків, 2021. С. 202–204.

5. Федерація бадмінтону України. URL: <https://ubf.com.ua/organizaciya/klubi/> (дата звернення: 01.02.2025).

**SECTION 2. HUMAN HEALTH, FITNESS  
AND RECREATION, PHYSICAL EDUCATION  
OF DIFFERENT GROUPS OF POPULATION,  
PHYSICAL REHABILITATION**

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-660-7-2>

**PHYSICAL EDUCATION IN THE TRAINING OF FUTURE LAW  
ENFORCEMENT OFFICERS IS A KEY FACTOR  
IN THE FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE**

**ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ  
ПРАВООХОРОНЦІВ – КЛЮЧОВИЙ ЧИННИК У ФОРМУВАННІ  
ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ**

**Antipova Zh. I.**

*Senior Lecturer, Department of Military  
and Physical Training  
National University "Odesa Law  
Academy"  
Odessa, Ukraine*

**Антипова Ж. І.**

*старший викладач кафедри  
військової та фізичної підготовки  
Національний університет «Одеська  
юридична академія»  
м. Одеса, Україна*

**Barsukova T. O.**

*Responsible for the sports direction  
of the Department of Military  
and Physical Training  
National University "Odesa Law  
Academy"  
Odessa, Ukraine*

**Барсукова Т. О.**

*відповідальна за спортивний  
напрямок роботи кафедри військової  
та фізичної підготовки  
Національний університет  
«Одеська юридична академія»  
м. Одеса, Україна*

У даний час для майбутніх спеціалістів правоохоронних органів фізичне виховання є важливою складовою формування професійної майстерності, що забезпечує успішне виконання службових обов'язків у непростих обставинах. Враховуючи високу інтенсивність професійної діяльності, належна фізична підготовленість є безумовною вимогою та має першорядне значення. Зміст та порядок проведення занять з фізичного виховання для особового складу правоохоронних органів регулюється чинним нормативно-правовим актом – наказом Міністерства внутрішніх справ України від 26.01.2016 № 50, яким

затверджено Положення про організацію службової підготовки персоналу Національної поліції України [1].

Загалом, підготовка майбутніх правоохоронців має на меті розвиток різноманітних потрібних якостей: моральних, професійних, психологічних, інтелектуальних, а також фізичних [2, с. 98]. Ці якості формуються завдяки спрямованому навчанню, регулярним практичним вправам та особистому самовдосконаленню.

Моральна підготовка має велике значення для тих, хто обирає професію правоохоронця, оскільки вона зміцнює їхню психологічну витривалість, почуття обов'язку та фахову майстерність. Психологічна стійкість дозволяє зберігати ясний розум, самовладання та рішучість у складних ситуаціях, а також забезпечує здатність діяти спокійно та впевнено в екстремальних умовах. Відповідальність сприяє розвитку внутрішньої організованості, готовності проявляти ініціативу та діяти самостійно під час виконання службових завдань. Вона також підвищує довіру суспільства до працівника, забезпечує обґрунтованість його вчинків та допомагає покращити навички спілкування. Така підготовка має значну практичну цінність, адже дає змогу приймати етично правильні рішення, що знижує ймовірність помилок та їхніх потенційно негативних наслідків. Таким чином, моральна підготовка є не просто додатковим аспектом, а базовою частиною навчання працівників правоохоронних органів, що безпосередньо впливає на якість їхньої служби та ефективність усєї системи.

Професійна підготовка відіграє ключову роль для правоохоронців, оскільки надає їм необхідні знання, навички та психологічну стійкість для ефективного виконання професійних обов'язків. Вона забезпечує законність, ефективність та безпеку їхніх дій у складних ситуаціях, від боротьби зі злочинністю до спілкування з населенням, забезпечуючи захист прав громадян та підвищуючи довіру до правоохоронної системи. Постійна та якісна професійна підготовка є фундаментом для формування висококласних фахівців, здатних ефективно реагувати на актуальні виклики, забезпечуючи правопорядок та стабільність у суспільстві.

Психологічна підготовка є надзвичайно важливою для правоохоронців, оскільки вона сприяє формуванню емоційної стійкості, опірності до стресу та готовності реагувати у складних і непередбачуваних ситуаціях. Це дозволяє їм якісно виконувати службові завдання, оперативно ухвалювати рішення, ефективно взаємодіяти з людьми та зменшувати негативний вплив роботи на психіку. Така підготовка розвиває ключові навички, такі як увага, пам'ять, мислення, а також вольові якості, і допомагає запобігти професійному вигоранню,

забезпечуючи високий рівень успішності та безпеки як для самих працівників, так і для громади.

Якісна інтелектуальна підготовка є основою професіоналізму працівника правоохоронних органів, адже сучасна злочинність постійно ускладнюється та стає все більш технологічною.

Фізичне виховання має на меті досягнення освітніх цілей у сфері фізичної готовності. Це включає ефективне набуття та вдосконалення основних рухових навичок до високого рівня, а також навчання їх застосуванню у повсякденному житті задля особистісного розвитку.

Для працівників правоохоронних органів високий рівень фізичної підготовленості є обов'язковою умовою для ефективного виконання службових обов'язків. Він також слугує запорукою їхньої особистої безпеки та виживання у небезпечних ситуаціях. Для майбутніх працівників правоохоронної сфери фізична готовність має значне значення для їхнього повноцінного фізичного розвитку, що є обов'язковою складовою їхньої професійної відповідності. Надзвичайно важливо формувати та підтримувати у цих фахівців необхідні фізичні якості, зокрема: силу, витривалість, швидкість, спритність, координацію рухів та гнучкість [3, с. 219].

Фізична підготовка майбутніх працівників правоохоронних органів будеється на комплексному принципі [4, с. 98]. Цей вид підготовки реалізується через розгорнуту навчальну програму, яка об'єднує: Загальну фізичну підготовку (ЗФП), Спеціальну фізичну підготовку (СФП), Тактико-спеціальні заняття (ТСЗ) та Вогневу підготовку з фізичним навантаженням (ВПФН). ЗФП зосереджена на розвитку базових фізичних якостей, таких як сила, швидкість і гнучкість. Особливий акцент робиться на бігових вправах на середні та довгі дистанції для підвищення серцево-судинної витривалості. СФП включає освоєння рукопашного бою, вивчення методів затримання та конвоювання порушників порядку, а також розвиток вмінь самооборони. ТСЗ охоплюють подолання смуг перешкод у повному службовому спорядженні, що моделює реальні сценарії переслідування або затримання в міських умовах. ВПФН передбачає відпрацювання влучності стрільби в умовах підвищеного серцебиття (після фізичних вправ). Це має ключове значення для успішного виконання завдань у складних або критичних обставинах.

Освітній процес у вищих навчальних закладах юридичного профілю за спеціальністю "Правоохоронна діяльність" включає як загальну, так і спеціальну фізичну підготовку. Шляхом використання сучасних методів, індивідуального підходу та комплексного навчання, результати сприяють всебічному розвитку особистості кожного студента, а також формуванню необхідних професійних знань та умінь для

досягнення високого рівня готовності. Лише таке поєднання забезпечує міцну базу для фізичного розвитку та формування специфічних навичок, що є ключовим для досягнення бажаних результатів навчання та якісної підготовки майбутніх професіоналів.

Належно організоване фізичне виховання створює всі передумови для фізичного розвитку студентів. Воно є не просто допоміжним елементом, а ключовою складовою професіоналізму, основоположним фундаментом, на якому базуються професійні якості, правомірність дій та авторитет працівника правоохоронних органів. Це включає гарантування особистої безпеки та ефективності діяльності; психологічну стійкість; підтримання доброго стану здоров'я; комплексність навчання; відповідність актуальним вимогам і стандартам.

**Висновки.** Отже, фізичне виховання та спортивні заняття для майбутніх працівників правоохоронних органів є не лише засобом збереження здоров'я, але й вирішальним фактором для підтримання громадського порядку. За відсутності належного фізичного стану навіть інші критично важливі навички – юридична компетентність, тактична підготовка та психологічна стійкість – можуть виявитися недостатньо дієвими в екстремальних обставинах.

Постійному вдосконаленню фізичних якостей – зокрема зміцненню опорно-рухового апарату, підвищенню силових показників і витривалості, забезпеченню надійної роботи серцево-судинної та дихальної систем, а також удосконаленню швидкості, координації й гнучкості – слід надавати обов'язкового першорядного значення для кожного претендента на службу в правоохоронних структурах. Саме це забезпечує їхню спроможність ефективно виконувати службові обов'язки; отже, фізична підготовка входить до числа ключових елементів підготовки правоохоронців.

### Література:

1. Про затвердження Положення про організацію службової підготовки працівників Національної поліції України : наказ МВС України від 26.01.2016 № 50 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. <https://zakon.rada.gov.ua/go/z0260-16>

2. Дідковський В. А., Бондаренко В. В., Кузенков О. В. Фізична підготовка працівників Національної поліції України : навчальний посібник. К. : Київ. Нац. акад. внутр. справ, ФОП Кандиба Т. П., 2019. 98 с. <https://elar.navs.edu.ua/jspui/handle/123456789/14518>

3. Бондаренко В. В. Формування рухових умінь та навичок курсантів вищих навчальних закладів МВС України у процесі занять зі спеціальної фізичної підготовки : дис. канд. пед. наук: 13.00.02.

Чернівів, 2012. 219 с. <https://elar.navs.edu.ua/items/3df158c5-52d2-44c2-83d7-272de4ba4468>

4. Дідковський В. А., Бондаренко В. В., Кузенков О. В. Фізична підготовка працівників Національної поліції України : навчальний посібник. К. : Київ. нац. акад. внутр. Справ ; ФОП Кандиба Т. П., 2019. 98 с. [https://www.navs.edu.ua/files/kafedru/sfp/2021/np\\_sfp\\_p2\\_060521.pdf](https://www.navs.edu.ua/files/kafedru/sfp/2021/np_sfp_p2_060521.pdf)

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-660-7-3>

## **PHYSICAL CULTURE AND HEALTH TECHNOLOGIES IN THE SYSTEM OF PRESERVING AND STRENGTHENING YOUTH HEALTH**

### **ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧІ ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМІ ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я МОЛОДІ**

**Voloshchuk K. V.**

*Doctor of Philosophy, Senior Lecturer  
at the Department of Physical Culture,  
Sports and Teaching Methodology  
Berdiansk State Pedagogical University  
Zaporizhzhia, Ukraine*

**Волощук К. В.**

*доктор філософії, старший викладач  
кафедри фізичної культури, спорту  
та методики викладання  
Бердянський державний педагогічний  
університет  
м. Запоріжжя, Україна*

Сучасні соціальні та освітні трансформації, зумовлені цифровізацією, дистанційними формами навчання й зростанням інтелектуального навантаження, призводять до істотного зниження рівня рухової активності молоді. Обмеження рухового режиму, тривале перебування в статичних положеннях, нерегулярні заняття фізичними вправами сприяють розвитку гіподинамії, зниженню функціональних можливостей організму та погіршенню психофізичного здоров'я студентської молоді [1, с. 47; 10].

У цьому контексті фізкультурно-оздоровчі технології розглядаються як ефективний інструмент профілактики негативних наслідків малорухомого способу життя та засіб формування стійкої мотивації до рухової активності. Вони являють собою системно організований комплекс засобів, методів і форм рухової діяльності, спрямованих на зміцнення фізичного здоров'я, розвиток фізичних якостей, підвищення працездатності та стабілізацію психоемоційного стану молоді [2, с. 19].

До найбільш поширених фізкультурно-оздоровчих технологій, які застосовуються у роботі зі студентською молоддю, належать фітнес-програми аеробної та силово-функціональної спрямованості, тренування з використанням власної маси тіла, вправи на розвиток гнучкості та координації, елементи пілатесу, стретчингу, йоги, а також різноманітні рекреаційні форми рухової активності [3, с. 64]. Зазначені технології характеризуються доступністю, варіативністю та можливістю адаптації до індивідуальних функціональних можливостей і рівня фізичної підготовленості студентської молоді, що суттєво підвищує їх ефективність у процесі фізкультурно-оздоровчої діяльності.

Фітнес-програми аеробної спрямованості (аеробіка, степ-аеробіка, танцювальні фітнес-напрями) сприяють активізації серцево-судинної та дихальної систем, підвищенню аеробної витривалості та енергетичних можливостей організму. Силово-функціональні тренування, у тому числі з використанням власної маси тіла, забезпечують розвиток м'язової сили, силової витривалості, стабілізацію опорно-рухового апарату та профілактику порушень постави, що є особливо актуальним для студентів із переважно сидячим характером навчальної діяльності.

Вправи на розвиток гнучкості та координації, а також елементи пілатесу, стретчингу та йоги сприяють підвищенню рухливості суглобів, еластичності м'язів і зв'язкового апарату, формуванню правильної постави та оптимізації м'язового тону. Крім того, ці види рухової активності мають виражений позитивний вплив на психоемоційний стан студентської молоді, оскільки поєднують фізичне навантаження з елементами дихальної регуляції, концентрації уваги та релаксації.

Рекреаційні форми рухової активності, зокрема рухливі ігри, заняття на свіжому повітрі, оздоровча ходьба, туристсько-спортивні заходи, виконують важливу соціальну та мотиваційну функцію. Вони сприяють зняттю психоемоційного напруження, формуванню позитивного ставлення до рухової активності та розвитку навичок здорового дозвілля.

Систематичне використання фізкультурно-оздоровчих технологій у роботі зі студентською молоддю сприяє підвищенню загального рівня рухової активності, нормалізації маси тіла, покращенню показників серцево-судинної та дихальної систем, розвитку витривалості й м'язової сили, а також підвищенню адаптаційних можливостей організму [9]. У сукупності це створює передумови для зміцнення психофізичного здоров'я молоді, підвищення її працездатності та формування стійкої мотивації до здорового способу життя.

Важливою особливістю фізкультурно-оздоровчих технологій є їх позитивний вплив на психофізичне здоров'я молоді. Регулярна рухова активність знижує рівень психоемоційної напруги, сприяє профілактиці

стресових станів, покращує когнітивні функції та якість сну [4, с. 73]. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, достатній рівень фізичної активності є одним із ключових чинників збереження психічного здоров'я та соціального благополуччя молодих людей [10].

Фізкультурно-оздоровчі технології також відіграють значну роль у соціальному розвитку студентської молоді. Групові форми занять створюють умови для міжособистісної взаємодії, розвитку комунікативних навичок, формування почуття соціальної приналежності та відповідальності за власне здоров'я. Інтеграція таких технологій в освітній процес закладів вищої освіти відповідає сучасним європейським підходам до здоров'язбереження та формування культури здорового способу життя [5, с. 148].

Отже, фізкультурно-оздоровчі технології є дієвим і науково обґрунтованим засобом формування рухової активності та збереження здоров'я молоді в умовах сучасних соціальних і освітніх викликів. Їх систематичне та цілеспрямоване впровадження в освітній і соціальний простір закладів вищої освіти сприяє зниженню рівня гіподинамії, оптимізації рухового режиму студентської молоді та підвищенню загального рівня фізичної підготовленості. Регулярні заняття з використанням фізкультурно-оздоровчих технологій позитивно впливають на функціональний стан серцево-судинної, дихальної та опорно-рухової систем, підвищують адаптаційні можливості організму та працездатність здобувачів освіти.

Важливим є й соціально-педагогічний потенціал фізкультурно-оздоровчих технологій. Вони створюють сприятливі умови для соціалізації студентської молоді, розвитку комунікативних навичок, формування відповідальності за власне фізичне благополуччя та зміцнення соціальних зв'язків у студентському середовищі. У поєднанні з освітніми завданнями фізкультурно-оздоровчі технології сприяють гармонійному розвитку особистості, поєднуючи фізичний розвиток із вихованням ціннісного ставлення до здоров'я як важливої життєвої компетентності.

### Література:

1. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання : підручник. Київ : Олімпійська література, 2018. 392 с.
2. Москаленко Н. В., Корж Н. Л., Єлісеєва Д. С. Організація самостійних занять з фізичного виховання учнівської та студентської молоді : монографія. Дніпро : Інновація, 2017. 200 с.
3. Москаленко Н. В., Кошелева О. О., Сидорчук Т. В. Фізичне виховання в закладах вищої освіти: інноваційні підходи : монографія. Дніпро, 2022. 262 с.

4. Грибан Г. П. Основи здорового способу життя студентської молоді. Житомир : Рута, 2020. 212 с.
5. Холодний О. І., Пристинський В. М. Формування здоров'я-збережувальних компетентностей дітей та учнівської молоді у процесі фізичного виховання : монографія. Слов'янськ : Вид-во Б. І. Матеріна, 2019. 202 с.
6. Андрєєва О. В. Фізкультурно-оздоровчі технології у фізичному вихованні студентів. Львів : ЛДУФК, 2019. 180 с.
7. Bouchard C., Blair S. N., Haskell W. L. Physical Activity and Health. 2nd ed. Champaign, IL : Human Kinetics, 2012. 456 p.
8. American College of Sports Medicine. ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 11th ed. Philadelphia : Wolters Kluwer, 2021. 472 p.
9. Warburton D. E. R., Bredin S. S. D. Health benefits of physical activity: a systematic review of current systematic reviews. *Current Opinion in Cardiology*. 2017. Vol. 32(5). P. 541–556.
10. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. Geneva : WHO, 2010. 60 p.
11. Bull F. C. et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*. 2020. Vol. 54(24). P. 1451–1462.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-660-7-4>

## ASSESSMENT OF THE MORPHOFUNCTIONAL STATE OF CHILDREN WHO ARE ENGAGED IN SPORTS DANCE

## ОЦІНКА МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ДІТЕЙ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ СПОРТИВНИМИ ТАНЦЯМИ

**Diedukh M. O.**

*Doctor of Philosophy, Associate  
Professor, Associate Professor at the  
Department of Theory and Methodology  
of Physical Education  
National University of Physical  
Education and Sports of Ukraine  
Kyiv, Ukraine*

**Дєдух М. О.**

*доктор філософії, доцент, доцент  
кафедри теорії і методики фізичного  
виховання  
Національний університет фізичного  
виховання і спорту України  
м. Київ, Україна*

**Пonomarenko V. V.**

*Postgraduate Student at the Department  
of Theory and Methods of Physical  
Education  
National University of Physical  
Education and Sports of Ukraine  
Kyiv, Ukraine*

**Пономаренко В. В.**

*аспірант кафедри теорії і методики  
фізичного виховання  
Національний університет фізичного  
виховання і спорту України  
м. Київ, Україна*

Спортивні танці в молодшому шкільному віці є ефективним засобом комплексного фізичного та особистісного розвитку дитини. Зазначений віковий період характеризується високою пластичністю нервової системи, інтенсивним формуванням опорно-рухового апарату та активним розвитком координаційних здібностей, що створює сприятливі умови для засвоєння складних рухових дій і формування стійких рухових навичок [2, с. 110; 4, с. 69].

Систематичні заняття спортивними танцями позитивно впливають на морфофункціональні показники організму: сприяють розвитку сили м'язів, гнучкості, швидкісно-силових якостей, координації та загальної витривалості. Водночас відбувається вдосконалення діяльності серцево-судинної та дихальної систем, нормалізація маси тіла, формування правильної постави та профілактика порушень опорно-рухового апарату [1, с. 34]. Роботи науковців Чеверда А., Андреева О., Демідова О., Бодня В., Веселкіна С., Соронович І., Хом'яченко О. присвячені даній темі та мають широку популярність та актуальність.

**Метою статті** є дослідити морфофункціональний стан дітей 8–9 років, які займаються спортивними танцями.

Для досягнення мети нами були використані наступні **методи дослідження**: аналіз літературних джерел; педагогічні методи дослідження (спостереження, експеримент); методи оцінки фізичного та функціонального розвитку; методи математичної статистики.

У дослідженні взяли участь 48 дітей віком 8-9 років, з яких 28 дівчаток та 20 хлопчиків. Усі респонденти брали участь добровільно та зі згоди батьків, відповідали встановленим критеріям включення: всі віднесені до основної медичної групи, всі відвідують заняття спортивними танцями два роки поспіль.

Оцінка фізичного розвитку хлопчиків і дівчаток, які займаються спортивними танцями проводилася відповідно оціночних стандартизованих таблиць, дослідження проводилося з дотриманням всіх норм і вимог.

На таблиці 1 представлено результати дітей відповідно до фізичного розвитку.

Аналіз показників маси тіла дітей 8–9 років свідчить про відповідність середніх значень віковим особливостям фізичного розвитку. У віці 8 років середня маса тіла хлопчиків становить  $28,8 \pm 2,1$  кг, тоді як у дівчаток  $27,8 \pm 2,8$  кг. Різниця між показниками є незначною, що відповідає характерній для цього віку тенденції до відносної рівності антропометричних параметрів у хлопчиків і дівчаток. У 9 років спостерігається зростання маси тіла в обох статевих групах. У хлопчиків середнє значення становить  $32,1 \pm 3,4$  кг, у дівчаток  $29,5 \pm 1,6$  кг. При цьому у хлопчиків відмічається більш виражене збільшення маси тіла порівняно з 8 річними, а також більша варіативність показників, що може бути пов'язано з індивідуальними темпами росту та розвитку. У 8 річних хлопчиків середньостатистичні показники довжина тіла становлять  $134,6 \pm 7,4$  см, тоді як у дівчаток  $132,2 \pm 4,9$  см. Хлопчики мають дещо вищі середні значення, проте різниця не є суттєвою та відповідає фізіологічним нормам для цього віку. У 9 річних спостерігається подальше зростання показників. Середня довжина тіла хлопчиків становить  $135,4 \pm 7,3$  см, а дівчаток  $133,1 \pm 6,4$  см. Збільшення довжини тіла з віком є закономірним і свідчить про поступовий процес соматичного розвитку. Водночас у хлопчиків зберігається тенденція до дещо більших середніх значень та більшої варіативності показників.

Результати показників обхвату грудної клітки у дітей 8–9 років свідчить про позитивну вікову динаміку та незначні статеві відмінності у результатах. У 8 років середній показник ОГК у хлопчиків становить  $59,1 \pm 2,3$  см, тоді як у дівчаток  $57,9 \pm 1,2$  см. Хлопчики мають дещо більші значення, що відповідає особливостям соматичного розвитку в цьому віці. Варіативність показників у хлопчиків є більш вираженою.

У 9 річних спостерігається закономірне збільшення обхвату грудної клітки в обох групах: у хлопчиків  $62,3 \pm 1,6$  см, у дівчаток  $61,8 \pm 1,2$  см. Різниця між статями є мінімальною, що свідчить про відносно рівномірні темпи фізичного розвитку.

Таблиця 1

**Показники антропометричних вимірів дітей 8-9 років (n=48)**

№	Показники	Вік	Стать	$\bar{x}$	S
1.	Маса тіла (кг)	8 років	хлопчики (n=8)	28,8	2,1
			дівчатка (n=13)	27,8	2,8
		9 років	хлопчики (n=12)	32,1	3,4
			дівчатка (n=15)	29,5	1,6
2.	Довжина тіла (см)	8 років	хлопчики (n=8)	134,6	7,4
			дівчатка (n=13)	132,2	4,9
		9 років	хлопчики (n=12)	135,4	7,3
			дівчатка (n=15)	133,1	6,4
3.	ОГК (см)	8 років	хлопчики (n=8)	59,1	2,3
			дівчатка (n=13)	57,9	1,2
		9 років	хлопчики (n=12)	62,3	1,6
			дівчатка (n=15)	61,8	1,2

Крім того, нами було проаналізовано функціональний стан серцево-судинної та дихальної систем, оскільки саме ці показники є важливими індикаторами фізичного здоров'я та адаптаційних можливостей організму до фізичних навантажень на заняттях спортивними танцями (табл. 2).

У 8 річних хлопчиків частота серцевих скорочень становить  $74,6 \pm 3,5$  уд·хв<sup>-1</sup>, у дівчаток  $74,8 \pm 5,2$  уд·хв<sup>-1</sup>, що вказує на практично однаковий рівень серцевої діяльності в стані спокою. Систолічний артеріальний тиск у хлопчиків дорівнює  $111,3 \pm 5,2$  мм рт. ст., у дівчаток  $112,7 \pm 6,0$  мм рт. ст. Діастолічний тиск становить відповідно  $68,1 \pm 5,9$  мм рт. ст. та  $68,9 \pm 7,4$  мм рт. ст. Отримані значення перебувають у межах вікової норми. У 9 річних спостерігається тенденція до підвищення функціональних показників, а саме у хлопчиків ЧСС становить  $76,3 \pm 5,3$  уд·хв<sup>-1</sup>, у дівчаток  $79,0 \pm 4,3$  уд·хв<sup>-1</sup>. Систолічний артеріальний тиск у хлопчиків дорівнює  $119,6 \pm 10,3$  мм рт. ст., у дівчаток  $114,7 \pm 11,6$  мм рт. ст. Діастолічний тиск становить відповідно  $71,4 \pm 4,8$  мм рт. ст. та  $70,7 \pm 6,8$  мм рт. ст. Загалом показники серцево-судинної системи відповідають віковим нормам

та відображають закономірне підвищення артеріального тиску з віком, що пов'язано з процесами росту й функціонального дозрівання організму дітей 8–9 років.

Таблиця 2

**Середньостатистичні показники функціонального стану дітей молодшого шкільного віку (n=48)**

Вік	Стать	n	ЧСС, уд·хв <sup>-1</sup>		АТ <sub>сист.</sub> , мм.рт.ст.		АТ <sub>діаст.</sub> , мм.рт.ст.	
			$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S
8 років	х	8	74,6	3,5	111,3	5,2	68,1	5,9
	д	13	74,8	5,2	112,7	6,0	68,9	7,4
9 років	х	12	76,3	5,3	119,6	10,3	71,4	4,8
	д	15	79,0	4,3	114,7	11,6	70,7	6,8

**Висновки.** Загалом отримані дані свідчать про закономірну позитивну динаміку маси тіла з віком та відображають особливості фізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку. Середні значення відповідають показникам гармонійного фізичного розвитку дітей 8–9 років, що сприяє відвідуванню занять спортивними танцями. Заняття спортивними танцями позитивно впливають на гармонійний розвиток учнів молодшого шкільного віку, як видно з результатів систематичні тренування сприяють покращенню антропометричних показників, оптимізації функціонального стану серцево-судинної та дихальної систем, розвитку основних рухових якостей. Крім того, спортивні танці забезпечують комплексний вплив на особистість дитини, сприяючи формуванню дисциплінованості, відповідальності, емоційної стійкості та навичок соціальної взаємодії. Таким чином, включення спортивних танців у систему фізичного виховання молодших школярів є доцільним і ефективним засобом забезпечення їхнього повноцінного фізичного й особистісного розвитку.

**Перспективи подальших досліджень** направлені на розробку спеціальних комплексів вправ для розвитку рухових якостей для всіх вікових, також надання методичних рекомендацій для занять, що можливе для використання всім спеціалістам.

**Література:**

1. Бричук М., Дєдх М., Єфанова В., Дядюк Д. Вплив занять спортивними танцями на рівень фізичного здоров'я дітей 11–12 років. *Наук. час. Укр. держ. ун-ту імені Михайла Драгоманова. Серія 15.2023*. Вип. 11(171). С. 33–36. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.11\(171\).07](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.11(171).07)
2. Москаленко Н., Демидова О., Бодня В. Вплив занять спортивними танцями на фізичний стан дітей молодшого шкільного віку. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2019. No 1. С. 105–118. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/svp\\_2019\\_1\\_14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/svp_2019_1_14)
3. Соронович І., Хом'яченко О., Веселкіна С. Підвищення ефективності фізичної підготовки кваліфікованих спортсменів у спортивних танцях шляхом поєднання класичних підходів та інноваційних тренувальних тенденцій. *Теорія та методика фізичного виховання та спорту*. 2019. No 2. С. 13–19. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2019.2.13-19>
4. Чеверда А., Андрєєва О. Використання фітнес-програми з елементами спортивних танців для розвитку координаційних здібностей дітей старшого дошкільного віку. *Теорія та методика фізичного виховання і спорту*. 2022. No 1. С. 68–72. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2022.1.68-72>

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-660-7-5>

**DEVELOPMENT OF INDIVIDUALIZED PREVENTIVE  
AND HEALTH-ENHANCING EXERCISE PROGRAMS FOR MEN  
AGED 40–50 BASED ON MOTOR CHARACTERISTICS**

**РОЗРОБКА ІНДИВІДУАЛІЗОВАНИХ ПРОФІЛАКТИЧНО-  
ОЗДОРОВЧИХ ПРОГРАМ ЗАНЯТЬ ДЛЯ ЧОЛОВІКІВ  
40–50 РОКІВ З УРАХУВАННЯМ МОТОРНИХ ХАРАКТЕРИСТИК**

**Lytovchenko S. M.**

*Master's student,  
National University of Ukraine on  
Physical Education and Sport  
Kyiv, Ukraine*

**Литовченко С. М.**

*магістрант,  
Національний університет фізичного  
виховання і спорту України  
м. Київ, Україна*

The preservation of physical health in men aged 40–50 is a significant public health issue due to the increasing prevalence of noncommunicable diseases. Insufficient physical activity negatively affects functional status and quality of life [2] and necessitates the implementation of preventive measures in accordance with national legislation in the field of physical culture and sport [1].

Men in the second period of adulthood experience morphofunctional changes, including decreased muscle strength, reduced aerobic capacity, impaired coordination, and postural deviations [3, с. 46; 4, с. 53]. Biomechanical alterations of the musculoskeletal system increase the risk of overload and injury [5, с. 327], which is consistent with modern concepts of biomechanical organization and motor development [6; 7].

The purpose of the study is to develop individualized preventive exercise programs for men aged 40–50 based on motor characteristics.

Methods. The study included analysis of scientific literature, anthropometric assessment, pedagogical observation, and standardized functional testing. Quality of life was assessed using the SF-36 questionnaire [9], which is consistent with modern approaches to quality-of-life assessment [8; 12]. The study involved 14 men aged 40–50 with low levels of physical activity and increased body mass index. Functional status was evaluated using the 8-Foot Up-and-Go Test, Unipedal Stance Test, Five Times Sit-to-Stand Test, Six-Minute Walk Test, and Sit-and-Reach Test [13; 14; 15].

Baseline results demonstrated decreased lower-limb strength (12–18% below age-related reference values), reduced aerobic endurance,

and impaired coordination. These findings confirm the necessity of individualized programming.

The developed program includes three phases: introductory, main, and final. The main phase combines aerobic, strength, coordination, and stabilization exercises. Load parameters are determined individually based on functional status and motor characteristics in accordance with WHO and ACSM guidelines [10; 11].

The scientific novelty of the study lies in the integration of biomechanical analysis, functional testing, and quality-of-life assessment for individualized preventive exercise programming.

Conclusions. Preventive exercise programs for men aged 40–50 should be based on individual motor characteristics. This ensures effectiveness, safety, reduction of injury risk, and improvement of functional status and quality of life. The practical significance of the study lies in the possibility of applying the developed programs in fitness and rehabilitation practice for middle-aged men with sedentary lifestyles. Individualization of load based on biomechanical and functional characteristics contributes to the prevention of overload and musculoskeletal injuries.

### **Bibliography:**

1. Закон України «Про фізичну культуру і спорт» : Закон України від 24.12.1993 № 3808-ХІІ. *Відомості Верховної Ради України*. 1994. № 14. Ст. 80.
2. World Health Organization. Noncommunicable diseases country profiles 2023: Ukraine. Geneva: World Health Organization, 2023. 14 p. URL: <https://www.who.int/publications/m/item/noncommunicable-diseases-country-profiles-2023> (дата звернення: 22.02.2026).
3. Бондар О. М., Дорошко О. В., Носова Н. Л., Костюченко О. М. Морфологічний статус чоловіків другого періоду зрілого віку. *Науковий часопис УДУ імені М. Драгоманова*. Серія 15. 2025. № 7 (194). С. 45–50. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.07\(194\).08](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.07(194).08).
4. Пензай С. А. Фізичний стан чоловіків II періоду зрілого віку – викладачів ВНЗ. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2013. № 2. С. 52–55.
5. Альошина А., Романюк В., Петрович В. Стан біомеханіки опорно-рухового апарату чоловіків зрілого віку як передумова програмування корекційно-профілактичних занять. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2022. № 14 (33). С. 324–335. DOI: [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-13\(32\)-324-335](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-13(32)-324-335).
6. Кашуба В. О., Гончарова Н. М., Носова Н. Л. Біомеханіка просторової організації тіла людини: теоретичні та практичні аспекти.

*Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2020. № 2. С. 67–84. DOI: <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2020.2.67-84>.

7. Кашуба В. О., Бондар Є. М., Гончарова Н. М., Носова Н. Л. Формування моторики людини в процесі онтогенезу. Луцьк : Вежа-Друк, 2016. 180 с.

8. World Health Organization. WHOQOL: Measuring Quality of Life. Geneva: World Health Organization, 1997. URL: <https://www.who.int/tools/whoqol> (дата звернення: 23.02.2026).

9. Ware J. E., Sherbourne C. D. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*. 1992. Vol. 30, No. 6. P. 473–483.

10. American College of Sports Medicine. ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 11th ed. Philadelphia : Wolters Kluwer, 2021. 480 p.

11. World Health Organization. WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. Geneva: World Health Organization, 2020. 104 p. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128> (дата звернення: 24.02.2026).

12. Круцевич Т. Ю., Іваник О. Б., Погасій Л. І. Якість життя і фізична активність чоловіків і жінок другого періоду зрілого віку. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. Серія 15. 2019. Вип. 2 (108). С. 95–99.

13. Rikli R. E., Jones C. J. Development and validation of a functional fitness test for community-residing older adults. *Journal of Aging and Physical Activity*. 2001. Vol. 9, No. 2. P. 129–161. DOI: <https://doi.org/10.1123/japa.9.2.129>.

14. ATS Committee on Proficiency Standards for Clinical Pulmonary Function Laboratories. ATS statement: guidelines for the six-minute walk test. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 2002. Vol. 166, No. 1. P. 111–117. DOI: <https://doi.org/10.1164/ajrccm.166.1.at1102>.

15. Bohannon R.W. Reference values for the five-repetition sit-to-stand test. *Physical Therapy*. 2007. Vol. 87, No. 1. P. 60–65.

**SECTION 3. SPORT MEDICINE, PHYSIOLOGY  
AND BIOCHEMISTRY OF SPORT**

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-660-7-6>

**RELATIONSHIP BETWEEN BLOOD ANTIOXIDANT STATUS  
AND FUNCTIONAL CAPACITY OF QUALIFIED ATHLETES  
DURING INTENSIVE PHYSICAL LOADS**

**ЗВ'ЯЗОК АНТИОКСИДАНТНОГО СТАНУ КРОВІ  
ІЗ ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ  
КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ ПІД ЧАС ІНТЕНСИВНИХ  
ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ**

**Vdovenko N. V.**

*PhD, Senior Researcher,  
Head of the Laboratory of Ergogenic  
Factors in Sport  
State Scientific Research Institute of  
Physical Culture and Sports  
Kyiv, Ukraine*

**Вдовенко Н. В.**

*кандидат біологічних наук, старший  
науковий співробітник,  
завідувачка лабораторії ергогенних  
чинників у спорті  
Державний науково-дослідний  
інститут фізичної культури і спорту  
м. Київ, Україна*

**Husarova A. M.**

*PhD, Senior Researcher,  
Senior Researcher Fellow of the  
Laboratory of Ergogenic Factors in  
Sport  
State Scientific Research Institute of  
Physical Culture and Sports  
Kyiv, Ukraine*

**Гусарова А. М.**

*кандидат наук з фізичного виховання  
та спорту, старший дослідник,  
старший науковий співробітник  
лабораторії ергогенних чинників у  
спорті  
Державний науково-дослідний  
інститут фізичної культури і спорту  
м. Київ, Україна*

**Stankevich L. G.**

*PhD, Associate Professor,  
Associate Professor at the Department  
of Medical Biology and Sports Dietetics  
National University of Physical  
Education and Sport of Ukraine  
Kyiv, Ukraine*

**Станкевич Л. Г.**

*кандидат наук з фізичного виховання  
і спорту, доцент,  
доцент кафедри медичної біології та  
спортивної дієтології  
Національний університет фізичного  
виховання і спорту  
м. Київ, Україна*

**Вступ.** Перекисне окиснення ліпідів (ПОЛ), перебіг якого постійно існує в тканинах організму, значно активується за дії різних факторів, зокрема й інтенсивних фізичних навантажень [1, с. 73]. Під час інтенсивних фізичних вправ утворення вільних радикалів може перевищувати антиоксидантну здатність, що призводить до окислення біомолекул, таких як білки, ліпіди та нуклеїнові кислоти [2, с. 84]. Відомо, що в умовах гіпоксичних станів утворюються малоновий діальдегід (МДА) [5, с. 287] та оксид нітрогену [3, с. 03], які відіграють суттєву роль у процесах регуляції газотранспортної функції крові, зокрема збільшують спорідненість гемоглобіну до оксигену. Це дає змогу розглядати активацію ПОЛ за гіпоксичних станів як пристосувальну реакцію організму. Очевидно саме з цим пов'язане зростання (до певної межі) рівня продуктів ПОЛ у крові спортсменів різної кваліфікації у разі збільшення показників максимального споживання кисню (МСК) [4, с. 1047].

У зв'язку з цим розуміння особливостей перебігу ПОЛ та стану антиоксидантної системи (АОС) за умов значних фізичних навантажень створює передумови для більш ефективного застосування засобів підвищення і функціонування механізмів антиоксидантного захисту та сприяє підвищенню резистентності організму до напруженої м'язової діяльності. Особливий інтерес у плані проведених нами досліджень викликає рівень активації ПОЛ та виснаження АОС у спортсменів різних видів спорту під впливом фізичного навантаження, оскільки накопичення високих концентрацій продуктів ПОЛ суттєво порушує метаболізм і функцію різних органів.

Мета – дослідити взаємозв'язок між антиоксидантним статусом крові та функціональними можливостями кваліфікованих спортсменів за умов інтенсивних фізичних навантажень.

Дослідження проведено в межах наукової теми «Дослідження метаболічних зрушень та їх корекція за умов інтенсивних фізичних навантажень у кваліфікованих спортсменів пріоритетних видів спорту» (державний реєстраційний номер 0125U001057).

**Методи та організація дослідження.** Дослідження проходило на базі Державного науково-дослідного інституту фізичної культури і спорту за участю 28 кваліфікованих спортсменів (чоловіки), що спеціалізуються з сучасного п'ятиборства, легкої атлетики та веслування академічного (вік –  $23,9 \pm 4,6$ ; зріст –  $185,5 \pm 3,9$  см; маса тіла –  $75,3 \pm 4,6$  кг). Дослідження включало забір крові для оцінки початкового вмісту МДА у крові та тестове навантаження, яке передбачало виконання навантаження зростаючої потужності до досягнення спортсменами МСК. Реєстрація параметрів респіраторної системи проводилася з використанням газоаналізатора Oxycon Mobile

(Care fusion, США; Jeager, Німеччина). Статистичне оброблення результатів досліджень здійснювали з використанням програмного пакета «STATISTICA 12».

Дослідження проведено відповідно до основних біоетичних норм Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації про етичні принципи проведення науково-медичних досліджень із поправками (2000, з поправками 2008), Універсальної декларації з біоетики та прав людини (1997), Конвенції Ради Європи з прав людини та біомедицини (1997). Проведення дослідження не суперечить нормам українського законодавства та відповідає вимогам Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 26 листопада 2015 року № 848-VIII. Всі учасники були інформовані щодо цілей, організації, методів дослідження та підписали інформовану згоду щодо участі.

**Результати дослідження.** Для виявлення взаємозв'язку стану антиоксидантної системи крові із функціональними можливостями спортсменів за умов інтенсивних фізичних навантажень ми визнали за доцільне провести дослідження з визначенням показників функціонального стану.

Аналіз результатів тесту максимального споживання кисню (потужність –  $3,9 \pm 0,9$  Вт·кг<sup>-1</sup>; МСК –  $57,9 \pm 7,7$  мл·хв<sup>-1</sup>·кг<sup>-1</sup>) та МДА ( $41,7 \pm 26,6$  ммоль·л<sup>-1</sup>) у стані спокою у крові кваліфікованих спортсменів виявив кореляційний взаємозв'язок між показником стану АОС крові та потужністю і МСК  $r = -0,54$  та  $r = -0,63$  відповідно. Отже, чим меншим є вихідне значення МДА, яке можна розцінювати як показник більш високих потенційних можливостей антиоксидантного захисту організму, тим більшою мірою спортсмени змогли реалізувати свої функціональні можливості.

Таким чином, проведені результати досліджень виявили взаємозв'язок між загальним статусом АОС крові та функціональним станом спортсменів. Встановлено, що характер змін, у відповідь на інтенсивні фізичні навантаження відрізняється у спортсменів різних видів спорту.

Зважаючи на викладене вище, доцільність застосування антиоксидантів за інтенсивних фізичних навантажень, особливо в спорті вищих досягнень, не викликає сумнівів. Водночас, виявлена при цьому специфічність характеру змін стану АОС крові у спортсменів різних видів спорту слугує об'єктивним підґрунтям для подальших наших досліджень.

**Висновки.** Виявлено зв'язок між загальним статусом АОС крові та функціональними можливостями кваліфікованих спортсменів. Встановлено, що нижчі базальні значення вмісту МДА у спортсменів, які можуть свідчити про вищий потенціал антиоксидантного захисту

організму, супроводжувалися більш повною реалізацією їхніх функціональних можливостей.

### Література:

1. Вдовенко Н., Осипенко Г., Россоха Г. Особливості функціонування та корекції антиоксидантної системи в організмі спортсменів під час напруженої м'язової діяльності. *Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова*. 2021. Вип. 3К(131). С. 72–77.
2. Balogh L., Szklenár E., Diós Á., Arany A., et al. The Acute Effects of High-Intensity Interval Training on Oxidative Stress Markers and Phagocyte Oxidative Burst Activity in Young Professional Athletes and Non-Athlete University Students. *Life (Basel)*. 2026. Vol. 16, № 1. P. 84.
3. Mueller B., Roberts M., Mobley C., et al. Nitric oxide in exercise physiology: past and present perspectives. *Frontiers in physiology*. 2025. Vol. 15. Article 1504978.
4. Soares J., Mota M. Effect of exercise intensity and oxygen consumption on blood lipid peroxidation. *Journal of Physical Education and Sport*. Vol. 23(4), Art 130. P. 1044–1049
5. Stankevych L., Zemtsova I., Khmelnytska Y., Vdovenko N., et al. Correction of Endurance Training and Competitive Activities of Athletes by Determining the Blood Urea Content. *Journal of Physical Education and Sport*, 2020. Vol. 20(1), Art 75. P. 505–510.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-660-7-7>

**ECDYSTERONE INCREASES THE RESISTANCE  
OF ERYTHROCYTE MEMBRANES DURING ADAPTATION  
TO PROLONGED PHYSICAL EXERTION**

**ЕКДИСТЕРОН ПІДВИШУЄ СТІЙКІСТЬ ЕРИТРОЦИТАРНИХ  
МЕМБРАН ЗА УМОВ АДАПТАЦІЇ ДО ТРИВАЛИХ  
ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ**

**Korkach Yu. P.**

*PhD, Senior Researcher, Department  
of Blood Circulation  
Bogomoletz Institute of Physiology,  
National Academy of Sciences  
of Ukraine  
Kyiv, Ukraine*

**Коркач Ю. П.**

*кандидат біологічних наук, старший  
науковий співробітник відділу  
фізіології кровообігу  
Інститут фізіології  
імені О.О. Богомольця НАН України  
м. Київ, Україна*

**Mys L. A.**

*PhD, Research Scientist, Department  
of Blood Circulation  
Bogomoletz Institute of Physiology,  
National Academy of Sciences  
of Ukraine  
Kyiv, Ukraine*

**Мись Л. А.**

*кандидат біологічних наук, науковий  
співробітник відділу фізіології  
кровообігу, Інститут фізіології  
імені О.О. Богомольця НАН України  
м. Київ, Україна*

**Strutynska N. A.**

*PhD, Leading Researcher, Department  
of Blood Circulation  
Bogomoletz Institute of Physiology,  
National Academy of Sciences  
of Ukraine  
Kyiv, Ukraine*

**Струтинська Н. А.**

*кандидат біологічних наук, провідний  
науковий співробітник відділу  
фізіології кровообігу  
Інститут фізіології  
імені О.О. Богомольця НАН України  
м. Київ, Україна*

Як відомо з літератури, стійкість еритроцитарних мембран, а саме резистентність до пошкодження різноманітними факторами характеризує їх функціональний стан за різноманітних станах організму, зокрема за умов тривалих фізичних навантажень [1–3]. Передумовою для порушень структурно-функціонального стану еритроцитів і порушення гомеостатичної рівноваги може бути надмірна активація оксидативного і нітрозативного стресу яка супроводжує інтенсивні фізичні навантаження [4]. Використання потужних антиоксидантів на рослинній основі є актуальним завданням клінічних досліджень. Тому, екстракт екдистерону (20- $\beta$ -гідроксиекдистерону) для якого показаний

широкий спектр біологічної дії за різних пато-фізіологічних станех [5–7] може розглядатися як перспективний препарат у формуванні адаптивних змін організму при виконанні фізичних навантажень. Метою нашої роботи було оцінити можливу ефективність мембраностабілізуючої дії екдистерону за умов адаптації до тривалих фізичних навантажень.

Усі експериментальні дії на тваринах були виконані відповідно до директиви ЄС: Директиви 86/609/ЄЕС. Дослідження проводили на трьох групах дорослих щурів віком 6 міс лінії Вістар масою 180–220 г. I група – інтактні тварини, II група – щури, після тренування плаванням, III група – щури, які упродовж всього періоду тренування отримували *per os* екстракт екдистерону з розрахунку 1 мкг/100 гр маси тіла на добу. Тренування щурів відбувалося у резервуарі з водою при температурі 30–32°C п'ять днів на тиждень (починаючи з 2-х хв. у 1-й день і 75 хв в кінці тренування) протягом 6 тижнів за стандартною схемою. Ефективність мембраностабілізуючої дії екдистерону оцінювали за кінетичним методом кислотного гемолізу [8] в суспензії еритроцитів в ізотонічному середовищі 0,14 М NaCl. Інтенсивність окисного метаболізму в плазмі крові і в водному лізаті еритроцитів визначали за зміною швидкості генерації супероксидного аніон-радикала ( $\cdot\text{O}_2^-$ ) [9], гідроксильного радикала ( $\cdot\text{OH}$ ) [10], вмісту перексиду водню ( $\text{H}_2\text{O}_2$ ) [11] та кінцевого продукту перекисного окиснення ліпідів – малонового діальдегіду (МДА) [12]. Кількість білка в пробах визначали за методом Лоурі [13]. Отримані результати перевіряли на нормальність розподілу за допомогою критерію Шапіро – Уїлка, вірогідність відмінностей між даними контрольної і дослідних груп оцінювали за критерієм *t* Стьюдента.

Встановили, що у дорослих тренуваних щурів частка нестійких еритроцитів, які гемолізуються менше ніж за 2,5 хв, становить 76,5%, що у 6,5 разів більше порівняно з дорослими нетренованими щурами (11,8 %). Це свідчать про зниження стійкості до кислотного гемолізу еритроцитів тобто збільшення проникності для протонів плазматичної мембрани органел. Також, за цих умов спостерігається зниження інтегрального індексу стійкості еритроцитів, який кількісно показує стійкість до гемолізу всієї популяції еритроцитів крові. За дії екдистерону повністю нормалізувалася частка нестійких еритроцитів та спостерігалось значне зростання (від  $102,8 \pm 12,4$  до  $582,5 \pm 55,1$  ум.од.) інтегрального індексу стійкості мембран еритроцитів. В одночас, за умов адаптації до тривалих фізичних навантажень ми спостерігали активацію окисного метаболізму як в плазмі крові тренуваних щурів так і в лізаті еритроцитів, а саме підвищення генерації  $\cdot\text{O}_2^-$  у 3,5 рази та 7 разів ( $P < 0,001$ ), відповідно та зростання генерації  $\cdot\text{OH}$ -радикалу

в плазмі крові в 1,5 рази та лізаті в 2,8 рази ( $P < 0,001$ ) до значень у дорослих тварин. Раніше було показано, що на тлі інтенсивних фізичних тренувань за умов інтенсифікації нітрозативного стресу в плазмі крові спостерігається накопичення пулів  $H_2O_2$  [4]. Нами виявлено підвищення вмісту цього показника у тварин після 6-ти тижневих тренувань в плазмі у 1,4 рази та у лізатах еритроцитів майже в 2 рази ( $P < 0,001$ ). Цими змінами обумовлено активація процесу ПОЛ, а саме підвищення вмісту його продукту МДА в плазмі крові у 7 разів та в лізаті еритроцитів в 4,8 рази, відповідно. Дія екдистерону, як антиоксиданта проявлялася в значному інгібуванні вільнорадикальних процесів, а саме зниженні генерації  $\cdot O_2^-$ ,  $\cdot OH$  та зниженні вмісту МДА в плазмі та еритроцитах крові тренуваних щурів. За умов адаптації до тривалих фізичних навантажень ефективність мембраностабілізуючої дії рослинного препарату екдистерону, який отримували тварини у весь період тренувань в дозі 1 мкг/100 гр обумовлена інгібуванням окисного стресу, що призводило до відновлення резистентності мембран еритроцитів до кислотного гемолізу тим самим підвищувало інтегральний індекс стійкості сумарної популяції еритроцитів до гемолізу та нормалізувало частки нестабільних еритроцитів.

### Література:

1. Лядов Д. Вплив патологічних факторів на структуру і функцію мембран еритроцитів: від молекулярного рівня до клінічних наслідків. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія Медицина*. 2025. Вип. 33. Ч. 54. С. 438–468.
2. Коцюруба А. В., Шаріпов Р. Р., Коп'як Б. С., Сагач В. Ф. Фокальна ішемія-реперфузія головного мозку викликає зниження стійкості до кислотного гемолізу еритроцитів венозної крові. *Фізіологічний журнал*. 2015. Т. 61. № 5. С. 3–10.
3. Гуніна Л., Атаман Ю., Беленічев І., Головащенко Р., Войтенко В., Безугла В. Визначення механізмів впливу препарату на основі янтарної кислоти на покращення стану еритроцитарної ланки кисневого транспорту під час аеробних фізичних навантажень. *Східноукраїнський мед. журнал*. 2022. Т. 10. № 3. С. 247–258.
4. Богдановська Н. В., Коцюруба А. В., Голубенко А. В. Індукція оксидативного та нітрозативного стресу в юнаків при адаптації до фізичних навантажень. *Фізіологічний журнал*. 2016, Т. 62. № 2. С. 47–56.
5. Akopova O, Korkach Y, Sagach V. The effects of ecdysterone and enalapril on nitric oxide synthesis and the markers of oxidative stress in streptozotocin-induced diabetes in rats: a comparative study. *Naunyn-Schmiedeberg's Arch Pharmacol*. 2024. 397(10). S. 8089–8099.

6. Chermnykh N., Shimanovskii N. L., Shutko G. V., Syrov V. N. The action of mehandrostenolone and ecysterone on the physical endurance of animals and on protein metabolism in the skeletal muscles. *Farmakol Toksikol.* 1988. 51(6). S. 57–60.
7. Sharipov R. R., Kotsiuruba A. V., Kopyak B. S., Sahach V. F. Induction of oxidative stress in heart mitochondria in brain focal ischemia-reperfusion and protective effect of ecdysterone. *Fiziol Zh.* 2014. T. 60. № 3. S. 11–17.
8. Terskov I. A., Gittelzon I. I. Method chimicheskikh (kislotnich) erythrogram. *Biophysika.* 1957. 2(2). S. 259–566.
9. Kuthan H, Ullrich V, Estabrook R.W. A quantitative test for superoxide radicals produced in biological systems. *Biochem J.* 1982. 203(3). S. 551–558.
10. Humphries K.M., Yoo Y, Szweda L.I., Inhibition of NADHlinked mitochondrial respiration by 4-hydroxy-2-nonenal. *Biochemistry.* 1998. 37(2). S. 552–557.
11. Huwiler M, Kohler H. Pseudo-catalytic degradation of hydrogen peroxide in the lactoperoxidase/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/iodide system. *Eur J Biochem.* 1984. 141(1). S. 69–74.
12. Mihara M, Uchiyama M. Determination of malonaldehyde precursor in tissues by thiobarbituric acid test. *Anal Biochem.* 1978. 86(1). S. 271–278.
13. Lowry O. H., Rosebrough N. J., Farr A. L., Randall R. J. Protein measurement with the Folin phenol reagent. *J Biol Chem.* 1951. 193(1). S. 265–275.

## SECTIONS 4. MODERN PROBLEMS OF POPULATION RECOVERY AND WAYS TO SOLVE IT

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-660-7-8>

### THE INFLUENCE OF SOCIAL MEDIA ON THE FORMATION OF PHYSICAL ACTIVITY

#### ВПЛИВ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ НА ФОРМУВАННЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ

**Короп М. Ю.**

*PhD in Pedagogical Sciences,  
Associate Professor,  
Associate Professor at the Department  
of Physical Culture, Sport  
and Rehabilitation  
State University of Trade  
and Economics  
Kyiv, Ukraine*

**Короп М. Ю.**

*кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри фізичної культури,  
спорту та реабілітації  
Державний торговельно-економічний  
університет  
м. Київ, Україна*

**Aniukhin V. V.**

*Senior Lecturer at the Department  
of Physical Culture, Sport  
and Rehabilitation  
State University of Trade  
and Economics  
Kyiv, Ukraine*

**Анюхін В. В.**

*старший викладач кафедри фізичної  
культури, спорту та реабілітації  
Державний торговельно-економічний  
університет  
м. Київ, Україна*

**Koptiev K. H.**

*Senior Lecturer at the Department  
of Physical Culture, Sport  
and Rehabilitation  
State University of Trade  
and Economics  
Kyiv, Ukraine*

**Коптєв К. Г.**

*старший викладач кафедри фізичної  
культури, спорту та реабілітації  
Державний торговельно-економічний  
університет  
м. Київ, Україна*

Соціальні мережі (СМ) сьогодні відіграють центральну роль у житті студентів і молоді загалом – вони формують інформаційне середовище, моделі поведінки та способи комунікації. У контексті здоров'я та рухової активності СМ можуть бути як каталізатором позитивних змін (мотивація, інфлюенсерські тренди, доступ до вправ), так

і фактором, що посилює сидячий спосіб життя (витіснення рухової активності екранним часом, залежність від контенту). Тому дослідження механізмів і ефективності СМ-інтервенцій має велике практичне значення для програм оздоровлення та професійної підготовки фахівців галузі «Фізична культура і спорт» у закладах вищої освіти (ЗВО).

*Мета дослідження.* Визначити роль соціальних мереж у формуванні рухової активності студентів та розробити шляхи до інтеграції цифрових інструментів у популяризації здорового способу життя у закладах вищої освіти.

*Завдання дослідження:*

- узагальнити позитивні та негативні аспекти використання соціальних медіа у формуванні здорової поведінки;
- визначити механізми впливу – соціальну підтримку, моделювання поведінки, гейміфікацію, змагальність та персоналізацію контенту;
- запропонувати практичні шляхи використання СМ у реалізації програм популяризації здорового способу життя у ЗВО.

*Методи дослідження:* аналіз наукових джерел; порівняльний аналіз рівня впливу різних платформ (Instagram, TikTok, YouTube);

Велика частка студентів активно користується СМ, відповідно, ці платформи – природний канал для просвітництва й мотивації. Наявні інтервенції на базі СМ-показують можливість підвищити рівні рухової активності, але ефективність залежить від формату, цільової аудиторії та тривалості впливу.

Паралельно є докази, що надмірна чи залежна від СМ-поведінка корелює з меншим рівнем рухової активності та гіршим психічним станом – це потребує балансованого підходу та аналізу:

1. Ефективність СМ-інтервенцій: систематичні огляди й мета-аналізи показують: цілеспрямовані СМ-кампанії й програми (групи, челленджи, пуш-повідомлення, відео-тренування) можуть підвищувати рухову активність і покращувати харчову поведінку в коротко-і середньостроковій перспективі. Ефект помітніший при комбінуванні СМ з персоналізацією, підтримкою однолітків і регулярним фідбеком [4].

2. Механізми впливу: соціальна підтримка, моделювання поведінки (influencers), наочні інструкції (відео), елементи гейміфікації та змагальності підвищують мотивацію та наміри до занять. Реалізація інструментів відстеження прогресу (трекери, фітнес-додатки, внутрішні рейтинги) посилює ефект.

3. Позитивні приклади: відомі кейси (публічні фітнес-інфлюенсери під час пандемії) показали суттєве збільшення участі у домашніх тренуваннях і активації широких аудиторій, що підтверджує потенціал партнерства з відомими авторами контенту [1].

4. Ризики та обмеження: надмірне користування СМ і залежність часто пов'язані з меншою руховою активністю, посиленням стресом і порушенням сну; взаємозв'язки можуть бути опосередковані депресією або емоційними труднощами. Це означає, що СМ-кампанії повинні враховувати психічний стан аудиторії та уникати надмірного стимулу екранного часу [2].

5. Фактори-модератори впливу: ефективність залежить від віку, статі, початкового рівня підготовленості, платформи (Instagram і YouTube краще підходять для візуального контенту; TikTok – для коротких викликів), якості контенту (надійність, безпечність техніки виконання), і тривалості інтервенції.

6. Реалізаційні аспекти: для системного впровадження важливі: дизайн інтервенції з урахуванням поведінкових технік, моніторинг участі та результатів, залучення місцевих лідерів думок та інтеграція з офлайн-інфраструктурою (кампусні зони, секції) [1–2].

Соціальні мережі виступають ефективним інструментом залучення студентів до рухової активності, однак їх використання потребує продуманої стратегії. Онлайн-кампанії у СМ повинні бути частиною загальної стратегії формування культури рухової активності. Вони мають поєднуватися з офлайн-заходами – спортивними змаганнями, фітнес-марафонами, студентськими wellness-днями, тематичними флешмобами. Контент повинен бути науково обґрунтованим, уникати пропаганди нездорових ідеалів тіла чи небезпечних трендів. Потрібно впроваджувати принципи цифрової грамотності, конфіденційності та безпечного онлайн-спілкування.

Використання індивідуальних рекомендацій, мотиваційних повідомлень, систем фітнес-трекінгу, мобільних застосунків і гейміфікації (наприклад, змагання за кількістю кроків або часу активності). Такий підхід стимулює регулярність занять і допомагає закріпити позитивні звички. СМ можуть стати платформою для об'єднання студентів у спільноти за інтересами, що посилює почуття приналежності до університетської спортивної культури.

Важливо оцінювати рівень залученості студентів, кількість переходів до офлайн-занять, зміни у самооцінці рухової активності та рівні здоров'я. Це дозволить удосконалювати підходи та підвищувати результативність програм. Таким чином, поєднання цифрових інструментів із традиційними формами фізичного виховання може зробити університетські програми більш привабливими, сучасними та ефективними.

Серед наукових прогалин можна виділити:

1. Тривалість ефекту: мало досліджень з довгостроковою (понад 12 місяців) оцінкою підтримки рухової активності.

2. Якість контенту: потреба в стандартах безпеки (техніка виконання, протипоказання).

3. Механізми взаємодії СМ → психічне здоров'я → рухова активність (шлях опосередкування): потрібні моделі з урахуванням депресії та стресу.

4. Соціальна нерівність: як СМ-інтервенції працюють у різних соціально-економічних групах [3–4].

Рекомендовані шляхи:

1. Розробити СМ-стратегію, що поєднує: регулярний якісний відеоконтент, челленджі, групи підтримки та відстеження прогресу.

2. Залучати перевірених фахівців (викладачі/тренери) як контент-лідерів; встановити правила безпеки вправ.

3. Інтегрувати онлайн-заходи з офлайн-інфраструктурою.

4. Моніторити вплив не лише на рухову активність, а й на психічне здоров'я, щоб уникати шкідливих побічних ефектів [1, 4].

*Висновки.* Соціальні мережі виступають потужним інструментом впливу на поведінкові установки студентської молоді, сприяючи як зростанню мотивації до рухової активності, так і ризику формування малорухливого способу життя за надмірного онлайн-залучення. Ефективність цифрових інтервенцій підвищується при поєднанні онлайн-кампаній із офлайн-заходами – спортивними подіями, фітнес-марафонами та флешмобами. Використання відеотренувань, челленджів, фітнес-додатків, гейміфікації та груп підтримки формує у студентів сталі мотиваційні установки, підтримує соціальну взаємодію та підвищує рівень саморегуляції.

Разом із тим, надмірне використання СМ корелює зі зниженням рухової активності, погіршенням психічного здоров'я та порушенням сну. Це вимагає впровадження програм цифрової грамотності, моніторингу психоемоційного стану та чіткого дотримання стандартів безпечного контенту.

### Література:

1. Ahmed W., Aiyenitaju O., Chadwick S., Hardey M., Fenton A. The Influence of Joe Wicks on Physical Activity During the COVID-19 Pandemic: Thematic, Location, and Social Network Analysis of X Data *J Med Internet Res* 2024, 26:e49921 doi: 10.2196/49921

2. Al-Khani, A. M. et al. Internet addiction in Gulf countries: A systematic review and Meta-Analysis. *J. Behav. Addict.* 10, 2021, 601–610.

3. Buja A, Lo Bue R, Mariotti F, Miatton A, Zampieri C, Leone G. Promotion of Physical Activity Among University Students With Social Media Or Text Messaging: A Systematic Review. *Inquiry.* 2024 Jan-Dec, 61:469580241248131. doi: 10.1177/00469580241248131.

4. Dunlop S, Freeman B, Jones S.C. Marketing to youth in the digital age: the promotion of unhealthy products and health promoting Behaviours on social media. *Media Commun.* 2016, 4(3):35–49. <https://doi.org/10.17645/mac.v4i3.522>.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-660-7-9>

## MOTIVATIONAL BARRIERS TO PHYSICAL ACTIVITY IN THE CONTEXT OF URBANIZATION

## МОТИВАЦІЙНІ БАР'ЄРИ ДО РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ В УМОВАХ УРБАНІЗАЦІЇ

**Nuzhnenko Yu. I.**

*Senior Lecturer at the Department  
of Physical Culture, Sport  
and Rehabilitation  
State University of Trade  
and Economics  
Kyiv, Ukraine*

**Нужненко Ю. І.**

*старший викладач кафедри фізичної  
культури, спорту та реабілітації  
Державний торговельно-економічний  
університет  
м. Київ, Україна*

**Bystra I. I.**

*Senior Lecturer at the Department  
of Physical Culture, Sport  
and Rehabilitation  
State University of Trade  
and Economics  
Kyiv, Ukraine*

**Бистра І. І.**

*старший викладач кафедри фізичної  
культури, спорту та реабілітації  
Державний торговельно-економічний  
університет  
м. Київ, Україна*

**Pohasii L. I.**

*Senior Lecturer at the Department  
of Physical Culture, Sport  
and Rehabilitation  
State University of Trade  
and Economics  
Kyiv, Ukraine*

**Погасій Л. І.**

*старший викладач кафедри фізичної  
культури, спорту та реабілітації  
Державний торговельно-економічний  
університет  
м. Київ, Україна*

Урбанізація є однією з ключових тенденцій сучасного суспільного розвитку, що безпосередньо впливає на спосіб життя населення. Міське середовище створює як умови для підвищення рівня рухової активності (через наявність спортивних клубів, фітнес-центрів, рекреаційних зон), так і низку бар'єрів, що стримують систематичні заняття фізичною

культурою та спортом. Інтенсивний ритм життя, транспортні проблеми, забруднення довкілля, висока вартість абонементів у спортивні заклади, а також психологічні та соціальні чинники формують ситуацію, за якої більшість міських жителів ведуть малорухливий спосіб життя [1; 4]. Це негативно позначається на рівні здоров'я населення, працездатності та якості життя.

Мета роботи: дослідити основні мотиваційні бар'єри, що перешкоджають руховій активності населення в умовах урбанізації, та визначити шляхи їх подолання для формування культури здорового способу життя.

Завдання:

1) проаналізувати соціально-психологічні, організаційно-економічні, урбаністичні, часові та фізіологічні бар'єри до рухової активності;

2) розглянути можливі стратегії подолання мотиваційних бар'єрів на суспільному та індивідуальному рівнях;

3) обґрунтувати роль соціальної просвіти, урбаністичних рішень та економічної доступності у популяризації активного способу життя;

4) запропонувати шляхи формування стійкої мотивації до рухової активності в умовах сучасного міста.

Урбанізація створює як можливості, так і виклики для рухової активності населення. З одного боку, у містах є спортивні клуби, фітнес-центри, парки та рекреаційні зони. З іншого – урбанізоване середовище часто сприяє малорухливому способу життя, формуючи низку мотиваційних бар'єрів для занять фізичною культурою та спортом [2–3]. Основні мотиваційні бар'єри:

1. Соціально-психологічні бар'єри:

- низька внутрішня мотивація до фізичної активності;
- відсутність сформованої культури здорового способу життя;
- стрес, перевтома, психоемоційні перевантаження в умовах міського ритму;
- вплив оточення, де переважає пасивний відпочинок (гаджети, інтернет, телебачення).

2. Організаційно-економічні бар'єри:

- висока вартість абонементів у спортивні клуби та секції;
- обмежений доступ до якісної спортивної інфраструктури у житлових районах;
- нерівномірний розподіл спортивних об'єктів (центр міста – більше, спальні райони – менше).

3. Урбаністичні бар'єри:

- неренасиченість транспорту, нестача безпечних зон для занять на свіжому повітрі;

- забруднене довкілля (викиди, шум, загазованість);
- недостатня кількість зелених зон, парків, велодоріжок, стадіонів.

#### 4. Часові бар'єри:

- надмірна зайнятість роботою або навчанням;
- тривалі транспортні переміщення в межах мегаполісів;
- конкуренція між руховою активністю та іншими видами дозвілля (онлайн-розваги, пасивний відпочинок).

#### 5. Фізіологічні та індивідуальні бар'єри:

- наявність хронічних захворювань;
- низький рівень фізичної підготовленості;
- комплекси, пов'язані із зовнішнім виглядом або фізичними можливостями.

Наслідки мотиваційних бар'єрів до рухової активності проявляються у поширенні малорухливого способу життя, що призводить до зростання рівня ожиріння, серцево-судинних та ендокринних захворювань. Це негативно впливає на працездатність та якість життя населення, сприяє соціальній ізоляції та посиленню залежності від цифрового середовища.

Шляхами формування стійкої мотивації до рухової активності в умовах сучасного міста слід розглядати наступні заходи, рішення та перспективи:

#### 1. Соціально-просвітницькі заходи:

- формування культури здорового способу життя через інформаційні кампанії, соціальні мережі, освітні програми у школах, університетах та на підприємствах;
- впровадження регулярних міських акцій: «День без авто», «Спортивні вихідні», сімейні фестивалі фізичної культури;
- популяризація активного дозвілля як соціальної норми та прес-тижної моделі поведінки.

#### 2. Урбаністичні рішення:

- створення доступних і безпечних просторів: парків, велодоріжок, пішохідних зон, майданчиків для workout і занять на свіжому повітрі;
- інтеграція рухової активності в транспортну систему: розвиток велопрокату, умов для пересування пішки та на велосипеді;
- урбаністичний дизайн, що стимулює рух: сходи замість ескалаторів, фітнес-зони у житлових районах.

#### 3. Економічна підтримка та доступність:

- запровадження муніципальних програм із безкоштовними чи пільговими секціями для дітей, молоді, людей похилого віку;
- субсидування спортивних клубів і тренажерних залів, що надають доступні тарифи для соціально вразливих груп;

– створення корпоративних wellness-програм, що забезпечують можливість тренувань у робочий час.

4. Індивідуальні стратегії та цифрові інструменти:

– використання мобільних застосунків і фітнес-трекерів для постановки особистих цілей і моніторингу прогресу;

– онлайн-челенджі, марафони, інтеграція гейміфікації (нагороди, рейтинги, соціальні мережі);

– групові заняття, клуби за інтересами, що створюють ефект взаємної підтримки й відповідальності.

5. Психологічна та педагогічна підтримка:

– залучення тренерів, наставників, peer-to-peer практик для подолання комплексів і страхів;

– позитивне підкріплення: акцент на досягненнях, а не лише на результаті;

– формування внутрішньої мотивації: акцент на відчутті задоволення від руху, підвищенні енергії та якості життя.

В умовах урбанізації мотиваційні бар'єри до рухової активності охоплюють соціальні, економічні, психологічні та індивідуальні чинники, що призводять до малорухливого способу життя й зниження якості здоров'я. Подолати їх можливо через розвиток інфраструктури, доступні оздоровчі програми та популяризацію спорту. Найефективнішими є поєднання індивідуальних стратегій (цифрові інструменти, особисті цілі, групові заняття) із суспільними заходами (урбаністичні рішення, муніципальні ініціативи, просвітництво).

### Література:

1. Boakye K, Bovbjerg M, Schuna J Jr, Branscum A, Varma RP, Ismail R, Barbarash O, Dominguez J, Altuntas Y, Anjana RM, Yusuf R, Kelishadi R, Lopez-Jaramillo P, Iqbal R, Serón P, Rosengren A, Poirier P, Lakshmi PVM, Khatib R, Zatonska K, Hu B, Yin L, Wang C, Yeates K, Chifamba J, Alhabib KF, Avezum Á, Dans A, Lear SA, Yusuf S, Hystad P. Urbanization and physical activity in the global Prospective Urban and Rural Epidemiology study. *Sci Rep*. 2023 Jan 6;13(1):290. doi: 10.1038/s41598-022-26406-5.

2. Lopez, R.P., Hynes, H.P. Obesity, physical activity, and the urban environment: public health research needs. *Environ Health*, 2006. 5, 25. <https://doi.org/10.1186/1476-069X-5-25>

3. McLaughlin M, McCue P, Swelam B, Murphy J, Edney S. Physical activity-the past, present and potential future: a state-of-the-art review. *Health Promot Int*. 2025 Jan 17;40(1):daae175. doi: 10.1093/heapro/daae175.

4. Michael Pratt, Andrea Ramirez Varela, Adrian Bauman. The Physical Activity Policy to Practice Disconnect. *Journal of Physical Activity and Health*, 2023, 20. P. 461–464. <https://doi.org/10.1123/jpah.2023-0071>

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-660-7-10>

**THE ROLE OF MASS SPORTING EVENTS IN PROMOTING  
A HEALTHY LIFESTYLE AND THE DEVELOPMENT  
OF PHYSICAL CULTURE IN MODERN SOCIETY**

**РОЛЬ МАСОВИХ СПОРТИВНИХ ЗАХОДІВ У ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ  
ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ТА РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОЇ  
КУЛЬТУРИ В СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ**

**Paryshkura Yu. V.**

*PhD in Pedagogical Sciences,  
Associate Professor,  
Associate Professor at the Department  
of Physical Culture, Sport  
and Rehabilitation  
State University of Trade  
and Economics  
Kyiv, Ukraine*

**Паришкура Ю. В.**

*кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри фізичної культури,  
спорту та реабілітації,  
Державний торговельно-економічний  
університет  
м. Київ, Україна*

**Holovina S. S.**

*Senior Lecturer at the Department  
of Physical Culture, Sport  
and Rehabilitation  
State University of Trade  
and Economics  
Kyiv, Ukraine*

**Головіна С. С.**

*старший викладач кафедри фізичної  
культури, спорту та реабілітації  
Державний торговельно-економічний  
університет  
м. Київ, Україна*

**Striletskyi A. M.**

*Lecturer at the Department of Physical  
Culture, Sport and Rehabilitation  
State University of Trade  
and Economics  
Kyiv, Ukraine*

**Стрілецький А. М.**

*викладач кафедри фізичної культури,  
спорту та реабілітації  
Державний торговельно-економічний  
університет  
м. Київ, Україна*

У сучасному суспільстві спостерігається зростання кількості хронічних неінфекційних захворювань, гіподинамії, надмірної маси тіла, стресових розладів – як наслідок пасивного способу життя,

недостатньої рухової активності та нераціонального харчування. В умовах урбанізації та цифрової трансформації способу життя населення постає потреба у пошуку ефективних методів мотивації до ведення здорового способу життя (ЗСЖ).

Мета роботи. Дослідити вплив масових спортивних заходів на формування здорового способу життя, розвиток фізичної культури та соціальної згуртованості населення, а також популяризацію рухової активності у різних вікових та соціальних групах.

Завдання:

1. Проаналізувати типи масових спортивних заходів та їх функції (оздоровчо-рекреаційні, змагальні, показові, інтеграційні, навчально-просвітницькі, туристично-спортивні).

2. Оцінити соціально-культурний, економічний та виховний ефект таких заходів.

3. Виявити проблеми та виклики у організації масових спортивних заходів та популяризації рухової активності.

Масові спортивні заходи – це організовані форми фізкультурно-спортивної діяльності, що охоплюють велику кількість учасників різних вікових, соціальних і професійних груп населення. Їх головною метою є не стільки досягнення високих спортивних результатів, скільки популяризація фізичної культури, залучення населення до активного способу життя, формування здорових звичок і соціальної згуртованості.

Заходи виступають соціально-культурним феноменом, адже вони поєднують елементи змагання, свята, відпочинку й виховного впливу. Вони можуть мати як оздоровчо-рекреаційну, так і просвітницьку, соціально-виховну чи навіть економічну функцію (туризм, розвиток місцевої інфраструктури).

Залежно від цілей, змісту та організаційних форм можна виділити кілька основних типів:

1. Оздоровчо-рекреаційні заходи, мета: залучення широких верств населення до рухової активності, зниження рівня гіподинамії (прикладом: Дні здоров'я, фітнес-марафони, велопробіги, масові пробіги, зарядки на відкритому повітрі).

2. Змагальні заходи, мета: розвиток спортивних інтересів, формування навичок чесної конкуренції (прикладом: масові турніри з футболу, баскетболу, легкої атлетики, «Олімпійський день бігу»).

3. Показові та видовищні заходи, мета: демонстрація досягнень спортсменів, пропаганда різних видів спорту (прикладом: спортивні шоу, гімнастичні фестивалі, показові виступи з єдиноборств).

4. Інтеграційні та інклюзивні заходи, мета: сприяння соціальній адаптації та інтеграції людей з інвалідністю (прикладом: паралімпійські фестивалі, інклюзивні турніри, «Спорт для всіх»).

5. Навчально-просвітницькі заходи, мета: підвищення рівня знань про здоровий спосіб життя, профілактику захворювань, розвиток рухової культури (прикладом: лекції, майстер-класи, інтерактивні спортивні квести).

6. Туристично-спортивні заходи, мета: поєднання фізичної активності з пізнавальною діяльністю та відпочинком (прикладом: туристичні походи, екологічні акції з елементами спорту, спортивне орієнтування).

Масові спортивні заходи мають комплексний вплив: вони сприяють розвитку рухових якостей, формують здоровий спосіб життя, забезпечують соціальну інтеграцію та позитивний емоційний клімат у суспільстві. Їх типологія дозволяє організаторам гнучко підходити до вибору форм і методів, враховуючи потреби та інтереси різних груп населення [3].

Одним з ефективних інструментів популяризації ЗСЖ є масові спортивні заходи, які поєднують у собі елементи рухової активності, соціальної взаємодії, медіапідтримки та громадського впливу. Такі події, як ранкові руханки марафони, велопробіги, спортивні фестивалі, мають великий потенціал у формуванні позитивного ставлення до фізичної культури, підвищенні рівня обізнаності щодо користі рухової активності, а також створенні позитивного іміджу спорту як доступної й привабливої форми активного дозвілля.

Масові спортивні заходи мають давню історію, найбільшого розвитку вони набули в Давній Греції з виникненням Олімпійських ігор. Сьогодні вони виконують культурні, соціальні, економічні та політичні функції: пропагують здоровий спосіб життя, забезпечують психологічне розвантаження, але водночас стають джерелом прибутку й інструментом впливу [4].

За даними досліджень Кольцової О. С. інтеграція олімпійської освіти у систему розважальних заходів є ефективним засобом формування гармонійно розвиненої особистості, підвищення інтересу суспільства до спорту й здорового способу життя, а також важливим напрямом виховання молодого покоління на засадах олімпійської ідеології [1].

Наймасовішим прикладом є європейські, світові чемпіонати з видів спорту та Олімпійські, Паралімпійські ігри, що охоплює понад мільярд глядачів щорічно та має значний фінансовий і правовий вплив. Незважаючи на війну, українські спортсмени продовжують брати участь у таких змаганнях, що підтверджує важливу роль спорту в культурі та суспільстві.

Рухова активність є ключовою для здорового способу життя та всебічного розвитку людини. У Чернігові системне залучення населення

до фізичної культури і спорту сприяє профілактиці захворювань, змістовному дозвіллю та розвитку спортивних навичок різних вікових груп. Програми розвитку фізичної культури, масові заходи, олімпійські уроки, спартакиади та підтримка дитячо-юнацьких спортивних шкіл забезпечують доступність занять і популяризацію активного способу життя. Професійний підхід тренерів, організаційна підтримка та участь міської влади дозволяють спортсменам досягати високих результатів, а розвиток спорту зміцнює здоров'я населення та підвищує престиж міста на національному та міжнародному рівні [2].

Масові спортивні заходи ефективно сприяють популяризації здорового способу життя, розвитку фізичної активності та соціальної інтеграції населення. Вони виконують комплексну функцію – оздоровчу, соціально-виховну, просвітницьку та економічну, формуючи спортивну культуру та позитивний емоційний клімат у суспільстві. Гнучка типологія заходів дозволяє організаторам охоплювати різні вікові та соціальні групи. Приклад Чернігова свідчить, що системне проведення масових спортивних подій, підтримка дитячо-юнацьких спортивних шкіл та ефективна координація з органами влади підвищують фізичну активність населення та спортивні досягнення. Водночас існують виклики: нерівномірне охоплення цільових груп і потреба у покращенні координації між організаціями та навчальними закладами.

У майбутньому доцільно зосередитися на емпіричних дослідженнях ефективності конкретних форматів заходів, впливі участі у спортивних подіях на довготривалі зміни поведінки та розробці моделей співпраці державного, приватного й громадського секторів у сфері масового спорту.

### Література:

1. Кольцова О. С. Популяризація здорового способу життя та занять спортом засобами олімпійської освіти. *Наука і освіта* : науково-практичний журнал Південноукраїнського національного педагогічного університету ім. К. Д. Ушинського. Одеса, 2015. № 4. С. 96–98.

2. Про організацію фізкультурно-оздоровчої та спортивно-масової роботи у м. Чернігові. Режим доступу: [https://chernigiv-rada.gov.ua/news/id-21126/?utm\\_source=chatgpt.com](https://chernigiv-rada.gov.ua/news/id-21126/?utm_source=chatgpt.com) (дата входу: 03.10.2025).

3. Рак Л. І., Кашіна-Ярмак В. Л., Єщенко А. В. Фізична активність і шляхи її підвищення у дітей підліткового віку : посібник для лікарів. 2-ге видання, перероблене та доповнене. Харків : ФОП Панов А. М., 2025. 58 с.

4. Свистович, Р. С. (2024). Спортивні масові заходи: історія, форми проведення, сучасний стан та їх значення для суспільства. Ірпінський

юридичний часопис, 2024. (3(16), 53-65. [https://doi.org/10.33244/2617-4154-3\(16\)-2024-53-65](https://doi.org/10.33244/2617-4154-3(16)-2024-53-65)

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-660-7-11>

## IMPLEMENTATION OF HEALTHY LIFESTYLE PROGRAMS IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS

### ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОГРАМ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ У ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ

#### **Ryvovarov A. A.**

*Senior Lecturer at the Department  
of Physical Culture, Sport  
and Rehabilitation  
State University of Trade  
and Economics  
Kyiv, Ukraine*

#### **Пивоваров А. А.**

*старший викладач кафедри фізичної  
культури, спорту та реабілітації  
Державний торговельно-економічний  
університет  
м. Київ, Україна*

#### **Yatsenko O. V.**

*Senior Lecturer at the Department  
of Physical Culture, Sport  
and Rehabilitation  
State University of Trade  
and Economics  
Kyiv, Ukraine*

#### **Яценко О. В.**

*старший викладач кафедри фізичної  
культури, спорту та реабілітації  
Державний торговельно-економічний  
університет  
м. Київ, Україна*

#### **Mizin S. H.**

*Senior Lecturer at the Department  
of Physical Culture, Sport  
and Rehabilitation  
State University of Trade  
and Economics  
Kyiv, Ukraine*

#### **Мізін С. Г.**

*старший викладач кафедри фізичної  
культури, спорту та реабілітації  
Державний торговельно-економічний  
університет  
м. Київ, Україна*

Сучасні студенти ведуть малорухливий спосіб життя через інтенсивний освітній процес, також зростає час на тривале використання гаджетів, що в свою чергу підвищує навантаження на психіку. Це сприяє формуванню низької рухової активності, ожирінню, стресу та погіршенню загального стану здоров'я. Університети, як освітньо-наукові та соціальні інституції, мають ключову роль у формуванні

культури здорового способу життя та впровадження оздоровчих програм як, формально, так неформально та інформально [3].

Програми здорового способу життя в закладах освіти мають бути спрямовані на комплексний вплив на фізичне, психічне та соціальне здоров'я та благополуччя студентів. Вони мають включати окрім обов'язкових або позааудиторних занять фізичними вправами у рамках дисципліни «Фізичне виховання», фізкультурно-спортивні заходи, просвітницькі кампанії, психологічну підтримку та консультації щодо раціонального харчування, безпечної життєдіяльності, тощо.

*Мета роботи.* Визначити аспекти, що сприятимуть підвищенню рухової активності та формуванню стійкої культури здорового способу життя серед студентів через впровадження комплексних програм оздоровчої діяльності у закладах освіти, зокрема у Державному торговельно-економічному університеті.

*Завдання:*

1. Проаналізувати сучасний стан фізичної активності та здоров'я студентів у контексті малорухливого способу життя.

2. Визначити основні чинники та бар'єри, що знижують мотивацію студентів до регулярної рухової активності.

3. Розробити структуру та зміст програм здорового способу життя, включаючи заняття фізичними вправами, фізкультурно-спортивні заходи, просвітницькі кампанії та психологічну підтримку.

*Результати.* Малорухливий спосіб життя є типовим для більшості українських студентів. Лише 30,8 % з них, відповідають рекомендаціям щодо рухової активності, причому серед чоловічої статі, цей показник вищий (45,4 %) порівняно з особами жіночої статі (21,4 %) [6].

Загальний рівень рухової активності студентів в Україні у більшості випадків – низький. При цьому рухова активність серед чоловіків статистично вища, ніж серед жінок [5]. Більшість студентів (86 %) природньо мають добру або відмінну здатність до повсякденної діяльності. Однак 62,6 % використовують електронні пристрої понад 8 годин на день, що сприяє малорухливому способу життя. Крім того, 67,1 % регулярно споживають фастфуд, а 53,5 % не проходять медичних обстежень [4].

Дослідження показують, що обмежена рухова активність негативно впливає на тривалість життя людини, що підкреслює важливість формування здорових звичок серед студентської молоді [1–2]. Міське середовище з абрудненим повітрям та високим рівнем шуму може сприяти зниженню рівня рухової активності серед студентів. Ці фактори підвищують ризик розвитку хронічних захворювань та знижують якість життя.

Незважаючи на наявність фізкультурно-спортивних об'єктів у містах, студенти часто ведуть малорухливий спосіб життя через поєднання інтенсивного освітнього процесу, тривалого використання гаджетів та зростаючого психоемоційного навантаження. Це сприяє формуванню низької рухової активності, ожиріння, стресу та погіршенню загального стану здоров'я. Університети мають ключову роль у формуванні культури здорового способу життя, впровадженні оздоровчих програм та розвитку рухової активності студентів.

Впровадження програми здорового способу життя у закладі вищої освіти базується на необхідності підвищення рівня рухової активності студентів, формування мотивації до регулярних занять фізичними вправами та спортом, а також забезпечення психоемоційної підтримки. Також студентам, які навчаються зі спеціальності А7 Фізична культура і спорт галузі знань Освіта/Педагогіка участь в подібних заходах у якості організаторів і волонтерів впливає на формування професійних компетентостей через практику [3]. У заходах вони виступають, як рольові моделі для студентського середовища під час впровадження комплексу заходів разом з викладачами-наставниками відповідної спеціальності.

Програма включає комплекс заходів, що поєднують фізичні, освітні, мотиваційні та психологічні компоненти:

1. Регулярні заняття з фізичної культури та спорту:

- обов'язкові та факультативні заняття, що враховують рівень фізичної підготовки студентів;
- створення спортивних клубів і секцій за інтересами;
- організація спортивних ігор, турнірів та марафонів;
- розвиток оздоровчих зон у кампусі: фітнес-майданчики, велопарковки, активні зони відпочинку.

2. Освітні та просвітницькі заходи

- лекції, семінари та тренінги з питань здорового способу життя;
- інформаційні кампанії через університетські медіаресурси;
- корпоративні wellness-програми для студентів і персоналу.

3. Інструменти підтримки мотивації:

- використання цифрових платформ та фітнес-додатків для відстеження активності;
- групові заняття для підтримки соціальної взаємодії;
- система заохочень, внутрішніх рейтингів та мотиваційних бонусів.

4. Психологічна підтримка:

- консультації психологів щодо стрес-менеджменту та формування мотивації;
- peer-to-peer практики та наставництво серед студентів для підтримки тривалої активності [3].

*Висновки.* Студенти ведуть малорухливий спосіб життя через навчальне навантаження, гаджети та стрес, що знижує рухову активність і погіршує стан здоров'я. Міське середовище посилює бар'єри до рухової активності через шум та забруднення. Комплексні програми здорового способу життя у закладах освіти сприяють формуванню мотивації та культури рухової активності. Використання цифрових технологій, групових занять та психологічної підтримки сприяє підвищенню ефективності програм.

Перспективи подальших досліджень полягають у оцінці ефективності різних форматів оздоровчих програм і вивчення впливу урбаністичного середовища на мотивацію до активності.

### Література:

1. Воловик Н. І. Основи оздоровчого фітнесу : навчальний посібник. К. : Видавництво НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. 240 с.
2. Мірошніченко В. М., Паришкара (Козерук) Ю. В., Брезденюк О. Ю., Редько С. Ю. Модель ефективності фізкультурно-оздоровчих занять фітнесом із жінками першого періоду зрілого віку. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*, 2023; 8(168)23. С. 98–102. DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2023.8(168).19
3. Паришкара Ю. В., Донець І. О., Яценко О. В., Газаєв Н. В., Зеніна І. В. Теоретично-методична підготовка майбутніх фахівців фізичної культури та спорту. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. Серія 15. Київ : Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 2024. Випуск 9 (182) 24. С. 18–185.
4. Adebusoye FT, Awuah WA, Tenkorang PO, et al. The Prevalence of Sedentary Habits Among International Students in Eastern Ukraine – A Cross-Sectional Study. *American Journal of Lifestyle Medicine*. 2023; 0(0). doi:10.1177/15598276231184166
5. Bergier B, Tsos A, Bergier J. Factors determining physical activity of Ukrainian students. *Ann Agric Environ Med*. 2014, 21(3): 613–616. doi: 10.5604/12321966.1120612
6. Yelizarova O, Stankevych T, Parats A, Antomonov M, Polka N, Hozak S. Specific Features of the Ukrainian Urban Adolescents' Physical Activity: A Cross-Sectional Study. *J Environ Public Health*. 2020, Apr 9; 2020: 3404285. doi: 10.1155/2020/3404285.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-660-7-12>

## PHYSICAL ACTIVITY OF STUDENT YOUTH

### РУХОВА АКТИВНІСТЬ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

**Shavel Kh. E.**

*Candidate of sciences (Physical Education and Sports), Associate Professor, Associate Professor at the Department of Biochemistry and Hygiene Ivan Bobersky Lviv State University of Physical Culture Lviv, Ukraine*

**Шавель Х. Є.**

*кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, доцент кафедри біохімії та гігієни Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського м. Львів, Україна*

Рухова активність молоді є одним із ключових показників стану здоров'я населення та важливим чинником формування здорового способу життя. За рекомендаціями Всесвітньої організації охорони здоров'я, особи молодого віку повинні приділяти достатню кількість часу помірній або високій фізичній активності [1, ст. 52]. Проте сучасні дослідження свідчать про зниження рівня рухової активності серед дітей, підлітків і студентів у багатьох країнах світу [4, ст. 75, 9, ст. 5, 10, с. 600, 12, с. 17]. Особливої актуальності ця проблема набула після 2020 року у зв'язку з пандемією COVID-19, військовим діями на території України з 2022 року та широким впровадженням дистанційного навчання [2, с. 395, 3, с. 31, 6, с. 15, 11, с. 341]. Обмеження соціальної взаємодії та зменшення можливостей для занять спортом сприяли зростанню малорухливої поведінки молоді [4, с. 77, 5, с. 22, 7, с. 90].

В українському контексті також фіксується тенденція до зниження рухової активності студентської молоді [2, с. 395]. Дослідники відзначають, що значна частина студентів не дотримується рекомендованих норм фізичної активності. Серед основних причин називають брак часу, навчальне навантаження та недостатню мотивацію [5, с. 24, 7, с. 90]. Водночас доведено, що регулярна фізична активність позитивно впливає на показники фізичного та психічного здоров'я молодих людей [8, 139]. Вона сприяє підвищенню працездатності, покращенню когнітивних функцій та зниженню рівня стресу.

Оцінка рухової активності студентів є важливим етапом моніторингу стану їхнього здоров'я. У міжнародній практиці широко застосовуються об'єктивні методи вимірювання, зокрема акселерометрія, а також анкетні опитування [10, с. 600, 11, с. 342]. Результати

глобальних досліджень дозволяють порівнювати показники різних країн та визначати тенденції змін. В Україні науковці акцентують увагу на необхідності вдосконалення системи фізичного виховання у закладах вищої освіти. Особливого значення набуває вивчення мотиваційних чинників та бар'єрів до занять фізичною активністю [1, с. 53, 5, с. 24, 7, с. 90].

Комплексний підхід до оцінки рухової активності передбачає аналіз частоти, інтенсивності та тривалості фізичних навантажень. Отримані дані є підґрунтям для розроблення профілактичних і корекційних програм. Підвищення рівня рухової активності студентів сприятиме зміцненню здоров'я молоді та формуванню стійкої культури активного способу життя. Таким чином, проблема оцінки рухової активності молоді є актуальною як на національному, так і на міжнародному рівнях. Подальші наукові дослідження у цьому напрямі мають важливе значення для вдосконалення освітньої та оздоровчої політики.

Нами не виявлено робіт, які б торкалися вивчення рухової активності студентської молоді напрямку «Терапія та реабілітація», які навчалися в школі у період пандемії, а тепер навчаються під час війни. Саме тому це стало предметом наших досліджень.

**Метою дослідження** було проаналізувати інформацію щодо рухової активності студентської молоді.

**Методи та організація дослідження.** Нами використано аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури, анкетування, методи математичної статистики. Анкетування проведене серед студентів ЛДУФК імені Івана Боберського. У ньому взяло участь 60 студентів (30 хлопців та 30 дівчат) I курсу факультету терапії та реабілітації 16-18 років. Анкета складалася з 10 запитань.

На запитання про частоту занять фізичною активністю (спорт, фітнес, пробіжки, танці тощо) 12 студентів (20%) відповіли, що займаються фізичною активністю щодня; 18 осіб (30%) – 3–4 рази на тиждень; 15 осіб (25%) – 1–2 рази на тиждень; 9 осіб (15%) – рідше ніж раз на тиждень; 6 осіб (10%) не займаються зовсім. Отже, 50% студентів мають регулярну фізичну активність (3 і більше разів на тиждень), проте 25% демонструють низький рівень активності.

Щодо тривалості занять, то відповіді були наступними: до 30 хвилин – 14 студентів (23%), 30–60 хвилин – 28 студентів (47%), 1–2 години – 14 студентів (23%), понад 2 години – 4 студенти (7%). Більшість респондентів (70%) займаються від 30 хвилин до 2 годин, що відповідає рекомендованим нормам.

Найпопулярнішими видами активності відвідування тренажерного залу обрало 40% студентів, біг/ходьбу – 35%, домашні тренування –

30%, командні види спорту – 25%, танці та йогу – 15%. Це свідчить про перевагу індивідуальних форм занять.

Питання щодо регулярності відвідування занять дозволило отримати наступні дані: регулярно відвідують – 38 студентів (63%), іноді пропускають – 17 студентів (28%), не відвідують – 5 студентів (9%). Отже, більшість студентів беруть участь у навчальних заняттях.

На питання «Що виступає мотивацією до занять», результати розподілилися наступним чином: підтримка здоров'я – 65%, покращення зовнішнього вигляду – 50%, зняття стресу – 42%, спілкування з друзями – 30%. Переважають оздоровчі та естетичні мотиви.

Основними перешкодами, які заважають відвідувати заняття, названо наступні: брак часу – 55%, відсутність мотивації – 25%, стан здоров'я – 10%, нічого не заважає – 10%. Найбільш поширеною причиною є навчальне навантаження.

Оцінивши свій рівень фізичної підготовки, 18% студентів назвали йогу високим, 57% – середнім, 25% – низьким. Отже, переважна більшість респондентів оцінює свій рівень як середній.

На запитання «Скільки часу Ви проводите у сидячому положенні?», 20% студентів назвали 4-6 годин, 45% – 6-8 годин, 30% – понад 8 годин, 5% – менше 4 годин. Бачимо, що 75% студентів проводять понад 6 годин на день у сидячому положенні.

На запитання «Як змінилася рухова активність після вступу до університету?», 48% відповіли, що вона зменшилася, 32% – не змінилася, 20% – збільшилася. Отже, майже половина студентів відзначає зниження рухової активності.

Щодо готовності до участі у додаткових заходах, то 60% відповіли «так», 15% – «ні», 25% – «важко відповісти». Отже, більшість студентів зацікавлені у додаткових спортивних заходах.

Отже, результати анкетування свідчать про середній рівень рухової активності студентів 1 курсу. Незважаючи на наявність мотивації до занять, значна частина респондентів стикається з браком часу та високим рівнем малорухливої поведінки. Після вступу до університету у майже половини опитаних спостерігається зниження фізичної активності. Отримані дані підтверджують необхідність удосконалення організації фізичного виховання та впровадження додаткових заходів для стимулювання рухової активності студентської молоді.

### Література:

1. Бондаренко І. В., Сидоренко О. М. Рівень фізичної активності студентів в умовах дистанційного навчання. *Фізична культура, спорт і здоров'я нації*. 2021. № 4. С. 52–59.

2. Галина Черушева, Христина Шавель, Олена Голуб Вплив онлайн-освіти на здоров'я та фізичний розвиток здобувачів освіти. *Перспективи та інновації науки*. 2023, Вип. 13 (31). С. 395–407.

3. Круцевич Т. Ю., Литвинова Н. В. Особливості рухової активності студентської молоді в період пандемії COVID-19. *Теорія і методика фізичного виховання*. 2022. № 2. С. 31–40.

4. Полякова О. П., Шевченко В. І. Аналіз фізичної активності молоді університету: вагові чинники та бар'єри. *Науковий вісник НУФВСУ*. 2023. Т. 13, № 2. С. 75–83.

5. Іваненко М. С., Гнатюк Т. А. Дослідження рухової активності студентів у вільний час. *Молодий вчений*. 2021. № 7. С. 21–25.

6. Клименко Є. П., Дмитренко А. В. Фізична активність і психоемоційний стан студентської молоді під час дистанційного навчання. *Український журнал громадського здоров'я*. 2022. Т. 9, № 1. С. 14–20.

7. Назаренко О. Д., Процюк Л. В. Оцінка мотивації до фізичної активності серед українських студентів. *Науковий журнал «Проблеми фізичного виховання і спорту молоді»*. 2024. № 1. С. 88–95.

8. Т. В. Харчук, М. С. Буренко, Х. Є. Шавель Фізична культура чинник формування здорового способу життя особистості в умовах змін воєнно-політичної ситуації в Україні. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2023, 10(170). С. 137–141.

9. Tremblay M. S., Barnes J. D., González S. A. та ін. Global Matrix 4.0: Grades and Trends in Physical Activity for Children and Adolescents. *Journal of Physical Activity and Health*. 2022. Vol. 19 (Suppl. 1). С. 1–35.

10. Ekelund U., Tarp J., Fagerland M. W. et al. Physical activity intensity and young people's health indicators: accelerometry data from multiple countries. *The Lancet Child & Adolescent Health*. 2020. Vol. 4(8). С. 597–609.

11. Hallal P. C., Andersen L. B., Bull F. et al. Global physical activity levels among adolescents during and after pandemic restrictions. *Journal of Adolescent Health*. 2023. Vol. 72(3). С. 340–347.

12. Ortega F. B., Ruiz J. R., Castillo M. J., et al. Physical activity and long-term health outcomes in youth: a systematic review. *British Journal of Sports Medicine*. 2022. Vol. 56(1). С. 16–25.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-660-7-13>

## THE PROBLEM OF INSUFFICIENT VITAMIN D INTAKE IN THE DIET OF INTERNALLY DISPLACED PERSONS

### ПРОБЛЕМА НЕДОСТАТНЬОГО СПОЖИВАННЯ ВІТАМІНУ D У РАЦІОНІ ХАРЧУВАННЯ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМИЩЕНИХ ОСІБ

**Shanyhin A. V.**

*PhD in Medicine, Associate Professor  
at the Department of Hygiene Medical  
Ecology and Public Health  
Odesa National Medical University  
Odesa, Ukraine*

**Шанигін А. В.**

*доктор філософії з медицини,  
доцент кафедри гігієни, медичної  
екології та громадського здоров'я  
Одеський національний медичний  
університет  
м. Одеса, Україна*

**Noiabrov D. V.**

*MD, Sports Medicine Physician,  
YesMedical  
Odesa, Ukraine*

**Ноябрьов Д. В.**

*лікар спортивної медицини,  
YesMedical  
м. Одеса, Україна*

**Introduction.** The armed aggression against Ukraine has resulted in profound medical and social consequences, including the emergence of a large population of internally displaced persons (IDPs) who experience increased physical and psycho-emotional vulnerability [1, p. 3]. Military conflict is associated with high levels of chronic stress, anxiety and depressive disorders, post-traumatic stress disorder, and reduced adaptive capacity. According to the World Health Organization, approximately 264 million people worldwide suffer from depression, highlighting the global scale of the problem and its potential exacerbation under wartime conditions [2].

Vitamin D deficiency remains a significant public health concern across all regions of Ukraine. Epidemiological studies conducted in 2020 in the southern regions of Ukraine demonstrated that only 35.1% of residents had optimal vitamin D status, while 31.3% exhibited insufficiency and 33.7% were diagnosed with deficiency [3, p. 94].

The dietary patterns of IDPs largely depend on emergency food assistance. An analysis of the harmonized humanitarian food basket (as of July 2024) revealed its “partial adequacy”: despite an excess of vitamin A (209% of the recommended level), it lacks a balanced vitamin D profile [4, p. 10]. Diets primarily based on refined cereals and canned products fail to provide sufficient nutrients to compensate for limited

sunlight exposure. At the same time, Ukraine possesses industrial infrastructure for the fortification of oil and flour, which is currently underutilized [4, p. 12].

Vitamin D insufficiency increases susceptibility to infectious diseases and contributes to the progression of chronic conditions such as osteoporosis, diabetes mellitus, and cardiovascular diseases [5, p. 16]. In the context of restricted access to healthcare services for displaced populations, this creates a risk of long-term deterioration of public health and national resilience.

**Aim.** To assess vitamin D intake among IDPs based on actual dietary patterns and to determine the prevalence of inadequate consumption considering dietary structure, total energy intake, and macronutrient distribution.

**Materials and methods.** The study was conducted as a cross-sectional analytical assessment of actual dietary intake in an adult population. A total of 168 individual daily diets of IDPs were analyzed. Vitamin D intake was evaluated by calculating the total daily intake from all recorded food products.

Dietary assessment was performed using a quantitative calculation method based on a three-day food record (selected days within one week), including detailed information on consumed products and their quantities (g/day). For each food item, energy value, protein, fat, carbohydrate, and vitamin D content were determined using standard food composition tables and validated nutrient databases. Total daily vitamin D intake (IU/day) was calculated by summing the cholecalciferol content from all consumed foods within each individual diet. The proportion of proteins, fats, and carbohydrates was expressed as a percentage of total daily energy intake.

Adequacy of vitamin D intake was assessed by comparison with the recommended daily intake for adults of 600 IU/day (15 µg). An additional threshold of 400 IU/day was applied for stratified analysis. Diets were classified as adequate ( $\geq 600$  IU/day), insufficient ( $< 600$  IU/day), or critically low ( $< 400$  IU/day).

**Results.** Analysis of IDPs' dietary patterns demonstrated that the mean daily vitamin D intake was 358.7 IU (SD = 349.3 IU), with a median of 228.7 IU, indicating a right-skewed distribution. The minimum value was 0 IU and the maximum reached 1,783.1 IU. The discrepancy between the mean and median suggests the presence of individual diets with high vitamin D intake—primarily due to the consumption of fortified foods and additional vitamin D supplementation—which substantially influenced the mean value.

Comparison with the recommended intake of 600 IU/day showed that 77.98% of diets failed to meet the physiological requirement. Even

when applying the lower threshold of 400 IU/day, inadequate intake was observed in 64.9% of cases. Only 22.0% of diets met or exceeded 600 IU/day.

Structural analysis of dietary sources revealed that the main contributors of vitamin D were fatty fish species (salmon, mackerel, trout, herring); however, their inclusion in diets was sporadic. The consumption frequency of each of these products did not exceed 8-9% within the sample. Commonly consumed products (eggs, milk, cheese, butter) were reported more frequently, yet their contribution to total vitamin D intake was insufficient to achieve recommended levels in the absence of regular fish consumption or fortified foods.

The distribution pattern was clustered: the majority of diets were characterized by intake levels below 300 IU/day, whereas values above 600 IU/day were observed only in individual cases with substantial fish consumption. Thus, adequate vitamin D intake in the studied population appears to be incidental rather than systematic.

Additional analysis of energy intake indicated that the mean daily caloric value was generally within physiological requirements for adults, although considerable interindividual variability was noted. Macronutrient distribution demonstrated a tendency toward higher proportions of fats and carbohydrates with relatively moderate protein intake. In several diets, fat intake exceeded the recommended 30–35% of total energy, while protein did not consistently reach the optimal 15–20%. This dietary pattern was not associated with improved vitamin D intake, as the increased fat proportion was mainly derived from animal fats and processed foods rather than fatty marine fish – the primary natural source of cholecalciferol.

Overall, the findings indicate that insufficient vitamin D intake among IDPs is associated not only with quantitative aspects of the diet but also with its qualitative structure and the low frequency of consumption of specific vitamin D-rich foods.

**Conclusions.** The analysis demonstrated that more than 75% of IDP diets do not meet the recommended vitamin D intake of 600 IU/day, and the median intake is substantially below the physiological requirement, indicating the systemic nature of the problem. The primary determinants of inadequate intake are insufficient consumption of fatty marine fish and the lack of regular use of fortified foods and cholecalciferol supplements. Despite generally adequate caloric intake, the dietary structure fails to ensure an appropriate micronutrient profile, highlighting the qualitative nature of the deficiency.

The study limitations include its cross-sectional design, the absence of a control group, reliance on self-reported dietary data (with potential selection, recall, and reporting bias), and the use of a calculation-based

method to estimate vitamin D intake without laboratory assessment of serum 25(OH)D levels. Future research should involve larger sample sizes, demographic stratification, and integration of dietary assessment with biochemical markers to enhance the strength and validity of the evidence.

### **Bibliography:**

1. Козир С. Соціально-економічні наслідки російської збройної агресії проти України. *Empirio*. 2025. Vol. 2, Special Issue. P. 3–17. URL: <https://doi.org/10.18523/3041-1718.2025.2.s.3-17>

2. WHO. Depression and other common mental disorders: global health estimates. Geneva : World Health Organization; 2017.

3. Shanyhin A, Babienko V, Vatan M, Rozhnova A, Strakhov Y. Hygienic assessment of the prevalence of vitamin d deficiency states associated with dyslipidemia in the adult population of Southern Ukraine. *Georgian Med News*. 2022;(332):93-8. PMID: 36701783.

4. FSLC Food Assistance Working Group 18 July 2024. [https://fscluster.org/sites/default/files/2024-07/2024-07-18%20FAWG\\_0.pdf](https://fscluster.org/sites/default/files/2024-07/2024-07-18%20FAWG_0.pdf)

5. Шанигін А. В. Значення раціону харчування та рівня інсоляції в забезпеченості вітаміном D. Сучасні аспекти профілактики. *Health of Society*. 2022. Т. 11, № 1. С. 16–22. URL: <https://repo.odmu.edu.ua:443/xmlui/handle/123456789/11976>

**SECTION 5. MODERN INFORMATION  
TECHNOLOGIES IN PHYSICAL CULTURE  
AND SPORTS**

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-660-7-14>

**INFORMATION TECHNOLOGY AS A TOOL TO HELP  
TEACHERS DURING THE STUDY OF PHYSICAL CULTURE  
IN COMPREHENSIVE SCHOOLS**

**ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТ ДОПОМОГИ  
ВЧИТЕЛЮ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ  
В ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ШКОЛАХ**

**Orlov O. I.**

*Candidate of Pedagogical Sciences,  
Associate Professor, Honored Coach  
of Ukraine, Doctoral Candidate (DSc,  
Pedagogical Sciences)  
Mykhailo Drahomanov Ukrainian State  
University  
Kyiv, Ukraine*

**Орлов О. І.**

*кандидат педагогічних наук, доцент,  
Заслужений тренер України,  
докторант  
Український державний університет  
імені Михайла Драгоманова  
м. Київ, Україна*

**Gunina-Orlova L. M.**

*Doctor of Biological Sciences,  
Professor,  
Professor at the Department of Health  
Technologies and Physical Culture and  
Sports Rehabilitation  
State Tax University  
Irpin, Ukraine*

**Гуніна-Орлова Л. М.**

*доктор біологічних наук, професор,  
професор кафедри технологій  
оздоровлення та фізкультурно-  
спортивної реабілітації  
Державний податковий університет  
м. Ірпінь, Україна*

На сьогодні уроки фізичної культури у закладах загальної середньої освіти через свої організаційні та дидактичні особливості не забезпечують учням достатнього тренувального ефекту й, у кращому випадку, сприяють засвоєнню окремих рухових дій. У зв'язку з цим для дослідників і вчителів фізичної культури актуалізується проблема пошуку ефективних форм підвищення рівня рухової активності дітей та підлітків [1, с. 2–4]. Інтеграція теоретичних знань і рухових умінь, а також використання цифрових технологій мають стати важливими складниками формування сучасної системи освіти та фізичного

виховання [6, с. 1430–1434]. Йдеться про те, що серед ключових цілей «Навчальної програми з фізичного виховання ...» визначено формування особистості, у якої знання, уміння та поведінкові моделі інтегровані із загальнолюдськими цінностями та компетентностями. Водночас одним із пріоритетних напрямів розвитку сучасної системи освіти є її цифровізація.

Зазначений напрям удосконалення системи освіти у сфері фізичного виховання відображено й у наших попередніх дослідженнях, у яких наголошується, що інтерактивні системи відіграють суттєву роль у сучасному освітньому просторі, проте питання їх оптимізації залишається недостатньо розробленим. На підставі проведеного порівняльного аналізу встановлено безперечну ефективність інтелектуальних технологій, що підтверджується підвищенням результативності навчального процесу. Водночас серед актуальних проблем, з якими стикаються дослідники та вчителі, виокремлюються недостатній рівень цифрової грамотності, наявність неврегульованих етичних аспектів, цифрові ризики та загрози, а також відсутність належної матеріально-технічної інфраструктури [5, с. 285–287].

Результати наукових праць дали змогу конкретизувати напрями підвищення мотиваційної складової освітнього процесу. Зокрема, йдеться про необхідність активізації спеціалізованих курсів і програм підвищення кваліфікації для вчителів та інших суб'єктів освітнього процесу, удосконалення технічного забезпечення та подолання прогалин у нормативно-правовому регулюванні. Вагомим потенціалом інтелектуальних систем є їхні можливості у впровадженні гейміфікації, змішаного та проектного навчання, а також використанні інтерактивних лекцій і семінарів. Узагальнення отриманих результатів свідчить, що подальша адаптація сучасних педагогічних підходів потребуватиме підвищення рівня інтерактивності та адаптивності як з боку вчителів, так і з боку учнів [1, с. 10–11; 5, с. 290; 6, с. 1525].

Інтеграція сучасних цифрових технологій у процес вивчення предмета «Фізична культура» в старшій школі зумовлює необхідність використання відеоуроків, мобільних застосунків, фітнес-браслетів, онлайн-платформ та візуальних інструкцій з метою підвищення якості навчання. Водночас слід зазначити, що далеко не всі заклади загальної середньої освіти України забезпечені відповідними технічними засобами. За умови раціонального й педагогічно обґрунтованого використання сучасні гаджети здатні позитивно впливати на процес фізичного виховання. Обов'язковою передумовою є контроль з боку вчителів і тренерів, що дозволяє використовувати цифрові інструменти як засіб моніторингу тренувального процесу, підвищення мотивації та організації рухової активності. Такі пристрої забезпечують можливість

відстеження динаміки розвитку фізичних здібностей, надають доступ до різноманітних тренувальних програм і сприяють формуванню активного способу життя. До основних аспектів позитивного впливу сучасних гаджетів на фізичну культуру належать: моніторинг фізичної активності; розширення доступу до інформації та тренувальних програм (мобільні додатки та онлайн-платформи пропонують широкий спектр вправ, планів харчування та рекомендацій щодо здорового способу життя, що підвищує доступність занять для старшокласників); посилення мотивації та розвитку здорової конкурентності (завдяки системам заохочень, можливості змагання та публічного представлення досягнень); інтеграція ігрового та розважального компонентів у навчальний процес (гейміфікація фізичної активності підвищує зацікавленість учнів); забезпечення зручності та мобільності, що дозволяє здійснювати рухову діяльність у різних умовах і в зручний час.

Найбільш поширеними прикладами використання гаджетів у фізичній культурі є фітнес-трекери та смарт-годинники, які дають змогу здійснювати моніторинг частоти серцевих скорочень, кількості кроків, витрачених калорій, показників сну, а також використовувати GPS-трекінг під час тренувань циклічного характеру тощо [2, с. 85–87]. У цілому фітнес-трекери та браслети – це пристрої, які відстежують рухову активність учня і допомагають йому підтримувати її на оптимальному рівні. Однією з деталей більшої актуальності трекерів активності, є те, що вони дають можливість отримувати дійсно унікальні результати з контролювання стану організму й фіксації величини та енергетичної спрямованості навантажень як під час занять спортом, так і в повсякденному житті [1, с. 9–10]

Водночас необхідно наголосити, що, попри очевидні переваги, цифрові гаджети не повинні замінювати традиційні форми фізичної активності та нівелювати соціалізуючу функцію фізичної культури, зокрема її комунікативний компонент. Важливим є збереження балансу між використанням сучасних технологій та формуванням активного способу життя. Недостатній рівень рухової активності у шкільному віці призводить до порушень функціонування основних систем організму, розладів обміну речовин, підвищеної втомлюваності та, як наслідок, до зниження рівня здоров'я. З огляду на зазначене, особливої актуальності набуває проблема пошуку та впровадження засобів індивідуального обліку й контролю рухової активності учнів з метою зміцнення їхнього здоров'я. На думку зарубіжних дослідників [3, с. 620–622; 4, с. 30791], підвищення ефективності фізичного виховання, спрямованого на формування основ здорового способу життя та розвиток рухової підготовленості, потребує використання різноманітних форм і варіантів змістового наповнення шкільного фізичного виховання.

Мобільні застосунки, такі як Nike Training Club, Adidas Training, Freeletics і Fitbod, пропонують користувачам широкі бібліотеки вправ, можливість вибору рівня складності, доступ до структурованих тренувальних програм, а також персоналізацію занять відповідно до індивідуальних цілей – зниження маси тіла, збільшення м'язової маси, підвищення витривалості або покращення рухливості суглобів [1, с. 8–10]. Більшість подібних застосунків забезпечують не лише планування тренувального процесу, а й надають рекомендації щодо техніки виконання вправ, що є особливо актуальним для осіб, які займаються самостійно. Розвиток фітнес-технологій суттєво трансформував підходи до організації фізичних навантажень, харчування, аналізу індивідуального прогресу та досягнення поставлених цілей

У цьому контексті мобільні застосунки, фітнес-трекери, смарт-годинники, «розумні» ваги та інші цифрові пристрої доцільно розглядати як важливі інструменти підтримки процесу фізичного виховання учнів закладів загальної середньої освіти та напрямки подальшої цифровізації навчання.

### Bibliography:

1. Орлов О. І. Новітні напрями до викладання фізичної культури у старшокласників: аналітичний підхід. *Академічні візії*. 2025. № 47. С. 1–14. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17305504>
2. Орлов Олександр. Сучасні аспекти організації уроків фізичної культури у старшій школі. *Physical Culture and Sport : Scientific Perspective*. 2025. № 4, С. 83–93. <http://doi.org/10.31891/pcs.2025.4.9>
3. Ferguson T., Olds T., Curtis R., Blake H., Crozier A.J., [et al.]. Effectiveness of wearable activity trackers to increase physical activity and improve health: a systematic review of systematic reviews and meta-analyses. *Lancet Digit. Health*. 2022. V. 4(8), P.e615-e626. [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(22\)00111-X](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(22)00111-X)
4. Germini F., Noronha N., Borg Debono V., Abraham Philip B., Pete D., [et al.]. Accuracy and Acceptability of Wrist-Wearable Activity-Tracking Devices: Systematic Review of the Literature. *J. Med. Internet Res*. 2022. V. 24(1). P. 30791. <https://doi.org/10.2196/30791>
5. Kuchynska I., Orlov O., Kobysia A., Kutsak L., Yesselbayeva A. Adaptation of Pedagogical Approaches to the Implementation of Intelligent Systems in the Educational Process. *Periodicals of Engineering and Natural Sciences*. 2025. V. 13(1(2025)), P. 281–294. <https://doi.org/10.21533/pen.v13.i1.299>
6. Ospankulov, Y., Zhumabayeva, A., Nishanbayeva, S., Ussen, B., & Zhalel, A. The effect of the use of digital technologies in physical education lessons on students' physical education cultures and attitudes towards

the lesson. *International Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology (IJEMST)*, 2023. V. 11(6), P. 1424–1442. <https://doi.org/10.46328/ijemst.3700>

## **NOTES**

**NOTES**

*The project was implemented with the support of*



**The Center for Ukrainian-European Scientific Cooperation** is a non-governmental organization, which was established in 2010 with a view to ensuring the development of international science and education in Ukraine by organizing different scientific events for Ukrainian academic community.

**The priority guidelines of the Center for Ukrainian-European Scientific Cooperation**

**1. International scientific events in the EU**

Assistance to Ukrainian scientists in participating in international scientific events that take place within the territory of the EU countries, in particular, participation in academic conferences and internships, elaboration of collective monographs.

**2. Scientific analytical research**

Implementation of scientific analytical research aimed at studying best practices of higher education establishments, research institutions, and subjects of public administration in the sphere of education and science of the EU countries towards the organization of educational process and scientific activities, as well as the state certification of academic staff.

**3. International institutions study visits**

The organisation of institutional visits for domestic students, postgraduates, young lecturers and scientists to international and European institutes, government authorities of the European Union countries.

**4. International scientific events in Ukraine with the involvement of EU speakers**

The organisation of academic conferences, trainings, workshops, and round tables in picturesque Ukrainian cities for domestic scholars with the involvement of leading scholars, coaches, government leaders of domestic and neighbouring EU countries as main speakers.

**Contacts:**

Head Office of the Center for Ukrainian-European Scientific Cooperation:  
88000, Uzhhorod, 25, Mytraka str.  
+38 (099) 733 42 54  
info@cuesc.org.ua

[www.cuesc.org.ua](http://www.cuesc.org.ua)

**European Integration and Modernization of Physical Culture  
and Sports in Ukraine**

International scientific conference

March 4–5, 2026

Izdevniecība “Baltija Publishing”  
Avotu iela 8 k-1 - 25, Rīga, LV-1011  
E-mail: office@baltijapublishing.lv

---

Iespiests tipogrāfijā SIA “Izdevniecība “Baltija Publishing”  
Parakstīts iespiešanai: 2026. 9. marts  
Tirāža 100 eks.