DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11(184).02

Андрєєва О. В.
доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор
Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ
https://orcid.org/0000-0002-2893-1224
Дудко М.В.
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, м. Київ
https://orcid.org/0000-0002-3955-4743
Мартин П.М.
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент
Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ
https://orcid.org/0000-0009-008-3711
Єракова Л. А.
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент
Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ
https://orcid.org/0000-0002-4797-6305
Соботюк С.А.
старший викладач
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, м. Київ
https://orcid.org/0009-0008-9563-4976
Князєв-Шевчук А.А.
магістрант, Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ

РІВЕНЬ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ, САМООЦІНКИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ТА ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ У СУЧАСНОМУ ВИМІРІ

У статті подано результати оцінки рівня рухової активності, фізичної підготовленості, фізичної працездатності хлопців 13–14 років. Були застосовані такі методи та методики: теоретичний аналіз фахової науково-методичної літератури українських та зарубіжних авторів, фізіологічні методи дослідження (оцінка фізичної працездатності), методи оцінки рухової активності (методика Фремінгемського дослідження), самооцінка фізичної підготовленості (методика Є. Боченкової), методи математичної статистики. Встановлено, що більшість підлітків, які брали участь у дослідженні, не мають належного рівня рухової активності. Серед учасників нашого дослідження жодного з високим рівнем рухової активності не було відзначено. В той же час тільки 2 учасника (10 %) відносилися до осіб з дуже низьким рівнем рухової активності (менше 30 балів). 55 % мали низький рівень рухової активності (у середньому 34,5 бали), інші 35 % – середній рівень рухової активності, проте в основному знаходилися на нижній його межі (37 балів). Оцінка фізичної працездатності за показниками проби Руф'є показала такі результати: середня фізична працездатність була характерна для 35 % досліджуваних хлопців-підлітків, задовільна фізична працездатність була відмічена у 45 % хлопців 13–14 років, низька фізична працездатність була відмічена у 20 % досліджуваних. Завищений рівень самооцінки фізичної підготовленості спостерігався тільки у 5 %, висока самооцінка була притаманна 20 % учасників дослідження, у 65 % відмічено середній і у 10 % – низький рівень самооцінки. Недостатній рівень рухової активності, їх задовільна фізична працездатність та середній рівень самооцінки фізичної підготовленості зумовлює необхідність пошуку та обґрунтування доступних, дієвих, атрактивних, інноваційних підходів до залучення даного контингенту до регулярних занять фізичними вправами.

Ключові слова: *рухова активність, самооцінка фізичної підготовленості, фізична працездатність, підлітки, здоров'я, спосіб життя, активне дозвілля*

Andrieieva O. V., Dudko M.V., Martyn P.M., Yerakova L. A., Sobotiuk S.A., Knyazev-Shevchuk A.A.The levels of physical activity, physical fitness self-assessment, and physical working capacity in school students of the modern time. *The article presents the results of evaluation of physical activity, physical fitness, and physical working capacity in 13-14-year-old boys. The following methods and techniques were used: theoretical analysis of specialized scientific and methodological literature authored by Ukrainian and foreign researchers, physiological methods (assessment of physical working capacity), methods for assessing physical activity (Framingham Physical Activity Index), self-assessment of physical fitness (E. Bochenkova's method), and mathematical statistics. It was found that most of the adolescents who participated in the study did not have a proper level of physical activity. In our study, no participants with a high level of physical activity were identified. Nevertheless, only two participants (10%) had a very low level of physical activity (less than 30 points). Among the participants, 55% had a low level of physical activity (34.5 points on average), and the remaining 35% had a moderate level of physical activity, but were mostly at its lower limit (37 points). The assessment of physical working capacity using the Ruffier test showed that 35 % of the adolescent boys had a moderate level, 45 % had a lower than moderate, and 20 % had a low working capacity. An overestimated level of self-assessment of physical fitness was observed in only 5% of the subjects, 20% of the study participants had high self-assessment, 65% had a moderate level, and 10% a low level of self-assessment. The insufficient level of physical activity, moderate physical*

working capacity, and the moderate level of self-assessment of physical fitness necessitate the search for and substantiation of affordable, effective, attractive, and innovative approaches to engaging this population into regular physical exercise.

Keywords: *physical activity, self-assessment of physical fitness, physical working capacity, adolescents, health, lifestyle, active leisure.*

Постановка проблеми. Аналіз літературних джерел. Рухова активність та здоров'я дітей, підлітків та молоді – це важлива й актуальна тема, яка охоплює різні аспекти фізичної та психоемоційної сфери. Значення належного рівня рухової активності для підтримання безпечного рівня здоров'я розкривалося у роботах багатьох авторів [1; 2; 5–7, 16 та ін.]. Рухова активність є основним чинником фізичного, психічного та соціального здоров'я дітей. У підлітковому віці відбуваються активні процеси фізичного розвитку, формування кісткової та м'язової систем, що потребує регулярних фізичних навантажень [1]. Рухова активність допомагає у профілактиці захворювань серцево-судинної системи, порушень опорно-рухового апарату та метаболічних розладів, що особливо актуально з огляду на збільшення випадків дитячого ожиріння та пов'язаних із цим хронічних захворювань. Сучасні дослідження показують, що рівень рухової активності серед дітей підліткового віку знижується, що пов'язано з різними соціальними та технологічними чинниками [5; 6; 7; 17]. Підлітки проводять більше часу в сидячому положенні через навчання, цифрові технології та соціальні мережі, що призводить до малорухливого способу життя. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) рекомендує підліткам щонайменше 60 хвилин фізичної активності щодня, однак більшість дітей не досягають цього мінімуму [15].

Пандемія COVID-19, карантинні обмеження та перехід на дистанційне навчання, правовий режим воєнного стану значно знизили рівень рухової активності дітей, оскільки були обмежені можливості для занять спортом та доступ до спортивних об'єктів [4; 17]. У той же час збільшилась кількість часу, проведеного за гаджетами, що негативно вплинуло на фізичне та психічне здоров'я підлітків, посилилися прояви тривожності та стресу [4; 5].

Багатьма дослідниками підкреслюються значні переваги регулярної рухової активності у покращенні складу тіла, рівня фізичної підготовленості та профілів серцево-судинного ризику серед дітей, підлітків та молоді [10; 13; 16; 19]. Регулярна рухова активність є незамінною для здорового росту та розвитку, зміцнення м'язів і кісток, покращення здоров'я серцево-судинної системи та більш сприятливого складу тіла [9]. Регулярна рухова активність також відіграє важливу роль у психічному здоров'ї, зменшуючи симптоми тривоги та депресії, а також покращуючи самооцінку та когнітивні функції [12]. Незважаючи на добре задокументовані переваги рухової активності, її недостатній рівень або відсутність залишаються серйозною проблемою для здоров'я дітей і підлітків [3; 14]. Різні фактори сприяють цій тривожній тенденції, включаючи збільшення часу перед екраном телевізора, комп'ютера та мобільних пристроїв, що сприяє «сидячому» способу життя [11]. Крім того, багато дітей та підлітків не мають доступу до безпечного та адекватного ігрового середовища, такого як парки, ігрові майданчики та рекреаційні об'єкти, що ще більше обмежує їхні можливості для участі в програмах тренувань [13]. Крім того, соціальні зміни, такі як урбанізація та посилення академічного тиску, також зіграли значну роль у зниженні загального рівня рухової активності серед молодих людей, загострюючи цю критичну проблему громадського здоров'я [8, 18]. Отже, існує нагальна потреба у профілактичних та стійких втручаннях для популяризації рухової активності серед молоді [8].

Дослідження виконано відповідно до Плану науково-дослідної роботи НУФВСУ на 2021–2025 рр., згідно з темою кафедри здоров'я, фітнесу та рекреації «Теоретичні та технологічні засади оздоровчо-рекреаційної рухової активності та здорового способу життя різних груп населення» (номер держреєстрації 0121U107534).

Мета – оцінити рівень рухової активності, фізичної підготовленості, фізичної працездатності хлопців 13–14 років.

Матеріали і методи дослідження

Учасники. У дослідженні взяли участь 20 хлопців підліткового віку.

Критерії включення: вік учасників від 13 до 14 років; стать – хлопці (для уніфікації дослідження); відсутність медичних протипоказань до занять руховою активністю; згода батьків на участь дитини у дослідженні.

Критеріями виключення виступали: наявність хронічних захворювань, що обмежують рухову активність; травми опорно-рухового апарату або інші фізичні обмеження, що заважають участі програмах рухової активності; високий рівень рухової активності поза дослідженням (для уникнення перекосів у результатах); відмова учасника або батьків від подальшої участі на будь-якому етапі дослідження.

Дизайн дослідження передбачав дотримання принципів Гельсинської декларації. Зокрема, враховувалися принцип поваги до прав і гідності учасників – учасники були ознайомлені з метою та методами дослідження і мали право відмовитися від участі на будь-якому етапі. Від батьків учасників була отримана інформована згода. Інформована згода була добровільною і передбачала повне роз'яснення мети, методів, можливих ризиків і переваг дослідження.

Організація дослідження

Для оцінки рухової активності використано Фремінгемську методику, яка є прийнятною для використання у масових дослідженнях і враховує можливості контингенту для її використання. Для визначення кількісного значення різних за інтенсивністю видів рухової активності використовували вагові коефіцієнти рухової активності. Оцінка рівня рухової активності за величиною добових енерговитрат визначалася за допомогою нормативної шкали. Педагогічне тестування включало оцінку адаптаційних можливостей організму і функціонально-резервних можливостей серцево-судинної системи на основі використання проби Руф'є, яка проводилася за загально визначеною методикою. Самооцінку фізичної підготовленості оцінювали на основі методики Є. Боченкової. Методика самооцінки фізичної підготовленості учнівської молоді спрямована на визначення рівня фізичної підготовленості через суб'єктивну оцінку власних фізичних можливостей. Вона враховує різні аспекти фізичної підготовленості, такі як сила, витривалість, швидкість, гнучкість і координація. Цей підхід дозволяє виявити, як учні сприймають свій фізичний стан, наскільки об'єктивно вони оцінюють свої здібності та які аспекти потребують уваги для подальшого вдосконалення. Методика включала низку запитань, які оцінюються за бальною

шкалою, що дозволяє виявити рівень задоволеності власною фізичною формою та виділити ключові аспекти для вдосконалення.

Статистичний аналіз. У дослідженні були використані загальноприйняті методи математичної статистики, що включали оцінку відсоткового співвідношення. у відповідях на питання анкети. Для оцінки рухової активності було використано методи описової статистики, що включали обчислення середніх значень, стандартного відхилення. Ці методи дозволили узагальнити та систематизувати дані, отримані під час спостережень за руховою активністю, для виявлення тенденцій і закономірностей у показниках рухової активності, фізичної підготовленості та фізичної працездатності учасників дослідження.

Виклад основного матеріалу дослідження. З метою визначення рівня рухової активності нами було використано Фремінгемську методику оцінки РА, яка передбачала хронометрування видів діяльності, що виконувалися протягом доби. Відповідно до використаної методики нами вся рухова активність була віднесена до п'яти груп (базова, сидяча, мала, середня і висока). Дослідження проводилося у відповідності до такого алгоритму. Перший етап включав заповнення анкети добової рухової активності: підліткам пропонувалося зазначити, скільки годин на тиждень вони витрачають на різні види діяльності: навчальні заняття, активні ігри, дозвілля, заняття спортом, руханки, піші прогулянки, проведення часу з гаджетами у сидячому положенні (комп'ютерні ігри, екранні розваги тощо). Всі зазначені учасниками види активностей були поділені на категорії відповідно до інтенсивності рухової активності (висока – заняття у спортивних секціях, ігри з високою руховою активністю; середня інтенсивність: прогулянки, руханки, ходьба сходами, неінтенсивні види рухової активності; низька інтенсивність: «сидяча» діяльність (комп'ютерні ігри без руху, навчання, екранний час) (табл. 1–3).

Таблиця 1

Відсоткове співвідношення часу, затраченого на рухову активність різної інтенсивності до загального часу доби (%), середні значення IPA за добу, бали

Контингент	Рівень рухової активності									
	Базовий		Сидячий		Малий		Середній		Високий	
	%	IPA	%	IPA	%	IPA	%	IPA	%	IPA
Хлопці 13-14 років	41,7	10	22,2	5,9	23,7	8,5	8,2	4,8	4,2	5

Таблиця 2

Розподіл часу, затраченого за добу на різні рівні рухової активності, хв

Контингент	Рівень рухової активності									
	Базовий		Сидячий		Малий		Середній		Високий	
	x	S	x	S	x	S	x	S	x	S
Хлопці 13-14 років	600	4,12	320	1,51	341	2,07	119	4,10	60	1,00

Таблиця 3

Енерговитрати на різні види рухової активності

Контингент	Рівень рухової активності									
	Базовий		Сидячий		Малий		Середній		Високий	
	x	S	x	S	x	S	x	S	x	S
Хлопці 13-14 років	750	5,15	448	2,11	700	4,24	357	12,3	374	6,22

Загальні енерговитрати на добу у середньому склали 2629 ± 6,68 ккал.

Вивчаючи зміни енерговитрат у хлопців, було зазначено, що протягом доби існують періоди зі схожими величинами енерговитрат і періоди з відмінними енерговитратами. Наявність часових відрізків з приблизно однаковими величинами енерговитрат пояснюється подібними руховими діями, виконуваними у період навчання у закладі загальної середньої освіти. Період після закінчення шкільних уроків має найбільш значні відмінності в енерговитратах підлітків, що

характеризуються неоднаковою кількістю сплесків збільшення енерговитрат, які залежать від витрат на м'язові зусилля високого рівня рухової активності, а також неоднакової кількості часу, витраченого на рухові дії високої інтенсивності.

Другий етап передбачав розрахунок індексу рухової активності – на основі тривалості кожної активності та її інтенсивності розраховувався загальний показник, який характеризує рівень рухової активності. В основу розрахунку було покладено такі рівні (L. Cale, 1994):

– високий рівень рухової активності – 40 і більше балів;

– середній рівень рухової активності – від 37 до 39,99 балів;

– низький рівень рухової активності – від 33 до 36,99 балів;

– дуже низький рівень рухової активності – менше 33 балів.

Серед учасників нашого дослідження жодного з високим рівнем рухової активності не було відзначено. В той же час тільки 2 учасника (10 %) відносилися до осіб з дуже низьким рівнем рухової активності (менше 30 балів). 55 % мали низький рівень рухової активності (у середньому 34,5 бали), інші 35 % – середній рівень рухової активності, проте в основному знаходилися на нижній його межі (37 балів).

Встановлено, що більшість підлітків, які брали участь у дослідженні, не мають належного рівня рухової активності, що потребує обґрунтування та розробки заходів з його підвищення.

Для оцінки фізичної працездатності досліджуваного контингенту нами було використано пробу Руф'є. Проба Руф'є є зручним і поширеним методом для оцінки фізичної працездатності, зокрема серед підлітків. За результатами цієї проби визначали, наскільки добре серцево-судинна система реагує на фізичне навантаження і відновлюється після нього, що особливо важливо для оцінки фізичної працездатності підлітків у віці 13–14 років. Враховували швидкість відновлення серцево-судинної системи після стандартного фізичного навантаження. Отримали такі результати:

– середня фізична працездатність (індекс Руф'є знаходився у межах 6 – 10) була характерна для 35 % досліджуваних хлопців-підлітків. Зазвичай такий показник характерний для підлітків із помірним рівнем рухової активності або тих, хто веде сидячий спосіб життя. Їх серцево-судинна система адаптована до базових навантажень, проте потребує більш тривалого часу для відновлення.

– задовільна фізична працездатність (індекс Руф'є знаходився у межах 11 – 15) була відмічена у 45 % хлопців 13–14 років, така реакція є характерною для підлітків із низьким рівнем рухової активності, які рідко займаються спортом або мають обмеження в руховій активності. Після навантаження у них спостерігалося більш тривале відновлення пульсу, що може свідчити про недостатню тренованість серцево-судинної системи;

– низька фізична працездатність (індекс Руф'є знаходився у межах > 15) була відмічена у 20 % досліджуваних. Найчастіше така реакція спостерігається у підлітків із надмірною вагою, малорухливим способом життя, що обмежують їхню активність. Такі підлітки мають низьку толерантність до навантажень і потребують тривалого часу на відновлення, що свідчить про недостатню адаптацію організму до фізичних зусиль.

Серед учнівської молоді самооцінка фізичної підготовленості є важливим показником, що відображає рівень усвідомленості про власні фізичні можливості та потреби в підтримці чи покращенні фізичного стану. Зазвичай, самооцінка фізичної підготовленості формується на основі особистих відчуттів щодо фізичної підготовленості на основі рівня розвитку рухових якостей: сили, витривалості, гнучкості та координації рухів, а також через зіставлення власних результатів із досягненнями однолітків чи встановленими нормативами. Висока самооцінка фізичної підготовленості може бути свідченням того, що підліток регулярно займається фізичними вправами, має позитивний досвід у спорті чи активному відпочинку. Такий підліток, як правило, відчуває впевненість у власних фізичних можливостях і частіше виявляє ініціативу до активного способу життя. Натомість низька самооцінка фізичної підготовленості часто може свідчити про відсутність регулярної рухової активності, невпевненість у собі та навіть негативний вплив на мотивацію до занять фізичною культурою. У наших дослідженнях встановлено, що завищений рівень самооцінки спостерігався тільки у одного учасника (5 %), висока самооцінка була притаманна (20 %), у 65 % відмічено середній рівень самооцінки, і у 10 % – низький рівень. Дослідження показують, що самооцінка фізичної підготовленості впливає на ставлення хлопців підлітків до рухової активності: ті, хто позитивно оцінює свій рівень підготовленості, зазвичай більш мотивовані до подальших занять фізичними вправами.

Висновки. У багатьох дослідженнях зазначається про недостатній рівень рухової активності дітей, підлітків та молоді, що зумовлює необхідність пошуку доступних, дієвих, атрактивних, інноваційних підходів до залучення даного контингенту до регулярних занять фізичними вправами. За результатами наших досліджень встановлено недостатній рівень рухової активності більшості підлітків – 55 % мали низький рівень рухової активності, 10 % – низький рівень. У більшості переважає задовільна фізична працездатність (45 %) та відмічено середній рівень самооцінки фізичної підготовленості (65 %).

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці рекомендацій з інтеграції цифрових технологій («exergaming») у активне дозвілля дітей, підлітків та молоді для стимулювання їх рухової активності.

Література

1.Андрєєва О. В. Програмування фізкультурно-оздоровчих занять дівчат 12-13 років: Автореф. дис. ...канд. наук з фіз. вихов. і спорту: 24.00.02. К., 2002. 20 с

2.Андрєєва О., Садовський О. Рухова активність як складова рекреаційної культури студентів. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2016. № 1. С. 15–18.

3.Круцевич Т., Андрєєва О. Теоретичні основи дослідження фізичної рекреації як наукова проблема. Спортивний вісник Придніпров'я, 2013; 1:5-13

4. Рівень залученості дітей та молоді до рухової і фізичної активності та вплив спорту на фізичне і ментальне здоров'я: Звіт за результатами дослідження. 2023. 60 с.

5. Andrieieva, O., Blystiv T., Byshevets N., Moseychuk Y., Balatska L., Liasota T., Brazhanyuk A., Bohdanyuk A. Assessment of the impact of outdoor activities at leisure facilities on the physical activity of 15-year-old schoolchildren during the COVID-19 pandemic. Journal of Physical Education and Sport 2022; 22 (8):1839–47. DOI:10.7752/jpes.2022.08231

6. Andrieieva, O., Byshevets, N., Kashuba, V., Hakman, A., Grygus, I. Changes in physical activity indicators of Ukrainian students in the conditions of distance education. Fizicna Reabilitacia ta Rekreacijno-Ozdorovci Tehnologii. 2023, 8(2), C. 75–81

7. Andrieieva, O., Kashuba, V., Carp, I., Blystiv, T., Palchuk, M., Kovalova, N., & Khrypko, I. (2019). Assessment of emotional state and mental activity of 15-16 year-old boys and girls who had a low level of physical activity. Journal of Physical Education and Sport, 19, 1022–1029. https://doi.org/10.7752/jpes.2019.s3147

8. Boakye, K.; Bovbjerg, M.; Schuna, J., Jr.; Branscum, A.; Varma, R.P.; Ismail, R.; Barbarash, O.; Dominguez, J.; Altuntas, Y.; Anjana, R.M.; et al. Urbanization and physical activity in the global Prospective Urban and Rural Epidemiology study. Sci. Rep. 2023, 13, 290.

9. Klamert, L.; Bedi, G.; Craike, M.; Kidd, S.; Pascoe, M.C.; Parker, A.G. Physical activity interventions for young people with increased risk of problematic substance use: A systematic review including different intervention formats. Ment. Health Phys. Act. 2023, 25, 100551.

10. Moreno-Díaz, M.I.; Vaquero-Solís, M.; Tapia-Serrano, M.Á.; Sánchez-Miguel, P.A. Physical Activity, Body Composition, Physical Fitness, and Body Dissatisfaction in Physical Education of Extremadura Adolescents: An Exploratory Study. Children 2024, 11, 83.

11. Nakshine, V.S.; Thute, P.; Khatib, M.N.; Sarkar, B. Increased Screen Time as a Cause of Declining Physical, Psychological Health, and Sleep Patterns: A Literary Review. Cureus 2022, 14, e30051.

12. Tao, D.; Gao, Y.; Cole, A.; Baker, J.S.; Gu, Y.; Supriya, R.; Tong, T.K.; Hu, Q.; Awan-Scully, R. The Physiological and Psychological Benefits of Dance and its Effects on Children and Adolescents: A Systematic Review. Front. Physiol. 2022, 13, 925958.

13. Tremblay, M.S.; LeBlanc, A.G.; Kho, M.E.; Saunders, T.J.; Larouche, R.; Colley, R.C.; Goldfield, G.; Connor Gorber, S. Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth. Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act. 2011, 8, 98.

14. Van Sluijs, E.M.F.; Ekelund, U.; Crochemore-Silva, I.; Guthold, R.; Ha, A.; Lubans, D.; Oyeyemi, A.L.; Ding, D.; Katzmarzyk, P.T. Physical activity behaviours in adolescence: Current evidence and opportunities for intervention. Lancet 2021, 398, 429–442.

15. World Health Organization. World Health Organization Global Action Plan on Physical Activity 2018–2030: More Active People for a Healthier World; World Health Organization: Geneva, Switzerland, 2018.

16. Whooten, R.; Kerem, L.; Stanley, T. Physical activity in adolescents and children and relationship to metabolic health. Curr. Opin. Endocrinol. Diabetes Obes. 2019, 26, 25–31.

17. Yelizarova, O.; Stankevych, T.; Parats, A.; Polka, N.; Lynchak, O.; Diuba, N.; Hozak, S. The effect of two COVID-19 lockdowns on physical activity of school-age children. Sports Med. Health Sci. 2022, 4, 119–126

18. Zhang, Y.; Koene, M.; Reijneveld, S.A.; Tuinstra, J.; Broekhuis, M.; van der Spek, S.; Wagenaar, C. The impact of interventions in the built environment on physical activity levels: A systematic umbrella review. Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act. 2022, 19, 156.

19. Zhou, X.; Li, J.; Jiang, X. Effects of different types of exercise intensity on improving health-related physical fitness in children and adolescents: A systematic review. Sci. Rep. 2024, 14, 14301.

References

1. Andryeyeva O. V. Prohramuvannya fizkul'turno-ozdorovchykh zanyat' divchat 12-13 rokiv: Avtoref. dys. ...kand. nauk z fiz. vykhov. i sportu: 24.00.02. K., 2002. 20 s

2. Andryeyeva O., Sadovs'kyy O. Rukhova aktyvnist' yak skladova rekreatsiynoyi kul'tury studentiv. Teoriya i metodyka fizychnoho vykhovannya i sportu. 2016. № 1. S. 15–18.

3. Krutsevych T., Andryeyeva O. Teoretychni osnovy doslidzhennya fizychnoyi rekreatsiyi yak naukova problema. Sportyvnyy visnyk Prydniprov'ya, 2013; 1:5-13

4. Riven' zaluchenosti ditey ta molodi do rukhovoyi i fizychnoyi aktyvnosti ta vplyv sportu na fizychne i mental'ne zdorov"ya: Zvit za rezul'tatamy doslidzhennya. 2023. 60 s.

5. Andrieieva, O., Blystiv T., Byshevets N., Moseychuk Y., Balatska L., Liasota T., Brazhanyuk A., Bohdanyuk A. Assessment of the impact of outdoor activities at leisure facilities on the physical activity of 15-year-old schoolchildren during the COVID-19 pandemic. Journal of Physical Education and Sport 2022; 22 (8):1839–47. DOI:10.7752/jpes.2022.08231

6. Andrieieva, O., Byshevets, N., Kashuba, V., Hakman, A., Grygus, I. Changes in physical activity indicators of Ukrainian students in the conditions of distance education. Fizicna Reabilitacia ta Rekreacijno-Ozdorovci Tehnologii. 2023, 8(2), C. 75–81

7. Andrieieva, O., Kashuba, V., Carp, I., Blystiv, T., Palchuk, M., Kovalova, N., & Khrypko, I. (2019). Assessment of emotional state and mental activity of 15-16 year-old boys and girls who had a low level of physical activity. Journal of Physical Education and Sport, 19, 1022–1029. https://doi.org/10.7752/jpes.2019.s3147

8. Boakye, K.; Bovbjerg, M.; Schuna, J., Jr.; Branscum, A.; Varma, R.P.; Ismail, R.; Barbarash, O.; Dominguez, J.; Altuntas, Y.; Anjana, R.M.; et al. Urbanization and physical activity in the global Prospective Urban and Rural Epidemiology study. Sci. Rep. 2023, 13, 290.

9. Klamert, L.; Bedi, G.; Craike, M.; Kidd, S.; Pascoe, M.C.; Parker, A.G. Physical activity interventions for young people with increased risk of problematic substance use: A systematic review including different intervention formats. Ment. Health Phys. Act. 2023, 25, 100551.

10. Moreno-Díaz, M.I.; Vaquero-Solís, M.; Tapia-Serrano, M.Á.; Sánchez-Miguel, P.A. Physical Activity, Body Composition, Physical Fitness, and Body Dissatisfaction in Physical Education of Extremadura Adolescents: An Exploratory Study. Children 2024, 11, 83.

11. Nakshine, V.S.; Thute, P.; Khatib, M.N.; Sarkar, B. Increased Screen Time as a Cause of Declining Physical, Psychological Health, and Sleep Patterns: A Literary Review. Cureus 2022, 14, e30051.

12. Tao, D.; Gao, Y.; Cole, A.; Baker, J.S.; Gu, Y.; Supriya, R.; Tong, T.K.; Hu, Q.; Awan-Scully, R. The Physiological and Psychological Benefits of Dance and its Effects on Children and Adolescents: A Systematic Review. Front. Physiol. 2022, 13, 925958.

13. Tremblay, M.S.; LeBlanc, A.G.; Kho, M.E.; Saunders, T.J.; Larouche, R.; Colley, R.C.; Goldfield, G.; Connor Gorber, S. Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth. Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act. 2011, 8, 98.

14. Van Sluijs, E.M.F.; Ekelund, U.; Crochemore-Silva, I.; Guthold, R.; Ha, A.; Lubans, D.; Oyeyemi, A.L.; Ding, D.; Katzmarzyk, P.T. Physical activity behaviours in adolescence: Current evidence and opportunities for intervention. Lancet 2021, 398, 429–442.

15. World Health Organization. World Health Organization Global Action Plan on Physical Activity 2018–2030: More Active People for a Healthier World; World Health Organization: Geneva, Switzerland, 2018.

16. Whooten, R.; Kerem, L.; Stanley, T. Physical activity in adolescents and children and relationship to metabolic health. Curr. Opin. Endocrinol. Diabetes Obes. 2019, 26, 25–31.

17. Yelizarova, O.; Stankevych, T.; Parats, A.; Polka, N.; Lynchak, O.; Diuba, N.; Hozak, S. The effect of two COVID-19 lockdowns on physical activity of school-age children. Sports Med. Health Sci. 2022, 4, 119–126

18. Zhang, Y.; Koene, M.; Reijneveld, S.A.; Tuinstra, J.; Broekhuis, M.; van der Spek, S.; Wagenaar, C. The impact of interventions in the built environment on physical activity levels: A systematic umbrella review. Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act. 2022, 19, 156.

19. Zhou, X.; Li, J.; Jiang, X. Effects of different types of exercise intensity on improving health-related physical fitness in children and adolescents: A systematic review. Sci. Rep. 2024, 14, 14301.

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11(184).03

Арефьєв В.Г.
Доктор педагогічних наук, професор
Українського державного університету
імені Михайла Драгоманова, м. Київ
ORCID: 0000000305678331
Саламаха О.Є.
старший викладач кафедри технології
оздоровлення та спорту НТУУ «КПІ»
імені Ігоря Сікорського, м. Київ,
ORCID: 0000-0002-4798-9800

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ СТУДЕНТІВ РІЗНОГО ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я

Вивчення фізичного розвитку студентів різного рівня фізичного здоров'я є важливим для обґрунтування диференційованих фізичних навантажень. ***Мета роботи:*** *дослідити взаємодію рівня фізичного здоров'я та рівня фізичного розвитку студентів основної медичної групи.* ***Матеріал і методи дослідження:*** *в дослідженні взяли участь студенти 1-2 курсів (40 юнаків і 62 дівчини). Вибір саме цих студентів зумовлений низькою фізичною підготовленістю. В роботі застосовано аналіз та синтез науково-методичних джерел, антропометрія, експрес-оцінка рівня фізичного здоров'я, вибірковий статистичний метод.* ***Висновки:*** *результати проведеного дослідження показали, що очікуваної взаємодії між цими двома показниками на кшталт: студент з гармонійним фізичним розвитком обов'язково має нормальне здоров'я і навпаки, не виявлено. Серед студентів, віднесених до вищого за середній рівня фізичного здоров'я, виявлено 90-95 % з дисгармонійним станом фізичного розвитку, а серед студентів інших рівнів фізичного здоров'я – 75-85 %. Основною причиною такого стану фізичного розвитку були невідповідні стандартам показники маси тіла (її дефіцит або надлишок). На цей факт слід звернути увагу з метою додаткового застосування спеціальних фізичних вправ тривалого й силового характеру. Варто в процесі фізичного виховання зі студентами під час застосування фізичної підготовки орієнтуватися насамперед на рівень їхнього фізичного здоров'я.*

Ключові слова: *студенти, фізичний розвиток, фізичне здоров'я, фізична підготовка.*

Arefiev V.G., Salamakha O.E. Features of physical development of students of different physical health.

The study of physical development of students of different levels of physical health is important for justification of differentiated physical activity. ***Objective****: to study the interaction of physical health and physical development in students of the main medical group.* ***Material and methods****: First- and second-year higher education students (40 boys and 62 girls) took part in*