



ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ

<https://doi.org/10.32540/2071-1476-2025-3-073>

УДК 796.012.1-057.875-056.24

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ З ПОСЛАБЛЕНИМ ЗДОРОВ'ЯМ

Кравченко К. ^{1ABCDE}, Москаленко Н. ^{2ABDE}, Кошелева О. ^{2ABDE}, Вілянський В. ^{1ACD}, Афансьєва О. ^{2ACD}

¹Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»

²Навчально-науковий інститут «Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту»

Українського державного університету науки і технологій

Кравченко Катерина Геннадіївна

Kravchenko Kateryna

Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», м. Дніпро, проспект Дмитра Яворницького, 19, 49005, Україна

National Technical University «Dnipro Polytechnic», Dnipro, Dmytro Yavornytskyi Avenue, 19, 49005, Ukraine

e-mail: kravchenko.k.h@nmu

<https://orcid.org/0000-0003-1545-9255>

Москаленко Наталія Василівна

Moskalenko Nataliya

Навчально-науковий інститут «Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту» Українського державного університету науки і технологій, м. Дніпро, вул. Набережна Перемоги, 10, 49094, Україна

Educational and Scientific Institute «Prydniprovska State Academy of Physical Culture and Sport» of the Ukrainian State University of Science and Technologies, Dnipro, Naberezhna Peremohy Street, 10, 49094, Ukraine

e-mail: moskalenkonatali@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-9162-5206>

Кошелева Олена Олександрівна

Kosheleva Olena

Навчально-науковий інститут «Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту» Українського державного університету науки і технологій, м. Дніпро, вул. Набережна Перемоги, 10, 49094, Україна

Educational and Scientific Institute «Prydniprovska State Academy of Physical Culture and Sport» of the Ukrainian State University of Science and Technologies, Dnipro, Naberezhna Peremohy Street, 10, 49094, Ukraine

e-mail: koshelevaeva@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-9085-6800>

Вілянський Володимир Миколайович

Vilyansky Volodymyr

Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», м. Дніпро, проспект Дмитра Яворницького, 19, 49005, Україна

National Technical University «Dnipro Polytechnic», Dnipro, Dmytro Yavornytskyi Avenue, 19, 49005, Ukraine

e-mail: v.vilyansky@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2550-2643>

Афанасьєва Олександра Сергіївна

Afanasiyeva Oleksandra

Навчально-науковий інститут «Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту» Українського державного університету науки і технологій, м. Дніпро, вул. Набережна Перемоги, 10, 49094, Україна

Educational and Scientific Institute «Prydniprovsk State Academy of Physical Culture and Sport» of the Ukrainian State University of Science and Technologies, Dnipro, Naberezhna Peremohy Street, 10, 49094, Ukraine

e-mail: sunny.sana1704@gmail.com<https://orcid.org/0000-0002-5350-6289>

Внесок авторів: А – дизайн дослідження; В – збір даних; С – статистичний аналіз; D – підготовка рукопису; E – збір коштів.

Authors' Contribution: A – Study design; B – Data collection; C – Statistical analysis; D – Manuscript Preparation; E – Funds Collection

Анотація

Вступ. В останні роки спостерігається погіршення стану здоров'я студентської молоді, а також збільшення здобувачів освіти, які мають хронічні захворювання різного генезу. За даними наукових досліджень, на сьогодні близько 35 % студентів займаються фізичним вихованням за програмою спеціальної медичної групи. За таких умов особливої актуальності набуває пошук шляхів удосконалення процесу фізичного виховання студентів з послабленим здоров'ям. Систематичний моніторинг фізичного стану є обов'язковою передумовою розроблення ефективних програм фізичного виховання для даної категорії здобувачів освіти.

Мета дослідження – дослідити показники фізичного стану студентів з послабленим здоров'ям для визначення шляхів підвищення ефективності процесу фізичного виховання. **Матеріали і методи дослідження:** аналіз літературних джерел, педагогічне спостереження, антропометричні методи дослідження, методи визначення функціонального стану, дослідження адаптаційного потенціалу системи кровообігу за методикою Р.М. Баєвського, визначення рівня фізичного стану за індексом О.А. Пирогової. **Результати.** В ході дослідження встановлено, що 27% дівчат та 42% юнаків мали надлишкову масу тіла. Показники ЧСС у стані спокою здебільшого відповідали віковій нормі. У 100 % досліджуваних представників обох статей визначено невідповідність фактичної життєвої ємності легень належній. Показник відношення фактичної ЖЄЛ до належної у дівчат становив $64,51 \pm 13,81$ %, у хлопців – $78,90 \pm 9,64$ %. Результати функціональних проб із затримкою дихання у юнаків знаходились на верхній межі норми, у дівчат середній показник – на межі з недостатнім. Середні значення адаптаційного потенціалу системи кровообігу як у юнаків, так і у дівчат відповідали II групі здоров'я та свідчили про напруження механізмів адаптації. Значення індексу фізичного стану в обох статевих групах відповідали середньому рівню. **Висновки:** отримані дані свідчать про необхідність розробки та впровадження інноваційної моделі фізичного виховання у студентів з послабленим здоров'ям, яка передбачить можливість корекції недоліків їх фізичного стану з врахуванням сучасних особливостей організації освітнього процесу в закладах вищої освіти.

Ключові слова: студенти, спеціальні медичні групи, фізичний розвиток, функціональний стан, фізичне виховання.

FEATURES OF THE PHYSICAL STATE OF HIGHER EDUCATION STUDENTS WITH WEAK HEALTH

Annotation

In recent years, there has been a deterioration in the health of student youth, an increase in the number of students with chronic diseases of various genesis. According to scientific research, today about 35% of students are engaged in physical education under the program of a special medical group. Under such conditions, the search for ways to improve the process of physical education of students with impaired health becomes particularly relevant. Systematic monitoring of physical condition is a mandatory prerequisite for the development of physical education programs for this category of students. **The purpose of the study:** to investigate the indicators of the physical condition of students with impaired health to determine ways to increase the effectiveness of the physical education process. **Materials and methods:** analysis of literary sources, pedagogical observation, anthropometric research methods, methods for determining functional status. **Results.** The study found that 27% of girls and 42% of boys were overweight. Resting heart rate was mostly within the age norm. In 100% of the studied representatives of both sexes, insufficient correspondence of the actual vital capacity of the lungs to the proper one was noted. The ratio of actual to expected vital capacity in girls was 64.51 ± 13.81 %, in boys – 78.90 ± 9.64 %. The results of functional tests with breath holding in boys were at the upper limit of normal. In girls, the average indicator corresponded to the normal

level, but was on the verge of insufficient. The average values of the adaptive potential of the circulatory system in both boys and girls corresponded to the II health group and indicated the tension of adaptation mechanisms. The average values of the physical condition index in both gender groups corresponded to the average level. **Conclusions.** The obtained data indicate the need to develop and implement an innovative model of physical education for students with impaired health, which would take into account all the modern features of the organization of the educational process in higher education institutions.

Keywords: students, special medical groups, physical development, functional state, physical education.

Вступ. Останнім часом все більше уваги науковців присвячується пошуку шляхів удосконалення процесу фізичного виховання студентів з послабленим здоров'ям. [1, 2] Підвищення уваги вчених до даного питання пояснюється тим, що в останні роки спостерігається погіршення стану здоров'я студентської молоді, збільшення здобувачів освіти, які мають хронічні захворювання різного генезу. За даними наукових досліджень, на сьогодні близько 35 % студентів займаються фізичним вихованням за програмою спеціальної медичної групи, близько 6 % мають повне звільнення від практичних занять з фізичного виховання. [3]

Однією з причин такого становища науковці вважають малорухливий спосіб життя здобувачів освіти, особливо в умовах дистанційного навчання, коли студенти змушені більше займатися самостійно, виконувати великий обсяг індивідуальних завдань, проводячи за комп'ютером набагато більше часу, ніж зазвичай. Наслідком такої ситуації є зниження працездатності, загальної реактивності організму й зростання рівня захворюваності учасників освітнього процесу. [4, 5]

Особливої значущості в такій ситуації набуває проблема раціональної організації процесу фізичного виховання студентів з послабленим здоров'ям. Залучення даної категорії студентів до регулярних занять фізичною культурою є одним із основних факторів відновлення та зміцнення їхнього здоров'я, ліквідації недоліків у фізичному розвитку, підвищення загальної і розумової працездатності. [6] При цьому, велике

значення має добір адекватних засобів, методів, форм організації занять, визначення параметрів фізичних навантажень для студентів з послабленим здоров'ям, що віднесені до спеціальних медичних груп. Організація занять з фізичного виховання з даним контингентом здобувачів освіти потребує від викладача обліку багатьох факторів. Потрібно враховувати загальний функціональний стан студента, рівень фізичної підготовленості, специфіку та особливості протікання захворювання. [7, 8] При цьому, науковці зазначають, що ситуацію значно ускладнює відсутність медичного контролю за станом здоров'я студентської молоді з боку лікувально-профілактичних закладів. Це призводить до того, що викладачі не мають уявлення про фізичний стан студентів і, відповідно, вимушені самостійно досліджувати це питання. [9]

Важливість систематичного моніторингу фізичного стану студентів з послабленим здоров'ям в процесі фізичного виховання обумовлена тим, що його результати є підставою для призначення адекватних програм занять та їх корекції в разі необхідності, з урахуванням індивідуальних особливостей фізичного розвитку, функціонального стану, фізичної підготовленості здобувачів освіти. [10]

Гіпотеза. Передбачалось, що дослідження показників фізичного стану студентів з послабленим здоров'ям дозволить виявити недоліки у показниках фізичного розвитку та функціонального стану для визначення шляхів удосконалення процесу фізичного виховання даної категорії здобувачів освіти.

Мета дослідження – дослідити показники фізичного стану студентів з послабленим здоров'ям для визначення шляхів підвищення ефективності процесу фізичного виховання.

Матеріали і методи дослідження. У дослідженні брали участь 112 студентів – 64 юнаки та 48 дівчат I курсу, які за станом здоров'я були віднесені до СМГ.

Процедура. Дослідження проводилось протягом 2024-2025 років. Було досліджено показники фізичного розвитку, функціонального стану серцево-судинної та дихальної систем.

Показники фізичного розвитку досліджували шляхом антропометричних вимірів довжини тіла (см) за допомогою антропометра Мартина (точність виміру до 0,5 см за висотою верхньої позначки над підлогою, маси тіла (кг) за допомогою медичних ваг, які забезпечували точність зважування до 100 г. На підставі отриманих даних для визначення наявності надлишкової ваги розраховували індекс маси тіла (ІМТ) за формулою $ІМТ = P / H^2$, де P – маса тіла, кг, H – довжина тіла, м. Сила м'язів кисті вимірювалась у кг за допомогою кистьового динамометра.

За допомогою силового індексу, визначався розвиток сили м'язів кисті відносно маси тіла:

$$\text{Силовий індекс} = \frac{\text{динамометрія кисті, кг}}{\text{маса тіла, кг}} \times 100\%$$

Функціональний стан серцево-судинної системи оцінювали за показниками частоти серцевих скорочень (ЧСС) у стані відносно спокою ($\text{уд.} \cdot \text{хв}^{-1}$), яку визначали пальпаторно, артеріального тиску (мм рт. ст.) за методикою Коротко-

ва. Отримані значення порівнювали з фізіологічними нормами. Показники функціонального стану дихальної системи оцінювали за результатами виконання проб Штанге (затримка дихання на вдиху) та Генча (затримка дихання на видиху).

Адаптаційний потенціал системи кровообігу (АП) студентів визначався за методикою Р.М. Бавського в балах за формулою:

$$АП = 0,011 \times ЧСС + 0,014 \times АТ_c + 0,008 \times АТ_d + 0,014 \times В + 0,009 \times МТ - 0,009 \times ДТ - 0,273$$

де: АП – адаптаційний потенціал; ЧСС – частота серцевих скорочень за хвилину; $АТ_c$ – артеріальний тиск систолічний; $АТ_d$ – артеріальний тиск діастолічний; В – вік, років; МТ – маса тіла, кг; ДТ – довжина тіла, см.

Рівень фізичного стану студентів (РФС) визначався за методикою О.А. Пирогової за формулою:

$$РФС = (700 - 3 \times ЧСС - 2,5 \times АТ_{серед.} - 2,7 \times В + 0,28 \times m) / (350 - 2,6 \times В + 0,21 \times ДТ)$$

де: ЧСС – частота серцевих скорочень у спокої за хвилину; $АТ_{серед.}$ – артеріальний тиск середній (визначається як сума діастолічного тиску + $\frac{1}{3}$ різниці між систолічним та діастолічним тиском); В – вік на момент обстеження, років; m – маса тіла, кг; ДТ – довжина тіла, см.

Процедура проведення дослідження відповідала Гельсінкській декларації 2008 року. Від усіх учасників було отримано інформовану згоду на участь в дослідженні.

Статистичний аналіз: результати, отримані у ході анкетування було оброблено методами математичної статистики із використанням персонального комп'ютера, зокрема програм «Excel-2021» в операційній системі «Windows».

Результати. Дослідження фізичного стану студентів здійснювалось за показниками фізичного розвитку та функціонального стану.

Для оцінки фізичного розвитку були виміряні наступні показники: довжина та маса тіла, індекс

маси тіла, динамометрія кисті, силовий індекс (табл. 1).

Детальний аналіз отриманих даних довів, що антропометричні показники у представників обох статей відповідали віковій нормі. Середньогрупові показники довжини тіла у дівчат становили $165,60 \pm 4,82$ см, у юнаків – $173,75 \pm 6,45$ см, маси тіла у дівчат – $65,54 \pm 5,63$, у хлопців – $75,42 \pm 12,09$ кг.

Виявлено однорідність вибірок за показниками довжини тіла у представників обох статей, маси тіла та індексу маси тіла у дівчат.

Середні показники індексу маси тіла у дівчат дорівнювали $23,91 \pm 1,96$ кг/м², що відповідало нормі. Проте слід зазначити, що у 13 (27%) студенток спостерігалась надлишкова маса тіла.

У юнаків показник індексу маси тіла згідно результатів дослідження становив $24,96 \pm 3,45$ кг/м². Це відповідало нормальній масі тіла, але даний результат знаходився на межі з показниками надлишкової маси тіла. При цьому, у 32 (50%) юнаків встановлено наявність нормальної маси тіла, у 27 (42%) – надлишкової, у 2 спостерігалось ожиріння I ступеня (3,1%) та у 3 (4,6%) – ожиріння II ступеня.

Показник динамометрії найсильнішої руки у дівчат становив $22,15 \pm 5,80$ кг, у юнаків – $42,14 \pm 10,27$ кг.

У дівчат значення силового індексу встановлено на рівні $33,96 \pm 9,43$ %, що відповідало низькому рівню сили м'язів кисті. Аналіз коефіцієнта варіації за свідчив наявність у дівчат значної мінливості ознак за показником силового індексу.

У юнаків середні значення силового індексу склали $56,57 \pm 10,01$ %, що також відповідало низькому рівню. Встановлено, що нижчий за середній рівень мали 57 юнаків, середній – 5 та вищий за середній – 2.

Показники функціонального стану серцево-судинної та дихальної систем оцінювались за

показниками частоти серцевих скорочень, артеріального тиску (систолічного та діастолічного), проб Штанге та Генча, життєвої ємності легень, відношення фактичної до належної ємності легень, адаптаційного потенціалу рівня фізичного стану. У таблиці 2 представлено показники функціонального стану серцево-судинної системи.

Виявлено, що у дівчат середньогрупові результати досліджень ЧСС склали $73,56 \pm 10,22$ уд·хв⁻¹, у хлопців – $74,66 \pm 8,08$ уд·хв⁻¹, що здебільшого відповідало віковій нормі.

Детальний аналіз показників ЧСС довів, що у 51 юнака (79,68 %) та 38 дівчат (79,17 %) зафіксовані показники ЧСС в межах норми, у 7 дівчат (14,58 %) та 11 хлопців (17,19 %) спостерігалось прискорене ЧСС та у 3 дівчат (6,25 %) та 2 хлопців (3,13 %) – спостерігалась тахікардія.

За результатами дослідження встановлено, що показники систолічного артеріального тиску у дівчат становили $120,94 \pm 11,88$ мм рт.ст., у юнаків – $126,52 \pm 13,16$ мм рт.ст.; діастолічного – $78,65 \pm 5,53$ мм рт.ст. у дівчат та $81,02 \pm 8,92$ мм рт.ст. у юнаків.

Отримані результати вимірювання артеріального тиску згідно рекомендацій Європейського товариства гіпертензії та Європейського товариства кардіології (2018) відповідали нормальному та оптимальному рівням артеріального тиску.

У табл. 3 надано показники функціонального стану дихальної системи.

Аналіз показників життєвої ємності легень дає уявлення про об'єм повітря, який людина може максимально видихнути після найглибшого вдиху. Встановлено, що у дівчат показник життєвої ємності легень становить $2712,08 \pm 628,43$ мл, у юнаків – $3773,44 \pm 454,69$ мл. Отримані дані відповідають середнім показникам життєвої ємності легень для даного контингенту.

Таблиця 1

Показники фізичного розвитку студентів (n=112)

Показник	Статистичні характеристики	Дівчата (n=48)	Юнаки (n=64)
Довжина тіла, см	\bar{X}	165,60	173,75
	S	4,82	6,45
	V	2,91	3,71
	m	0,70	0,81
Маса тіла, кг	\bar{X}	65,54	75,42
	S	5,63	12,09
	V	8,60	16,03
	m	0,81	1,51
Індекс маси тіла, кг/м ²	\bar{X}	23,91	24,96
	S	1,96	3,45
	V	8,19	13,84
	m	0,28	0,43
Динамометрія, кисті, кг	\bar{X}	22,15	42,14
	S	5,80	10,27
	V	26,18	17,62
	m	0,84	0,93
Силовий індекс, %	\bar{X}	33,96	56,57
	S	9,43	10,01
	V	27,77	17,69
	m	1,36	1,25

Показник відношення фактичної ЖЄЛ до належної у дівчат становив $64,51 \pm 13,81$ %, у хлопців – $78,90 \pm 9,64$ %.

Визначено, що у 100% досліджуваних представників обох статей відзначалась недостатня відповідність фактичної ЖЄЛ до належної.

Аналіз коефіцієнта варіації засвідчив наявність у дівчат значної мінливості ознак за показником ЖЄЛ та відношення фактичної до належної ємності легень.

Найбільш простими та доступними методами визначення функціонального стану дихальної системи є проби Штанге та Генча. За результатами досліджень середнє значення проби Штанге у юнаків становило $39,05 \pm 8,14$ с. Це відповідало недостатньому рівню. У дівчат середній показник становив $30,15 \pm 8,82$ с., що знаходилося на межі з недостатнім рівнем.

Середні значення проби Генча у юнаків склали $24,00 \pm 5,03$ с та відповідали недостатньому рівню. У дівчат спостерігався нормальний рівень ($15,98 \pm 6,53$ с), але показники знаходились на межі з недостатнім рівнем.

В основу розрахунку адаптаційного потенціалу покладено визначення адаптаційних можливостей людини, тобто, здатності підтримувати гомеостаз організму в несприятливих умовах. Визначення стану адаптації та відповідно груп здоров'я дозволяє своєчасно виявити напруження механізмів компенсації, як маркерів передпатології, з метою попередження та профілактики подальшого захворювання організму.

Показники адаптаційного потенціалу юнаків і дівчат представлено у табл. 4.

У ході дослідження отримані наступні середні значення адаптаційного потенціалу: у юнаків – $2,32 \pm 0,33$ у.о., у дівчат – $2,20 \pm 0,25$ у.о. Отримані данні відповідали II групі здоров'я і свідчили про напруження механізмів адаптації.

За результатами дослідження здійснений розподіл студен-

тів з послабленим здоров'ям на відповідні рівні за показниками адаптаційного потенціалу. Встановлено, що задовільна адаптація відмічалась лише у 21 юнака (32,81 %), що відповідало I групі здоров'я і потребувало загальних оздоровчих заходів. У 39 юнаків (60,94 %) спостерігалось напруження механізмів адаптації (II група здоров'я), що свідчило про необхідність проведення оздоров-

чих та профілактичних заходів, у 4 юнаків (6,25 %) виявлено незадовільну адаптацію (III група здоров'я), яка вже потребує не лише профілактичних, а й лікарських заходів. Зривів механізмів адаптації у юнаків не виявлено.

Серед дівчат задовільний рівень адаптації відмічався у 18 студенток (37,50 %), що відповідало I групі здоров'я та потребувало проведення загальних оздоров-

Таблиця 2

Показники функціонального стану серцево-судинної системи студентів (n=112)

Показники	Статистичні характеристики	Дівчата (n=48)	Юнаки (n=64)
ЧСС, уд·хв ⁻¹	\bar{X}	73,56	74,66
	S	10,22	8,08
	V	13,89	10,82
	m	1,47	1,01
Артеріальний систолічний тиск, мм рт.ст.	\bar{X}	120,94	126,52
	S	11,88	13,16
	V	9,82	10,41
	m	1,71	1,65
Артеріальний діастолічний тиск, мм рт.ст.	\bar{X}	78,65	81,02
	S	5,53	8,92
	V	7,03	11,01
	m	0,8	1,11

Таблиця 3

Показники функціонального стану дихальної системи студентів (n=112)

Показники	Статистичні характеристики	Дівчата (n=48)	Юнаки (n=64)
Проба Штанге, с	\bar{X}	30,15	39,05
	S	8,82	8,14
	V	29,26	20,84
	m	1,73	1,02
Проба Генча, с	\bar{X}	15,98	24,00
	S	6,53	5,03
	V	40,87	20,96
	m	0,94	0,63
Життєва ємність легень, мл	\bar{X}	2712,08	3773,44
	S	628,43	454,69
	V	23,17	12,05
	m	90,71	56,84
Відношення фактичної до належної ємності легень, %	\bar{X}	64,51	78,90
	S	13,81	9,64
	V	21,41	12,22
	m	1,99	1,21

чих заходів. У 30 дівчат (62,50 %) спостерігалось напруження механізмів адаптації, що, у свою чергу, відповідало II групі здоров'я та потребувало застосування оздоровчих та профілактичних заходів. Незадовільна адаптація та зрив механізмів адаптації на момент дослідження не виявлені.

Морфологічні та функціональні показники серцево-судинної та дихальної систем, що визначають фізичний стан студентів, є складовими визначення рівня фізичного стану (РФС) за методикою О.А. Пірогової. У таблиці 5 наведено показники фізичного стану юнаків та дівчат на початку дослідження.

Так, за результатами дослідження встановлено, що середні значення індексу, як у юнаків, так і у дівчат відповідали середньому рівню фізичного стану та склали відповідно $0,616 \pm 0,10$ у.о. та $0,399 \pm 0,07$ у.о.

Детальний аналіз отриманих даних встановив, що серед юнаків спостерігається наступний розподіл за рівнями РФС: низький рівень мали 4,69 % (3 особи), нижче середнього – 12,5 % (8 осіб), середній – 51,56 % (33 особи), вище середнього – 31,25 % (20 осіб).

Високий рівень виявлено не було.

У дівчат отримано наступний розподіл за РФС: низький рівень – 2,08 % (1 особа), нижче середнього – 35,42 % (17 осіб), середній – 43,75 % (21 особа), вище середнього – 18,75 % (9 осіб). Високий рівень виявлено не було.

Отримані показники фізичного стану дають підставу для висновку про необхідність пошуку шляхів підвищення ефективності фізичного виховання студентів з послабленим здоров'ям.

Дискусія. За твердженням науковців, в останні роки спостерігається погіршення стану здоров'я студентської молоді, збільшення кількості студентів, віднесених за станом здоров'я до спеціальної медичної групи [1, 5, 6]. Тому останнім часом велику кількість наукових робіт було присвячено дослідженню різних аспектів фізичного виховання студентів спеціальних медичних груп, пошуку шляхів підвищення їх фізичного стану.

Так, результати досліджень особливостей мотивації до занять фізичною культурою здобувачів освіти з послабленим здоров'ям, проведених рядом авторів [7, 8, 11, 12] свідчать, що такі студен-

ти часто негативно ставляться до занять з фізичного виховання, займаються без належної старанності, прагнуть під різними приводами пропускати заняття. Науковці вважають, що це пояснюється, з одного боку нерозумінням студентами значущості фізичного виховання як провідного засобу зміцнення здоров'я, корекції наявних у них відхилень, підвищення розумової та фізичної працездатності; а з іншого – тим, що, часто для занять з фізичного виховання характерним є однотипність використовуваних засобів та методів, відсутність творчого підходу до організації навчального процесу, який враховує потреби, мотиви та ціннісні пріоритети самого студента.

З метою вирішення зазначених проблем, дослідники пропонують впроваджувати сучасні види рухової діяльності в процес фізичного виховання студентів спеціальних медичних груп. Так, І.М. Головійчук [13] у своєму дослідженні пропонує використовувати засоби йоги під час занять зі студентами з послабленим здоров'ям. Нею ж обґрунтовано технологію застосування аквафітнесу в якості засобу фізичної рекреації студентів з послабленим здоров'ям. [14]

У роботі Н. Белікової запропоновано використання аеробних фітнес-програм з метою оздоровлення студентів спеціальної медичної групи. [15]

А.Я. Вольчинський, О.З. Касарда, О.О. Малімон та ін. [16] звертають увагу на доцільність застосування дихальних вправ для покращення здоров'я студентів спеціальної медичної групи.

Окремої уваги заслуговують дослідження, присвячені методологічним особливостям фізичного виховання студентів з різними захворюваннями. Так, Бакурідзе-Маніна В.Б. обґрунтувала використання диференційованого підходу у фізичному вихованні студентів медичного закладу вищої освіти із гіпермобільністю суглобів. [17]

У роботі К.К. Бабенко, С.М. Афанасьєва визначено особливості впливу бронхіальної обструкції на фізичну активність студентів, хворих на бронхіальну астму. [3]

Долиніна М.М., Павлюк І.С. визначили раціональні параметри фізичних навантажень студентів при захворюванні на цукровий діабет. [18]

Дослідженню особливостей змісту та організації занять з фізичного виховання зі студентами спеціальної медичної групи в умовах дистанційного навчання присвячено роботи С. Афанасьєва, Н. Москаленко, О. Кошелевої, А. Сергєєва [1], К. Кравченко [19]. Науковці зазначають, що на сучасному етапі впровадження дистанційної форми освіти можна відмітити наявність протиріччя між потребою системи вищої освіти у досягненні ефективності дистанційного навчання студентів з послабленим здоров'ям та недостатньою розробленістю матеріально-технічного та змістовного забезпечення цього процесу у фізичному вихованні; потребою адаптації дистанційного освітнього середовища до особливостей опанування студентами з послабленим здоров'ям дисципліною «Фізичне виховання» та відсутністю науково-обґрунтованих педагогічних умов для її реалізації в освітньому процесі вітчизняних ЗВО.

Звертає на себе увагу той факт, що майже всі науковці, які займалися дослідженнями проблеми удосконалення фізичного виховання студентів спеціальної медичної групи, зазначають надзвичайну важливість систематичного моніторингу показників фізичного стану даної категорії здобувачів вищої освіти. Аналіз науково-методичної літератури свідчить, що наявність хронічних захворювань зазвичай супроводжується скороченням обсягів рухової активності студентів, а це, в свою чергу призводить до погіршення показників фізичного розвитку, функці-

Таблиця 4

Показники адаптаційного потенціалу студентів (n=112)

Статистичні характеристики	Дівчата (n=48)	Юнаки (n=64)
\bar{X}	2,20	2,32
S	0,25	0,33
V	11,30	14,37
m	0,04	0,04

Таблиця 5

Показники рівня фізичного стану (за методикою О.А. Пірогової) студентів (n=112)

Статистичні характеристики	Дівчата (n=48)	Юнаки (n=64)
\bar{X}	0,399	0,616
S	0,07	0,10
V	18,28	16,84
m	0,01	0,01

онального стану, фізичної підготовленості та роботоздатності. На зниження показників фізичного стану студентів спеціальних медичних груп вказують результати досліджень Ареф'єєва В., Саламахи О. [20], Медведєвої, І.М., Нестерової Т.І., Боліли М.О. [6], Кравченко К. [9], Бабенка К., Афанасьєва С. [3], Бакіко І., Малімона О., Захожої Н., Герасимюк П. [21] та ін.

Тому, на думку Блавт О.З., Корягіна В.М., Дорошенка Е.Ю., Левченко Л.І., Пузік С.Г., Гурєєвої А.М. та ін., контроль фізичного стану студентів спеціальних медичних груп є обов'язковою передумовою розробки ефективних програм фізичної терапії.

Результати наших досліджень також свідчать про наявність недоліків у показниках фізичного стану здобувачів з послабленим здоров'ям. Так, у значній кількості респондентів виявлено наявність зайвої ваги тіла, низький рівень функціонального стану дихальної системи та напруження механізмів адаптації. Таким чином, покращення показників фізичного стану студентів спеціальної медичної групи у процесі фізичного виховання залишається актуальною науковою проблемою.

Висновки. У ході дослідження виявлено, що 27% дівчат та 42% юнаків мали надлишкову масу тіла. Середні значення ЧСС

у стані спокою у дівчат склали $73,56 \pm 10,22$ уд·хв⁻¹, у хлопців – $74,66 \pm 8,08$ уд·хв⁻¹, що відповідало віковій нормі.

Встановлено, що у 100 % досліджуваних обох статей відзначалась недостатня відповідність фактичної життєвої ємності легень належній. Показник відношення фактичної ЖЄЛ до належної у дівчат становив $64,51 \pm 13,81$ %, у хлопців – $78,90 \pm 9,64$ %.

Визначено, що результати функціональних проб із затримкою дихання у юнаків знаходились на верхній межі норми. У дівчат середній показник відповідав нормальному рівню, але знаходився на межі з недостатнім.

Середні значення адаптаційного потенціалу системи кровообігу склали: у юнаків – $2,32 \pm 0,33$ у.о., у дівчат – $2,20 \pm 0,25$ у.о., відповідали II групі здоров'я та свідчили про напруження механізмів адаптації.

Середні значення індексу фізичного стану як у юнаків, так і у дівчат відповідали середньому рівню та склали відповідно $0,616 \pm 0,10$ у.о. та $0,399 \pm 0,07$ у.о.

Отже, отримані дані дають підставу для висновку про необхідність вдосконалення навчально-виховного процесу з фізичного виховання студентів спеціальних медичних груп, визначення шляхів корекції недоліків їх фізичного стану.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці та впровадженні інноваційної моделі фізичного виховання студентів з послабленим здоров'ям, яка передбачить можливість корекції недоліків їх фізичного стану із врахуванням сучасних особливостей організації освіт-

нього процесу в закладах вищої освіти.

Конфлікт інтересів. Співавтор статті, Москаленко Н., обіймає посаду заступника головного редактора журналу «Спортивний вісник Придніпров'я». З метою уникнення потенційного конфлікту інтересів, розгляд цієї статті та

ухвалення рішення щодо її публікації були передані іншому члену редакційної колегії, який не є її співавтором. При цьому було суворо дотримано всіх стандартних процедур незалежного та подвійного сліпого рецензування, забезпечуючи об'єктивність оцінки рукопису.

Література

1. Афанасьєв С, Москаленко Н, Кошелева О, Сергєєв А. Особливості змісту та організації занять з «Фізичного виховання» студентів спеціальної медичної групи в умовах дистанційної форми навчання. Спортивний вісник Придніпров'я. 2023;(1):4-14. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2023-1-004>
2. Корягін ВМ., Блавт ОЗ. Оптимізація фізичної підготовленості студентів спеціальних медичних груп засобами інноваційних технологій. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення [Інтернет]. 2019 Трав 22 [цитовано 2025 Жовт 27]:108-15. <https://journals.uran.ua/hdafk-tmfv/article/view/248604>
3. Бабенко КК., Афанасьєв СМ. Вплив бронхіальної обструкції на фізичну активність студентів, хворих на бронхіальну астму. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15 [Інтернет]. 2025 Лип 27 [цитовано 2025 Жов 29];(7(194):18-26. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.07\(194\).03](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.07(194).03)
4. Кошелева О, Татарченко Л, Рузанов В, Максимов А. Особливості організації рухової активності студентів в умовах дистанційного навчання. Спортивний вісник Придніпров'я. 2021;(2):51-60. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2021-2-051>
5. Микитчик О, Кошелева О, Сидорчук Т, Демідова О, Афанасьєв Д. Залученість здобувачів вищої освіти до раціонально організованої рухової активності в умовах воєнного стану. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15. 2025;(1(186):91-4. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.01\(186\).18](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.01(186).18)
6. Медведєва ІМ, Нестерова ТІ, Боліла МО. Вивчення фізичного стану та фізичної підготовленості студентів педагогічного профілю з ослабленим здоров'ям. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова Серія 15 [Інтернет]. 2022 [цитовано 2025 Лист 01];(3К(147):269-74. <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/4212>
7. Москаленко Н, Кошелева О, Афанасьєв С, Решетилова В, Самошкін В. Особливості моти-

References

1. Afanasiev S, Moskalenko N, Kosheleva O, Serheiev A. Osoblyvosti zmistu ta orhanizatsii zaniat z «Fizychnoho vykhovannia» studentiv spetsialnoi medychnoi hrupy v umovakh dystantsiinoi formy navchannia. Sportyvnyi visnyk Prydniprovia. 2023;(1):4-14. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2023-1-004>
2. Koriahin VM., Blavt OZ. Optymizatsiia fizychnoi pidhotovlenosti studentiv spetsialnykh medychnykh hrup zasobamy innovatsiinykh tekhnolohii. Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia riznykh verstv naseleennia [Internet]. 2019 Trav 22 [tsytovano 2025 Zhovt 27]:108-15. <https://journals.uran.ua/hdafk-tmfv/article/view/248604>
3. Babenko KK., Afanasiev SM. Vplyv bronkhialnoi obstruktsii na fizychnu aktyvnist studentiv, khvorykh na bronkhialnu astmu. Naukovyi chasopys Ukrainskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. Seriiia 15 [Internet]. 2025 Lyp 27 [tsytovano 2025 Zhov 29];(7(194):18-26. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.07\(194\).03](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.07(194).03)
4. Kosheleva O, Tatarchenko L, Ruzanov V, Maksymov A. Osoblyvosti orhanizatsii rukhovoї aktyvnosti studentiv v umovakh dystantsiinoho navchannia. Sportyvnyi visnyk Prydniprovia. 2021;(2):51-60. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2021-2-051>
5. Mykytchuk O, Kosheleva O, Sydorhuk T, Demidova O, Afanasiev D. Zaluchenist zdobuvachiv vyshchoi osvity do ratsionalno orhanizovanoi rukhovoї aktyvnosti v umovakh voiennoho stanu. Naukovyi chasopys Ukrainskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. Seriiia 15. 2025;(1(186):91-4. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.01\(186\).18](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.01(186).18)
6. Medvedieva IM, Nesterova TI, Bolila MO. Vyvchennia fizychnoho stanu ta fizychnoi pidhotovlenosti studentiv pedahohichnoho profilu z oslablenym zdoroviam. Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Drahomanova Seriiia 15 [Internet]. 2022 [tsytovano 2025 Lyst 01];(3K(147):269-74. <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/4212>
7. Moskalenko N, Kosheleva O, Afanasiev S, Reshetylova V, Samoshkin V. Osoblyvosti motyvatsii do

- вації до занять фізичною культурою студентів спеціальної медичної групи. Спортивний вісник Придніпров'я. 2023;(3):53-63. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2023-3-053>
8. Кравченко К, Вілянський В, Чернігівська С, Масол В. Рівень залученості студентів (дівчат), які за станом здоров'я віднесені до спеціальної медичної групи в процес оздоровчо-фізкультурної діяльності. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15. 2025;(7(194)):130-5. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.07\(194\).25](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.07(194).25)
 9. Кравченко К. Особливості стану здоров'я осіб спеціальної медичної групи закладів вищої освіти міста Дніпра. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 15. 2023;(4(163)):113-8. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.04\(163\).22](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.04(163).22)
 10. Блавт ОЗ, Корягін ВМ, Дорошенко ЕЮ, Левченко ЛІ, Пузік СГ, Гурсьєва АМ, Черненко ОЄ, Олійник МО. Контроль фізичних станів студентів спеціальних медичних груп із порушеннями опорно-рухового апарату як передумова розробки програм фізичної терапії. Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики [Інтернет]. 2020 Мар 10 [цитовано 2025 Лист 01];13(1):147-55. <https://doi.org/10.14739/2409-2932.2020.1.198190>
 11. Кравченко К. Особливості мотивації студентів з порушеннями у стані здоров'я до занять «фізичним вихованням». Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. 2023;(3(161)):98-103. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.03\(161\).23](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.03(161).23)
 12. Малахова ЖВ., Белкова ТО. Мотивація студентів з різним рівнем здоров'я до занять з фізичного виховання. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. 2020 Груд;(8(128)):111-6. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.8\(128\).24](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.8(128).24)
 13. Головійчук І. Впровадження засобів йоги в навчальний процес фізичного виховання студентів спеціальної медичної групи. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 15. 2015;(3(1)):110-2.
 14. Головійчук ІМ. Фізична рекреація студентів спеціальної медичної групи засобами аквафітнесу : навч.-метод. посіб. Дніпро: Акцент, 2018. 75 с.
 15. Белікова Н. Оздоровлення студентів спеціальної медичної групи засобами аеробних фітнес-програм. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2015;(1):31-4.
 16. Вольчинський АЯ., Касарда ОЗ, Малімон ОО, Мазурчук О, Герасимюк ПП. Дихальні вправи як засіб покращення здоров'я студентів спеціальної медичної групи. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. 2023;(3):53-63. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2023-3-053>
 8. Kravchenko K, Vilianskyi V, Chernihivska S, Masol V. Riven zaluchenosti studentiv (divchat), yaki za stanom zdorov'ia vidneseni do spetsialnoi medychnoi hrupy v protses ozdorovcho-fizkulturnoi diialnosti. Naukovyi chasopys Ukrainskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. Seriiia 15. 2025;(7(194)):130-5. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.07\(194\).25](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.07(194).25)
 9. Kravchenko K. Osoblyvosti stanu zdorovia osib spetsialnoi medychnoi hrupy zakladiv vyshchoi osvity mista Dnipra. Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Drahomanova. Seriiia 15. 2023;(4(163)):113-8. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.04\(163\).22](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.04(163).22)
 10. Blavt OZ, Koriahin VM, Doroshenko EIu, Levchenko LI, Puzik SH, Hurieieva AM, Chernenko OIE, Oliinyk MO. Kontrol fizychnykh staniv studentiv spetsialnykh medychnykh hrup iz porushenniamy oporno-rukhovoho aparatu yak peredumova rozrobky prohran fizychnoi terapii. Aktualni pytan- nia farmatsevychnoi i medychnoi nauky ta prak- tyky [Internet]. 2020 Mar 10 [tsytovano 2025 Lyst 01];13(1):147-55. <https://doi.org/10.14739/2409-2932.2020.1.198190>
 11. Kravchenko K. Osoblyvosti motyvatsii studentiv z porushenniamy u stani zdorovia do zaniat «fi- zychnym vykhovanniam». Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu ime- ni M. P. Drahomanova. Seriiia 15. 2023;(3(161)): 98-103. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.se- ries15.2023.03\(161\).23](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.se- ries15.2023.03(161).23)
 12. Malakhova ZhV., Bielkova TO. Motyvatsiia studen- tiv z riznym rivnem zdorovia do zaniat z fizychnoho vykhovannia. Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova. 2020 Hrud;(8(128)):111-6. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.8\(128\).24](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.8(128).24)
 13. Holoviichuk I. Vprovadzhenntia zasobiv yohy v navchalnyi protses fizychnoho vykhovannia studen- tiv spetsialnoi medychnoi hrupy. Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Drahomanova. Seriiia 15. 2015;(3(1)):110-2.
 14. Holoviichuk IM. Fizychna rekreatsiia studentiv spetsialnoi medychnoi hrupy zasobamy akvafitnesu : navch.-metod. posib. Dnipro: Aktsent, 2018. 75 s.
 15. Bielikova N. Ozdorovlennia studentiv spetsial- noi medychnoi hrupy zasobamy aerobnykh fitnes- prohran. Fizychno vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi. 2015;(1):31-4.
 16. Volchynskyi AIa., Kasarda OZ, Malimon OO, Ma- zurchuk O, Herasymiuk PP. Dykhalni vpravy yak zasib pokrashchennia zdorovia studentiv spetsialnoi medychnoi hrupy. Naukovyi chasopys Ukrainskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. 2023;(3):53-63. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2023-3-053>

- манова. Серія 15. 2025;(7(194):62-6. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.07\(194\).11](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.07(194).11)
17. Бакурідзе-Маніна ВБ. Диференційований підхід у фізичному вихованні студентів медичного закладу вищої освіти із гіпермобільністю суглобів [дисертація]. Дніпро: Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту; 2019. 286 с.
18. Долинніна ММ, Павлюк ІС. Фізичне навантаження студентів при захворюванні на цукровий діабет. У: Матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. Сучасні проблеми теорії та практики фізичного виховання, спортивних дисциплін і туризму. Переяслав-Хмельницький; 2016. Ч. 2, с. 132-6.
19. Кравченко К. Модель організації занять студентів з фізичного виховання у дистанційній формі навчання. Спортивний вісник Придніпров'я. 2022;(2):37-44. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2022-2-037>
20. Ареф'єв В, Саламаха О. Особливості фізичного розвитку студентів різного фізичного здоров'я. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15. 2024;(11(184):18-22. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11\(184\).03](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11(184).03)
21. Бакіко І, Малімон О, Захожа Н, Герасимюк П. Оцінка фізичного стану здоров'я у здобувачів вищої освіти. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15. 2025;(6(193):15-22. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.06\(193\).02](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.06(193).02)
- manova. Serii 15. 2025;(7(194):62-6. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.07\(194\).11](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.07(194).11)
17. Bakuridze-Manina VB. Dyferentsiiovanyi pidkhdid u fizychnomu vykhovanni studentiv medychnoho zakladu vyshchoi osvity iz hiperobilnistiu suhlobiv [dysertatsiia]. Dnipro: Prydniprovska derzhavna akademiia fizychnoi kultury i sportu; 2019. 286 s.
18. Dolynina MM, Pavliuk IS. Fizychnne navantazhenia studentiv pry zakhvoriuvanni na tsukrovyy diabet. U: Materialy II Mizhnar. nauk.-prakt. konf. Suchasni problemy teorii ta praktyky fizychnoho vykhovannia, sportyvnykh dystsyplin i turyzmu. Pereiaslav-Khmelnytskyi; 2016. Ch. 2, s. 132-6.
19. Kravchenko K. Model orhanizatsii zaniat studentiv z fizychnoho vykhovannia u dystantsiinii formi navchannia. Sportyvnyi visnyk Prydniprovia. 2022;(2):37-44. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2022-2-037>
20. Arefiev V, Salamakha O. Osoblyvosti fizychnoho rozvytku studentiv riznoho fizychnoho zdorovia. Naukovyi chasopys Ukrainskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. Serii 15. 2024;(11(184):18-22. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11\(184\).03](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11(184).03)
21. Bakiko I, Malimon O, Zakhozha N, Herasymiuk P. Otsinka fizychnoho stanu zdorovia u zdobuvachiv vyshchoi osvity. Naukovyi chasopys Ukrainskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. Serii 15. 2025;(6(193):15-22. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.06\(193\).02](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.06(193).02)

Отримано/Received: 15.09.2025

Прорецензовано/Reviewed: 28.10.2025

Прийнято/Accepted: 07.11.2025

Як цитувати статтю / How to Cite:

Кравченко К, Москаленко Н, Кошелева О, Вілянський В, Афанасьєва О. Особливості фізичного стану здобувачів вищої освіти з послабленим здоров'ям. Спортивний вісник Придніпров'я. 2025 Груд 30;(3):73-82. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2025-3-073>

Kravchenko K, Moskalenko N, Kosheleva O, Vilyansky V, Afanasieva O. Features of the physical state of higher education students with weak health. Sportyvnyi Visnyk Prydniprovia. 2025 Dec 30;(3):73-82. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2025-3-073>