



Фізичний стан здобувачів вищої освіти в умовах дистанційного навчання

Оксана Мкртічян

В сучасному житті людини багато нового в галузі комп'ютерних технологій та розвитку штучного інтелекту. Не минули нові технології освітній процес у ЗВО. Дистанційне навчання набуло величезного розвитку і передбачає отримання знань без відвідування спеціальних навчальних закладів, без особистого контакту з викладачем. Тому, в останній час багато вчених спостерігають зниження рівня фізичного здоров'я, фізичної підготовленості, підвищення захворюваності студентської молоді, зниження рівня рухової активності через великий об'єм та інтенсивність навчального розумового та психоемоційного напруження [1, 2]. За даними Міністерства освіти і науки України 36 % учнів загальноосвітніх шкіл мають низький рівень фізичного здоров'я, 34 % — нижче за середній, 23 % — середній, 7 % — вище середнього і лише 1 % — високий. Відхилення у стані здоров'я мають майже 90 % студентів, а понад 50 % з них — незадовільну фізичну підготовку [3, с. 135].

Оперативна оцінка показників фізичного розвитку здобувачів вищої освіти та адекватний вплив на них є передумовою ефективного виконання основних завдань процесу фізичного виховання у ЗВО [4, с. 191].

Проблемі здоров'я та фізичного стану студентської молоді присвячено багато наукових досліджень, а саме: характеристиці показників морфо-функціонального стану здобувачів вищої освіти ЗВО (А. Драчук, В. Романенко, С. Гудима, 2014); оцінці їх індексних показників та захворюваності (І. Кенсицька, 2017); дослідженню фізич-

ного розвитку особистості певних вікових груп (А. Хохла, О. Карпюк, О. Базилевич, 2015); дослідженню рівня розвитку фізичних якостей молоді (М. Носко, А. Кривенко, 2000); рівню фізичного здоров'я та фізичної підготовленості здобувачів вищої освіти (О. Блавт, 2012); окремим показникам зазначеної проблеми, а саме функціональному стану серцево-судинної системи (І. Павленко, 2015.) та інші.

Зазначені та інші наявні результати сучасних наукових досліджень підтверджують проблемний стан питання. Вони мають велику теоретичну та практичну цінність для багатьох галузей знань. Проте, за нашою думкою, недостатньо наукових робіт присвячено проблемі фізичного стану студентської молоді саме в період вимушеного дистанційного навчання, яке характеризується зовсім іншими психолого-педагогічними та організаційними умовами. Вважаємо, що обрана тема наукового дослідження є актуальною та такою, що доповнить існуючі дані та надасть нові емпіричні результати, виходячи з зазначених умов навчання.

Мета роботи: визначити констатуючий рівень фізичного стану здобувачів вищої освіти Харківського національного економічного університету ім. С. Кузнеця в умовах дистанційного навчання.

Завдання дослідження:

1. Визначити стан вивченості питання щодо проблеми фізичного стану здобувачів вищої освіти в умовах дистанційного навчання в науковій літературі з метою актуалізації теми дослідження.

2. Проаналізувати наявні методи (методики) для дослідження деяких по-

казників фізичного стану здобувачів вищої освіти з метою застосування найоптимальніших. Провести констатуюче експериментальне дослідження рівня фізичного стану здобувачів вищої освіти ХНЕУ ім. С. Кузнеця.

3. Зробити висновки за проведенням дослідженням та надати практичні рекомендації щодо оптимізації працездатності здобувачів вищої освіти.

Дослідження проводилося серед здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 1–2 року навчання, що за станом здоров'я віднесені до основної та підготовчої медичної групи, з жовтня по листопад 2022 р. В дослідженні взяли участь 112 здобувачів вищої освіти.

Дослідження проводилось дистанційно, використовувалась персональна навчальна система. Було розроблено інструкцію та методичні рекомендації щодо участі в дослідженні.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення, антропометричні, фізіологічні, методи математичної статистики.

Для моніторингу фізичного стану існує багато методів, більшість з яких є складними або не завжди доступними для застосування. Постає завдання пошуку найоптимальніших методів (методик) щодо визначення показників фізичного стану та фізичного розвитку.

Таблиця 1

Аналіз методик оцінки функціонального стану серцево-судинної системи

Проба	Предмет дослідження	Обладнання	Тривалість оцінки (хв.)	Недоліки
Проба Руф'є	Визначення рівня функціонального стану серцево-судинної системи, відновлення частоти серцевих скорочень	Секундомір	7	Оцінює деякі аспекти фізичного стану.
Степ-тест	Визначення рівня фізичного стану, відновлення частоти серцевих скорочень	Сходи, секундомір	10–15	Оцінює деякі аспекти фізичного стану; вимагає багато часу для визначення. Тільки для здорових людей
Методика Є.А. Пирогової	Визначення рівня фізичного стану	Комп'ютер, ваги, ростомір, тонометр	7	Не оцінює реакцію серцево-судинної системи на навантаження
Проба Мартіне-Кушелевського	Визначення рівня функціонального стану серцево-судинної системи, відновлення частоти серцевих скорочень	Секундомір	10–15	Оцінює деякі аспекти фізичного стану; вимагає багато часу для визначення
Проба Генча	Оцінка функцій дихальної системи	Секундомір	5	Оцінює деякі аспекти фізичного стану

Нами проаналізовано деякі методики оцінки фізичного стану людини з метою знайти найоптимальнішу для вирішення

завдань дослідження. В ході аналізу було з'ясовано, що такою методикою є проба Руф'є.

Таблиця 2

Аналіз наявних зросто-вагових індексів

Індекс	Оперативність	Доступність	Гендерні особливості	Шкала оцінювання
Індекс Брока — Брукша	+	+	–	+
Індекс Соловьева	+	+	+	+
Індекс Кетле	+	+	–	+
Формула Петровського	+	+	–	+
Формула Бернгарда	+	+	+	–
Індекс Хоске	+	+	+	+
Метод Егорова — Левитського	+	+	+	+

Проаналізувавши наявні методики, ми дійшли висновку, що проводити оцінку зросто-вагових показників в домашніх умовах здобувачам вищої освіти цілком можливо. Розглянуті росто-вагові показники не вимагають спеціалізованого обладнання, досить прості в аналізі результатів і не вимагають багато часу для збору антропометричних даних. Кожен із росто-вагових показників має свої переваги і недоліки. Ми проаналізували їх за такими критеріями: оперативність, доступність, гендерні відмінності, наявність

шкали оцінювання та вважаємо, що індекс Кетле є найоптимальнішим для нашого дослідження — методика не тільки легка в застосуванні, але й має чітку шкалу оцінки результатів; підходить як для хлопців, так і для дівчат.

Результати констатуючого дослідження фізичного стану здобувачів вищої освіти. Для того щоб з'ясувати, чи є достовірні розбіжності відсоткових часток в досліджуваних показниках між хлопцями та дівчатами, ми використали багатофункціональний критерій Фішера.

Таблиця 3

Кількісні результати оцінки функціонального стану серцево-судинної системи студентів ($n = 104$)

Фізичний стан (коефіцієнт)	Кількість	%	Дівчата	%	Хлопці	%	Коефіцієнт (ϕ)емп.	Достовірність (P)
менше 3	15	14,42	10	9,62	5	4,81	1,27	0,1
7–9	33	34,62	28	26,92	5	4,81	0,9	0,2
3–6	36	37,73	29	27,88	7	6,73	0,5	0,4
10–14	18	16,35	16	15,38	2	1,92	1,37	0,01
15 і вище	2	1,92	–	–	2	1,92	–	–
Усього	104	100	83	79,81	21	20,19	–	–

Примітка: $\phi_{кр} = 2,31$

Аналізуючи дані, наведені в табл. 3, зазначаємо, що переважна більшість результатів знаходиться в межах норми; між хлопцями та дівчатами немає достовірних відмінностей в показниках за результатами обстеження. В свою чергу, викликає занепокоєння кількість студентів, що мають (за результатами

даного обстеження) серцеву недостатність (18,27 %), що може свідчити про низку причин різного походження, у тому числі брак загальної та спеціальної рухової активності, внаслідок чого знижено адаптаційні можливості серцево-судинної системи до навантаження.

Таблиця 4

Кількісні результати оцінки зросто-вагових показників у студентів ($n = 110$)

Зросто-ваговий індекс	Кількість	%	Дівчат	%	Хлопців	%	Коефіцієнт (ϕ) емп.	Достовірність (P)
<17,5	7	6,36	6	5,45	1	0,91	0,22	0,41
17,5–18,5	18	16,36	14	12,73	4	3,64	0,58	0,28
18,6–22,9	71	64,55	61	55,45	10	9,09	1,17	0,12
23,0–27,4	11	10	8	7,27	3	2,73	0,85	0,2
27,5–29,9	1	0,91	1	0,91	–	–	–	–
30,0–34,9	1	0,91	1	0,91	–	–	–	–
35,0–39,9	–	–	–	–	–	–	–	–
>40,0	1	0,91	–	–	1	0,91	–	–
Усього	110	100	91	82,73	19	17,27	–	–

Примітка: $\phi_{кр} = 2,31$

Аналізуючи дані, наведені в табл. 4, зазначаємо, що між хлопцями та дівчатами немає достовірних відмінностей в зросто-вагових показниках за результатами

обстеження. Зросто-вагові показники переважної кількості студентів знаходяться в межах норми.

Таблиця 5

Кількісні результати оцінки самопочуття, активності та настрою студентів за середніми показниками методики САН (самопочуття, активність, настрій) ($n = 112$)

Категорії	Самопочуття	Активність	Настрій
Середній бал	5,16 ± 0,42	5,09 ± 0,4	5,26 ± 0,13

Аналізуючи дані, наведені в табл. 5, можна зазначити, що функціональний стан досліджуваних здобувачів вищої освіти знаходиться в межах норми за середніми показниками (5,0–5,5 балів, згідно з ключем до тесту). Проте, результати оцінки функціонального стану серцево-судинної системи свідчать про серцеву недостатність у 18,27 %. На нашу думку, це пояснюється тим, що молодь не може об'єктивно оцінити свій фізичний стан. Вважаємо за необхідне формування в здобувачів вищої освіти компетентності самодіагностики фізичного стану.

Доведено, що проблема визначення та оптимізації рівня фізичного стану в період дистанційного навчання є недостатньо вивченою та потребує подальшого наукового дослідження. Визначено оптимальні методи (методики) щодо дослідження деяких показників фізичного стану. Такими є: індекс Кетле (визначення індексу маси тіла), проба Руф'є (визначення функціонального стану серцево-

судинної системи), САН (самопочуття, активність, настрій) — визначення оперативного функційного стану. За результатами експериментального дослідження було встановлено, що більшість показників, що визначались, знаходяться в межах норми.

Практичні рекомендації щодо оптимізації фізичного стану студентів:

- створення чіткого ритму та режиму навчального процесу, регулярні відвідування дистанційних занять з фізичного виховання (згідно з робочою навчальною програмою);
- використання різних форм та засобів фізичного виховання (ранкова гігієнічна гімнастика, фізкультпаузи та фізкультхвилинки протягом навчального дня, відвідування спортивних секцій за місцем проживання, загартування тощо);
- раціональне харчування, дотримання норм та правил особистої гігієни, охорони праці;

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА УПРАВЛІННЯ

- систематичне проведення самоконтролю фізичного стану (ведення щоденника);

- організація раціонального (активного та пасивного) відпочинку.

Використання засобів психоемоційного відновлення:

- організація сприятливих зовнішніх умов щодо навчання, створення позитивного емоційного фону;

- переключення уваги, думок, самозаспокоєння, самопідбадьорення, самонакази;

- психорегулюючі засоби та відновлювальні заходи (читання книг, слухання музики, екскурсії, відвідування музеїв, виставок, театрів, настільні ігри (за можливістю).

Література

1. Катерина У., Андрєєва О. Соціально-педагогічні передумови впровадження навчально-оздоровчих комплексів у процесі фізичного виховання студентів // Молодіж. наук. вісник Східноєвропейського нац. ун-ту ім. Лесі Українки. 2014. Вип. 14. С. 18–22.

2. Садовський О., Андрєєва О. Аналіз передумов розробки технології формування рекреаційної культури студентської молоді // Молодіж. наук. вісник Східноєвропейського нац. ун-ту ім. Лесі Українки. 2015. № 20. С. 39–44.

3. Павленко І. О. Фізичний стан як показник здоров'я студентів вищих навчальних закладів // Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення. Харків : ХДАФК, 2016. С 135–139.

4. Хохла А. І., Карпюк О. В., Базилевич О. С. Аналіз показників фізичного розвитку студентської молоді // Physical education, sport and health culture in modern society. 2015. Вип. 3 (31). С. 191–194.

16.02.2023

Відомості про автора:

Мкртічан Оксана Альбертівна — доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри здорового способу життя та безпеки життєдіяльності; Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця; Харків, Україна; e-mail: oksana.mkrtychan@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4962-3631>