

ОБҐРУНТУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПЕДАГОГІЧНИХ КОЛЕДЖІВ

Мельничук Анастасія,

Вінницький державний педагогічний університет імені

Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, м. Вінниця, 21001, Україна;

<https://orcid.org/0000-0001-8898-681X>;

email: anastasiia888@gmail.com

Анотація. **Актуальність.** Здоров'я студентів педагогічних спеціальностей потребує особливої уваги з боку науковців. За останнє десятиліття його рівень значно знизився. На фізичний стан молоді впливають такі чинники, як пандемія, дистанційне навчання, великий обсяг інформації для самостійного опрацювання та соціальні аспекти. Фізичний стан – це комплексний показник, що охоплює рівень рухової та фізичної активності, а також фізичну й функціональну підготовленість. Під час навчання у закладах фахової освіти студенти зазнають значного розумового навантаження та активно займаються самоосвітою. Відповідно до вимог Стандарту фахової передвищої освіти, понад 25 % навчального матеріалу вони опановують самостійно, що, у свою чергу, спричиняє зростання рівня гіподинамії серед молоді, особливо на першому та другому курсах. **Мета дослідження** – визначити та обґрунтувати показники фізичного стану студентів педагогічного коледжу. **Матеріал та методи дослідження.** Педагогічне спостереження, метод біоімпедансометрії, методика оцінки фізичного стану за Є.А. Пироговою, педагогічне тестування. **Результати дослідження.** Узагальнення показників дослідження за методикою Є. А. Пирогової показало, що у 47,3 % студентів визначено «середній» рівень фізичного стану, а 38,9 % – рівень «вище середнього». Біоімпедансометрія показала наступні результати: силовий компонент – показники «нижче норми»; м'язовий компонент – показники відповідають величинам «норми»; жировий компонент – у межах «середніх» значень; основний обмін – у межах «норми»; індекс маси тіла – у межах «норми». Отримані показники біоімпедансу доводять, що фізичний розвиток майбутніх педагогів деяких спеціальностей потребує корекційних впливів. За результатами педагогічного тестування фізичної підготовленості зафіксовано низький рівень, що корелює з деякими показниками фізичного стану досліджуваних груп. Індикатором ефективності фізичного виховання можна вважати фізичний стан здобувача освіти.

Оптимізація фізичного стану студентської молоді повинна бути покладена на фізичну підготовку. **Висновки.** Фізичне виховання педагогічних закладів не спрямоване на формування фізичної культури особистості, а спрямоване на формування високого рівня гуманітарних здібностей. Здобувач освіти не володіє основами здорового способу життя, до того ж, він не готовий до фізичних навантажень на заняттях з фізичного виховання, у тому числі до позаурочних самостійних тренувальних занять.

Ключові слова: методика Є. А. Пирогової, фізична підготовленість, біоімпедансометрія, показники, педагогічні спеціальності, рухова активність, фізична активність.

JUSTIFICATION OF INDICATORS OF PHYSICAL CONDITION OF STUDENTS OF PEDAGOGICAL COLLEGES

Melnychuk Anastasia

Abstract. Topicality. The health of students of pedagogical specialties requires special attention from scientists. Over the past decade, its level has declined significantly. The physical condition of young people is influenced by factors such as a pandemic, distance learning, a large amount of information for self-study, and social aspects. Physical condition is a complex indicator that includes the level of motor and physical activity, as well as physical and functional fitness. While studying in vocational education institutions, students experience significant mental stress and are actively engaged in self-education. In accordance with the requirements of the Standard of Professional Higher Education, more than 25 % of the educational material is mastered independently, which, in turn, leads to an increase in the level of physical inactivity among young people, especially in the first and second years of study. **The purpose of the study** is to determine and substantiate the indicators of physical condition of students of a pedagogical college. **Material and methods of the study.** Pedagogical observation, method of bioimpedanceometry, method of physical condition assessment by E.A. Pirogova, pedagogical testing. **Results of the research.** Generalization of research indicators according to E.A. Pirogova's methodology showed that 47.3 % of students had "average" level of physical condition, and 38.9 % – "above average" level. The bioimpedanceometry showed the following results: strength component – indicators are "below normal"; muscle component – indicators correspond to the "normal" values; fat component – within the "average" values; basic metabolism – within the 'normal' values; body mass index – within the "normal" values. The obtained indicators of bioimpedance prove that the physical development of future teachers of some specialties requires corrective actions. According to the results of pedagogical testing of physical fitness, a low level was

recorded, which correlates with some indicators of the physical condition of the studied groups. The physical condition of the student can be considered an indicator of the effectiveness of physical education. The optimization of physical condition of student youth should be entrusted to physical training. **Conclusions.** Physical education of pedagogical institutions is not aimed at forming physical culture of a personality, but is aimed at forming a high level of humanitarian abilities. The applicant for education does not know the basics of a healthy lifestyle, in addition, he is not ready for physical activity in physical education classes, including extracurricular independent training sessions.

Key words: methodology of E. A. Pirogova, physical fitness, bioimpedanceometry, indicators, pedagogical specialties, motor activity, physical activity.

Постановка проблеми. Здоров'я здобувачів освіти, які навчаються на педагогічних спеціальностях, потребує прискіпливої уваги зі сторони науковців. Рівень здоров'я молоді значно погіршився за останнє десятиліття. Пандемія, дистанційне навчання, величезний обсяг інформації, яку потрібно опрацьовувати самостійно, соціальні чинники впливають на фізичний стан студентської молоді.

Науковці усього світу дотримуються думки, що фізичний стан тісно взаємопов'язаний із рівнем здоров'я, що підтверджено низкою наукових праць (Павленко, 2016; Вовченко, Чорна, Козієва, & Ледньова, 2022; Калмикова, 2024). До того ж, у інформаційному полі існує безліч рекомендацій щодо поліпшення, підтримання рівня здоров'я різних верст населення (Пензай, 2013; Романчук, & Долгієр, 2016; Калмикова, 2024), зокрема, здобувачів освіти (Щур, 2013; Мелега, & Дуб, 2016; Чередніченко, & Руденко, 2019; Бишевец, & Гончарова, 2020). Здебільшого ці праці стосуються фізичного стану здобувачів освіти не педагогічних спеціальностей (Павлова, Тулайдан, Приступа, & Виноградський, 2011; Пантік, Ващук, & Іщук, 2022; Оверко, 2024).

Дуже поширеними є напрацювання пов'язані з оцінкою фізичного стану дітей різного віку, спортсменів різної кваліфікації та спеціалізації, осіб зрілого віку (Мицкан, & Поташнюк, 2011; Пирогова, 2021). Однак, досліджень, які обґрунтовують фізичний стан майбутніх педагогів, які здобувають освіту у фахових передвищих коледжах не виявлено, що спонукає нас до наукової діяльності у цьому напрямку.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Фізичний стан – це інтегральний показник, який включає в себе дані обсягу рухової та фізичної активності, фізичної та функціональної підготовленості. Узагальнення результатів представлених у джерелах літератури вказує, що студентська молодь веде малорухливий спосіб життя (Вовченко, та співавт., 2022; Реут, Крючков,

Яворська, & Мартинюк, 2022), не займається фізичною культурою, не дотримується рекомендацій ВООЗ щодо збереження та підтримання здоров'я, що призводить до суттєвого його погіршення. Всі вище перераховані фактори, несприятливі екологічні умови, соціальні й економічні чинники сприяють розвитку патологічних проблем зі здоров'ям (Дикий, 2015).

Період навчання у закладах фахової освіти характеризується великим розумовим навантаженням і достатнім обсягом самоосвітньої діяльності, оскільки за нормами передбаченими Стандартом фахової передвищої освіти, здобувачі повинні опанувати понад 25,0 % усього навчального матеріалу самостійно. Зрозуміло, що це призводить до приросту гіподинамії серед молоді, особливо на 1-2 курсах.

Вивченням оцінки фізичного стану студентської молоді займалися Л. Щур (2013), І. Павленко (2016), А. Чередніченко, & І. Руденко (2019), І. Вовченко, М. Чорна, & М. Козієва (2022), В. Пантік, Л. Ващук, & О. Іщук (2022). Оцінюванням показників фізичного стану школярів різного віку займалися Б. Мицкан, & І. Поташнюк (2011), О. Дикий (2015), П. Пирогова (2021) та ін. Фізичний стан осіб різного віку оцінювали С. Пензай (2013), К. Мелега, & М. Дуб (2016), О. Романчук, & Є. Долгієр (2016), Ю. Калмикова (2024). Дані цих наукових досліджень свідчать про низькі показники фізичного стану осіб різного віку та статі. Науковці пов'язують негативні результати в показниках фізичного стану із низьким рівнем рухової активності протягом життя.

Мета дослідження – визначити та обґрунтувати показники фізичного стану студентів педагогічного коледжу. **Матеріали та методи дослідження.** У дослідженні взяли участь студенти різних педагогічних спеціальностей (n = 262) Комунального закладу вищої освіти «Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж». Від учасників отримано згоду на участь в дослідженні відповідно до Гельсінської декларації прав людини 2008 року. Використано такі **методи дослідження**: педагогічне спостереження, метод біоімпедансометрії, методики оцінки фізичного стану за Є.А. Пироговою, педагогічне тестування.

Результати дослідження. Завдяки обробці та узагальненню результатів дослідження на констатувальному етапі експерименту у здобувачів освіти педагогічного коледжу констатовано «низький рівень» рухової активності. Такі показники підтверджують думку про малорухливий спосіб життя та гіподинамію у майбутніх педагогів. З огляду на це, використано методики визначення фізичного стану студентської молоді на цьому ж етапі експерименту.



Рис. 1. Характеристика чинників фізичного стану.

Фізичний стан – це комплексне поняття (рис.1), тому прийнято оцінювати не лише показники діяльності серцево-судинної системи, а й особливості фізичної підготовленості, будову тіла, відсоток м'язового та жирового компоненту (Дикий, 2015; Бишевец, & Гончарова, 2020).

Оцінка фізичного стану здійснена за методикою Є.А. Пирогової, методом біоімпедансометрії, педагогічним тестуванням фізичних якостей здобувачів освіти.

Отже, оцінка фізичного стану за методикою Є. А. Пирогової показала наступні результати. Розрахунки середньостатистичних показників фізичного стану досліджуваних за спеціальністю 013 «Початкова освіта» (далі «ПО»), 014.13 Середня освіта (Музичне мистецтво) (далі «ММ») за методикою Є. А. Пирогової відповідають «середньому» рівню (рис. 2). Результати, які належать до рівня «вище середнього» виявлено в здобувачів освіти, які навчаються на спеціальностях 035 Філологія. Германські мови та літератури (переклад включно), перша англійська (далі «Ф»), 014.02 Середня освіта (Мова і література (англійська)) (далі «МЛ») та 014.01 Середня освіта (Українська мова і література) (далі «УМ»). Рівень «нижче середнього» констатовано лише в студентів спеціальності 012 Дошкільна освіта (далі «ДО») (рис. 2).

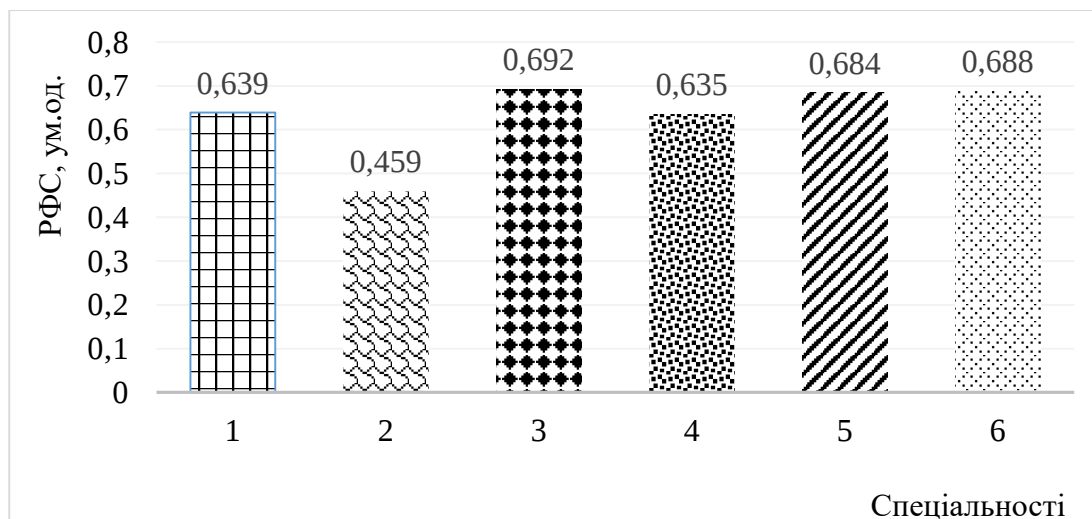


Рис. 2. Рівень фізичного стану здобувачів освіти за методикою Є.А.Пирогової на КЕ експерименту: 1 – 013 «ПО»; 2 – 012 «ДО»; 3 – 035 «Ф»; 4 – 014.13 «ММ»; 5 – 014.02 «МЛ»; 6 – 014.01 «УМ».

Узагальнення показників дослідження за методикою Є.А. Пирогової показало, що у 47,3 % студентів визначено «середній» рівень фізичного стану, а у 38,9 % – рівень «вище середнього».

Для повноти досліджень застосували біоімпендансний аналіз компонентного складу тіла: індекс маси тіла (%), жировий компонент (%), м'язовий компонент (%), величину основного обміну (ккал), силовий компонент (кг).

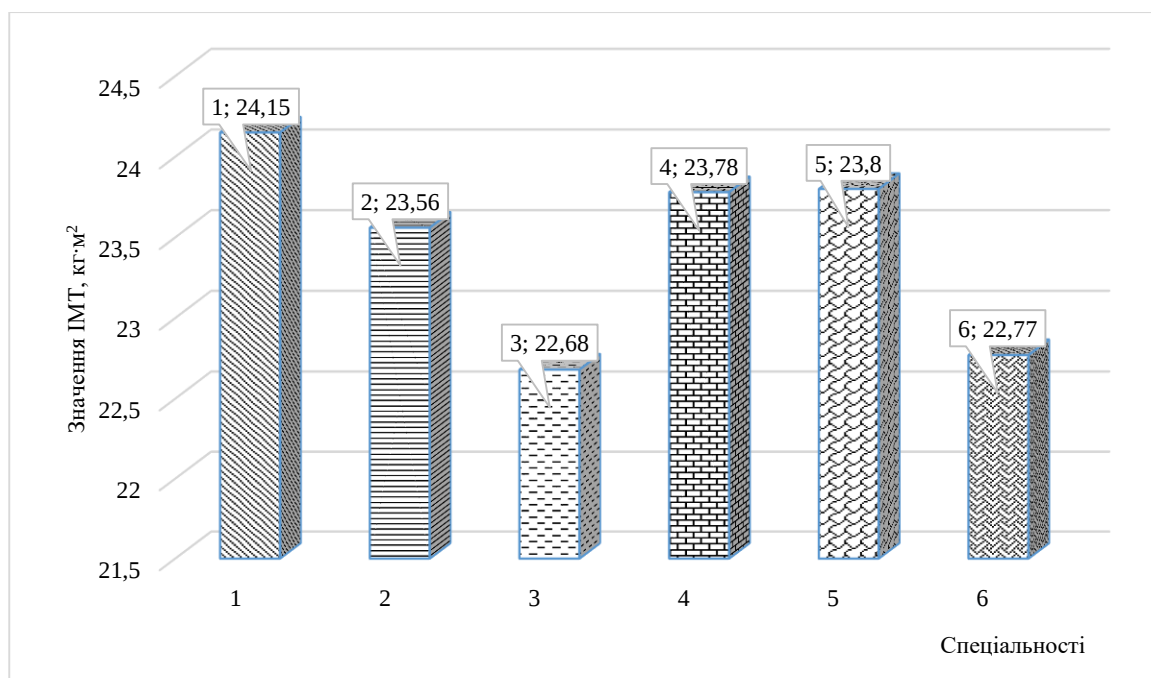


Рис. 3. Результати визначення ІМТ майбутніх педагогів на етапі КЕ: 1– 013 «ПО»; 2 – 012 «ДО»; 3 – 035 «Ф»; 4 – 014.13 «ММ»; 5 – 014.02 «МЛ»; 6 – 014.01 «УМ».

Згідно з даними наведеними на рис. 3, у здобувачів освіти педагогічного коледжу усереднений показник індексу маси тіла відповідає нормі. Однак, на спеціальності 013 «ПО» у 43,75 % осіб показник ІМТ = 25,5 кг·м⁻², що свідчить про надлишкову масу тіла, тоді як у 56,25 % досліджуваних цей показник знаходиться в нормі.

Визначення жирового компоненту здобувачів освіти педагогічного коледжу показало, що найгірший показник у студентів спеціальності 013 «ПО» та 014.02 «МЛ». Середнє значення жирового компоненту від загальної маси тіла у цих групах становило $\bar{x} = 27,60\%$ ($m = 1,53$) та $\bar{x} = 27,03\%$ ($m = 2,53$) відповідно. Отримані дані дорівнюють середньостатистичній нормі жирового компоненту для осіб жіночої статі. Однак, студентів цих спеціальностей можна віднести до групи ризику, оскільки отримані значення межують із граничними даними показників «ожиріння» (табл. 1).

Таблиця 1

Результати визначення ЖК (%), МК (%) у досліджуваних студентів (n=262)

Показники	Середні результати здобувачів за спеціальностями					
	013 «ПО» (n=80)	012 «ДО» (n=36)	035 «Ф» (n=26)	014.13 «ММ» (n=32)	014.02 «МЛ» (n=44)	014.01 «УМ» (n=44)
Жировий компонент, %	27,60±3,2	22,33±2,5	25,33±2,2	23,66±2,7	27,03±1,4	22,95±1,8
m	1,53	1,38	3,04	2,51	2,53	1,38
М'язовий компонент, %	30,55±2,10	30,47±3,1	32,32±2,3	33,27±3,0	32,71±2,3	31,54±2,5
m	0,79	0,96	0,92	0,68	0,99	0,92

Аналізуючи результати оцінки м'язового компонента усіх досліджуваних груп, дійшли до висновку, що найкращі показники зафіксовано у студентів спеціальності 014.13 «ММ» $\bar{x} = 33,27\%$ ($m = 0,68$), а найгірші спеціальності 012 «ДО» $\bar{x} = 30,47\%$ ($m = 0,96$). Порівняльний аналіз цих даних із класифікаційними величинами обсягу м'язової маси для жінок вказав, що вони знаходяться у межах норми. Однак, відповідно до вікових зон росту м'язової маси, у цьому віці повинен відбуватись максимальний її приріст.

Величини основного обміну для нормального функціонування усіх органів і систем людини коливаються у межах 1300 – 1700 ккал/добу. Наше дослідження показало, що середні значення основного обміну досліджуваних груп знаходяться у межах норми (рис. 4).

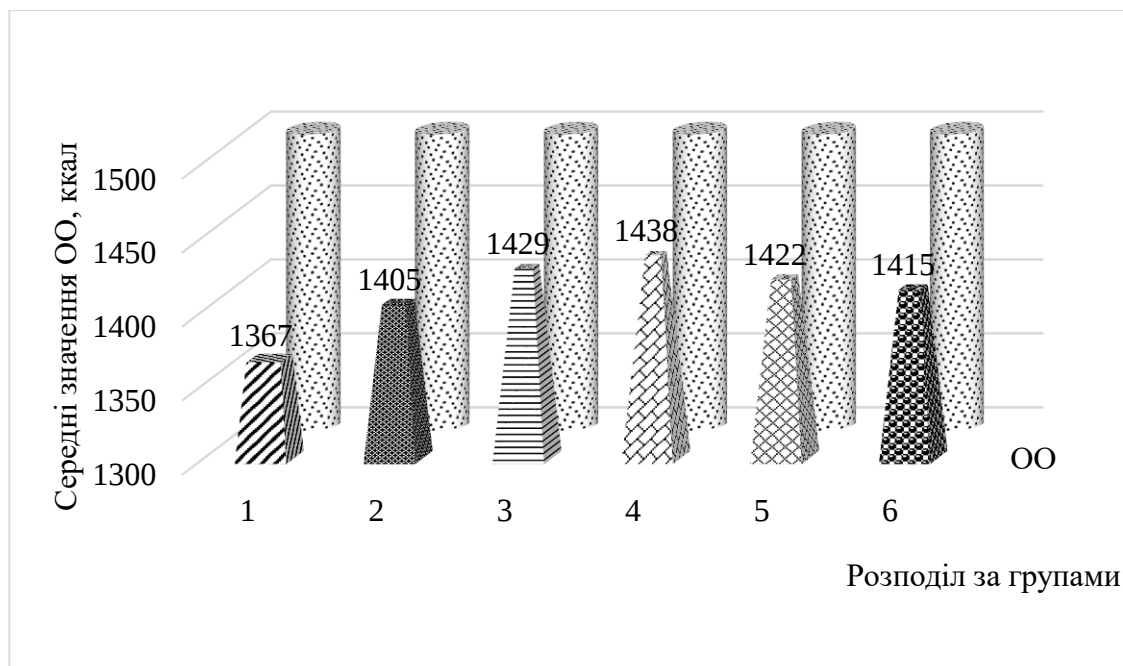


Рис. 4. Результати визначення показників основного обміну майбутніх педагогів на етапі КЕ у порівнянні з нормами: 1 – 013 «ПО»; 2 – 012 «ДО»; 3 – 035 «Ф»; 4 – 014.13 «ММ»; 5 – 014.02 «МЛ»; 6 – 014.01 «УМ».

Діагностика силового компоненту підтвердила сформовану думку, про недостатню фізичну активність здобувачів освіти педагогічного коледжу. Силовий компонент усіх груп спеціальностей – не відповідає нормі. Для дівчат віком 16-19 років, нормальна величина силового компоненту складає $\bar{x} = 31,3 - 33,8$ кг, а в досліджуваних групах середні значення коливаються у діапазоні $\bar{x} = 11,19 - 13,0$ кг. Найкращі результати виявлено в групі 014.02 «МЛ» $\bar{x} = 13,0$ кг ($m = 1,13$), а найгірші в групі 013 «ПО» $\bar{x} = 11,19$ кг ($m = 0,89$).

Враховуючи вище сказане та звівши усі отримані показники біоімпендансу доведено, що фізичний розвиток майбутніх педагогів деяких спеціальностей потребує корекційних впливів.

З метою всебічного аналізу фізичного стану здобувачів освіти педагогічного коледжу провели тестові випробування для оцінки їх фізичної підготовленості (табл. 2).

Таблиця 2

Порівняльний аналіз середніх результатів фізичної підготовленості здобувачів освіти коледжу на КЕ із класифікаційними нормами (n=262), %

№ з/п	Навчальні нормативи	Рівні компетентності			
		низький	середній	достатній	високий
1	2	3	4	5	6
1.	Біг на 100 м, с	<15,9	15,9	15,3	14,5
	КЕ, %	100,0	не виявлено	не виявлено	не виявлено

1	2	3	4	5	6
2.	Човниковий біг 4х9м, с	< 12,0	11,8	11,3	10,8
	КЕ, %	66,4	33,6	не виявлено	не виявлено
3.	Стрибок у довжину з місця, см	До 155	162	172	188
	КЕ, %	100,0	не виявлено	не виявлено	не виявлено
4.	Згинання розгинання рук в упорі лежачи, см	До 7	11	15	18
	КЕ, %	не виявлено	100,0	не виявлено	не виявлено
5.	Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	До 11	11	15	18
	КЕ, %	30,5	69,5	не виявлено	не виявлено
6.	Рівномірний біг на 1500 м, хв,с	< 9,00	9,00	8,30	7,45
	КЕ, %	42,7	57,3	не виявлено	не виявлено

За підсумками тестування швидкісних здібностей у 100,0 % студенток, середній час подолання 100-метрівки становить $\bar{x} = 18,77$ с. Отриманий результат нижчий за норматив на $\bar{x} = 2,8$ с. Тобто, у всіх здобувачів освіти констатовано низький рівень розвитку швидкісних здібностей.

У підсумку тестових досліджень спритності виявили низький (66,4 %) та середній (33,6 %) рівні її розвитку. Найкращий середній час виконання тесту «човниковий біг 4х9 м» зафіксували у групі 014.01 «УМ» – $\bar{x} = 11,76$ с.

У наслідок проведеного аналізу формування силових здібностей виявлено низький рівень за результатами тесту «стрибок у довжину з місця» (100,0 %) та «середній» рівень (100,0 %) за тестом «згинання розгинання рук в упорів лежачи». Оптимальний рівень розвитку гнучкості констатовано у 69,5 % учасників досліджуваних груп, а у 30,5 % – низький. Витривалість у 42,7 % учасників експерименту відповідає – низькому рівню, а 57,3 % досліджуваних мають середній розвитку загальної витривалості.

Отже, за результатами педагогічного тестування студентів коледжу в усіх досліджуваних групах зафіксовано низький рівень фізичної підготовленості, що корелює з деякими показниками фізичного стану. Отримані показники пояснюються низьким розвитком м'язового компоненту, високим відсотком жирової маси, малорухливим способом життя, низькою мотивацією та браком належного рівня фізичної активності.

Дискусія. На теренах педагогічних закладів освіти фахівці виділяють проблему орієнтації студентів на здоровий спосіб життя, оскільки сучасні наукові праці голосять про невинну динаміку до погіршення здоров'я майбутніх педагогів. На думку деяких авторів, особливої уваги потребують групи жіночої статі, оскільки чималий відсоток таких відсторонений від будь-якої фізичної активності у межах закладу освіти. Така динаміка свідчить про зниження професійного потенціалу у майбутньому та відсутність будь-якого запасу здоров'я.

Індикатором ефективності фізичного виховання можна вважати фізичний стан здобувача освіти. Оптимізація фізичного стану студентської молоді повинна бути покладена на фізичну підготовку. Різноманітні заходи щодо підвищення показників фізичного стану мають бути систематичними, із залученням усього педагогічного складу та керуючої ланки закладу освіти.

Найефективнішим підходом вважаємо впровадження моделей рухової активності упродовж освітньо-виховного процесу, де керуючий здійснює активне управління та контроль за діяльністю студентської молоді. Головним чинником результативності моделей рухової активності є самоаналіз, який базується на зацікавленні у досягненнях здобувача.

Висновки. Власні дослідження та аналіз освітньо-професійних програм, показав, що фізичне виховання педагогічних закладів не спрямоване на формування фізичної культури особистості, а більше піклується про формування гуманітарних здібностей здобувачів освіти. Такий підхід негативно впливає на і так, доволі низький рівень фізичного стану молоді, що підтверджують дані проведених тестувань на констатувальному експерименті.

Аналізуючи спрямованість роботи педагогічного коледжу та отримані результати педагогічних досліджень, можна дійти до висновку, що здобувач освіти не володіє основами здорового способу життя та не розуміє необхідність занять фізичною культурою та спортом. Також, він не готовий до фізичних навантажень на заняттях з фізичного виховання, у тому числі до позаурочних самостійних тренувальних занять.

Перспективи подальших досліджень будуть обумовлені розробкою персональних тренувальних програм фізичної підготовленості студентів педагогічних коледжів.

Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бишевец, Н., & Гончарова, Н. (2020). *Фізична активність студенток закладів вищої освіти*. IV Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція «Фізична активність і якість життя людини», 9.

2. Вовченко, І. І., Чорна, М. Є., Козієва, М. В., & Ледньова, О. О. (2022). *Фізичний стан здобувачів вищої освіти*. Житомир. <https://eprints.zu.edu.ua/34779/1/17-21.pdf>
3. Дикий, О. (2015). Стан фізичної підготовленості учнів старшого шкільного віку. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*, (4), 79–82.
4. Калмикова, Ю. С. (2024). Дослідження кардіо-респіраторної системи, рівня фізичного здоров'я та фізичної підготовленості осіб молодого віку з метаболічним синдромом і хронічними болями опорно-рухового апарату. *OLYMPICUS*, (3), 54–63.
5. Мелега, К. П., & Дуб, М. М. (2016). Висока фізична активність як важлива складова підвищення адаптаційних резервів організму студентів вузу. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*, (3К (71)), 206–209.
6. Мицкан, Б. М., & Поташнюк, І. В. (2011). Фізичний стан учнів старших класів гімназії. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, (5), 63–67.
7. Оверко, Р. В. (2024). Фізична культура як складова загальної культури суспільства та особистості. У *Матеріали І Всеукраїнської науково-практичної конференції* (с. 112–114). Харків.
8. Павленко, І. О. (2016). Фізичний стан як показник здоров'я студентів вищих навчальних закладів. У *Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення* (с. 135–139). Харків.
9. Павлова, Ю., Тулайдан, В., Приступа, Є., & Виноградський, Б. (2011). Порівняльна статистична модель фізичної підготовленості студентів різних спеціальностей. *Теорія і методика фізичного виховання*, (3), 7–15.
10. Пантік, В. В., Ващук, Л. М., & Іщук, О. А. (2022). Рівень фізичного стану студентів факультету фізичної культури та його вплив на адаптаційні можливості організму. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*, (3К (147)), 316–320.
11. Пензай, С. А. (2013). Фізичний стан чоловіків II зрілого віку – викладачів вищих навчальних закладів. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, (2), 52–55. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.639259>
12. Пирогова, П. Г. (2021). *Вплив уроків фізичної культури різної спрямованості на фізичний стан учнів старших класів* (Кваліфікаційна робота магістра, ЗНУ). Запоріжжя: ЗНУ.
13. Реут, Є. О., Крючков, С. І., Яворська, Н. П., & Мартинюк, О. В. (2022). Фізична культура як соціокультурний феномен і чинник розвитку особистості:

ціннісний аспект. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реакції та перспективи*, (88), 173–176.

14. Романчук, О. П., & Долгієр, Є. В. (2016). Фізичний стан жінок середнього віку з урахуванням стажу занять аеробної спрямованості. *Слобожанський науково-спортивний вісник*, (2), 101–106. http://nbuv.gov.ua/UJRN/snsv_2016_2_20

15. Чередніченко, А. В., & Руденко, І. Д. (2019). Фізичний стан студентської молоді. У *Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення* (с. 2018–224). Харків.

16. Щур, Л. (2013). Оцінювання фізичного стану студентів вищих навчальних закладів мистецьких спеціальностей. *Молода спортивна наука України*, (Т. 2), 263–267.

REFERENCES

1. Byshevets, N., & Honcharova, N. (2020). *Fizychna aktyvnist studentok zakladiv vyshchoi osvity*. In IV Mizhnarodna Naukovo-praktychna Internet-konferentsiia «Fizychna aktyvnist i yakist zhyttia liudyny» (p. 9).

2. Vovchenko, I. I., Chorna, M. Ie., Koziiieva, M. V., & Lednova, O. O. (2022). *Fizychnyi stan здobuvachiv vyshchoi osvity*. Zhytomyr. Retrieved from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfefindmkaj/<http://eprints.zu.edu.ua/34779/1/17-21.pdf>

3. Dykyi, O. (2015). Stan fizychnoi pidhotovlenosti uchniv starshoho shkilnoho viku. *Fizyчне vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*, (4), 79–82.

4. Kalmykova, Yu. S. (2024). Doslidzhennia kardio-respiratornoi systemy, rivnia fizychnoho zdorovia ta fizychnoi pidhotovlenosti osib molodoho viku z metabolichnym syndromom i khronichnymy boliamy oporno-rukhoveroho aparatu. *OLYMPICUS*, (3), 54–63.

5. Meleha, K. P., & Dub, M. M. (2016). Vysoka fizychna aktyvnist yak vazhlyva skladova pidvyshchennia adaptatsiinykh rezerviv orhanizmu studentiv vuzu. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova*, 3K(71), 206–209.

6. Mytskan, B. M., & Potashniuk, I. V. (2011). Fizychnyi stan uchniv starshykh klasiv himnazii. *Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu*, (5), 63–67.

7. Overko, R. V. (2024). Fizychna kultura yak skladova zahalnoi kultury suspilstva ta osobystosti. In *Materialy I Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii* (pp. 112–114). Kharkiv.

8. Pavlenko, I. O. (2016). Fizychnyi stan, yak pokaznyk zdorovia studentiv vyshchykh navchalnykh zakladiv. In *II Vseukrainska naukovo-praktychna*

konferentsiia. *Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia riznykh verstv naselennia* (pp. 135–139). Kharkiv.

9. Pavlova, Yu., Tulaidan, V., Prystupa, Ye., & Vynohradskyi, B. (2011). Porivnialna statystychna model fizychnoi pidhotovlenosti studentiv riznykh spetsialnostei. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia*, (3), 7–15.

10. Pantik, V. V., Vashchuk, L. M., & Ishchuk, O. A. (2022). Riven fizychnoho stanu studentiv fakultetu fizychnoi kultury ta yoho vplyv na adaptatsiini mozhlyvosti orhanizmu. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova*, 3K(147), 316–320.

11. Penzai, S. A. (2013). Fizychnyi stan cholovikiv II zriloho viku – vykladachiv vyshchykh navchalnykh zakladiv. *Pedahohika, psykhologhiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu*, (2), 52–55. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.639259>

12. Pyrohova, P. H. (2021). *Vplyv urokiv fizychnoi kultury riznoi spriamovanosti na fizychnyi stan uchniv starshykh klasiv* (Master's thesis, ZNU).

13. Reut, Ye. O., Kriuchkov, S. I., Yavorska, N. P., & Martyniuk, O. V. (2022). Fizychna kultura yak sotsiokulturnyi fenomen i chynnyk rozvytku osobystosti: tsinnisnyi aspekt. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Seriiia 5. Pedahohichni nauky: reaktsii ta perspektyvy*, (88), 173–176.

14. Romanchuk, O. P., & Dolhiier, Ye. V. (2016). Fizychnyi stan zhinok serednoho viku z urakhuvanniam stazhu zaniat aerobnoi spriamovanosti. *Slobozhanskyi naukovo-sportyvnyi visnyk*, (2), 101–106. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/sns_v_2016_2_20

15. Cherednichenko, A. V., & Rudenko, I. D. (2019). Fizychnyi stan studentskoi molodi. In *Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia riznykh verstv naselennia* (pp. 2018–224). Kharkiv.

16. Shchur, L. (2013). Otsiniuvannia fizychnoho stanu studentiv vyshchykh navchalnykh zakladiv mystetskykh spetsialnostei. *Moloda sportyvna nauka Ukrainy*, 2, 263–267.

Стаття надіслана до редколегії 25.02.2025

Статтю рекомендовано до друку 07.03.2025