

6. Fiziolohiia liudyny: Pidruchnyk dlia stud. med. zakladiv fakhovoi peredvysshchoi osvity. 4-te vyd. V.I. Filimonov. – 2021. – 488 p.
7. Shylov D.V. Sportyvna travmatolohiia – K.: Medytsyna ta fizykultura, 1986. – 788 p.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2023.04(163).09
УДК 796:379.8

Бишевец Н.Г.
доцент кафедри кіберспорту та інформаційних технологій; к.пед.н.; Національний університет фізичного виховання і спорту України,
Лазаківич Ю.І.
доцент кафедри фізичного виховання; к.н.фіз.вих.;
Київський національний економічний університет ім. Вадима Гетьмана

РУХОВА АКТИВНІСТЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЯК ЗАСІБ ПОДОЛАННЯ СТРЕСУ

Здобувачі закладів вищої освіти в останні роки перебувають під посиленою дією стресогенних чинників. Тому важливим напрямком досліджень є оцінка рівня стресу в студентів закладів вищої освіти й визначення ефективності рухової активності як засобу у боротьбі зі стресом. У дослідженні прийняло участь 610 здобувачів вищої освіти з різних регіонів України. Встановлено, що в умовах бойових дій на території країни лише в 12,5% студентів ЗВО не зафіксовано ознак стресу, 62,8% з них із помірним та вираженим рівнем стресу потребують корекційних заходів із використанням засобів оздоровчо-рекреаційної рухової активності, спрямованих на адаптацію до стресогенних впливів та подолання стресу, а 24,7% необхідна допомога психологів. З'ясувалося, що в студентів статистично значуще ($p < 0,05$) переважають фізіологічні ознаки стресу порівняно із інтелектуальними, поведінковими й емоційними ознаками. Доведено статистично значущий ($p < 0,05$) кореляційний зв'язок між заняттями здобувачами вищої освіти оздоровчо-рекреаційною руховою активністю й рівнем прояву в них стресу.

Ключові слова. Студенти, стрес, стан, рівень, оздоровчо-рекреаційна рухова активність.

Byshevets N., Lazakovych Yu. Motor activity of students of higher educational institutions as a means of overcoming stress. In recent years, applicants for higher education have been under increased stress factors. It is known that health-improving and recreational motor activity classes contribute to overcoming stress among students of higher educational institutions. This situation exacerbates the issues of purposeful use of means of health-improving and recreational motor activity in the student environment as a means of dealing with stress and requires determining the influence of physical activity on the level of stress among students. The purpose of the study was to determine the effectiveness of the use of means of health-improving and recreational physical activity to overcome the stress of Ukrainian applicants for higher education in the conditions of armed confrontation in the country. The second wave of the study, which lasted from October 13 to December 30, 2022, involved 610 higher education applicants from different regions of Ukraine. It has been established that a significant part of applicants for higher education for the period of the survey was under the increased influence of stress factors, which was aggravated by a decrease in their motor activity. It turned out that physiological signs of stress predominate in students statistically significantly ($p < 0.05$) compared to intellectual, behavioral and emotional signs. It was found that only 12.5% of students of the ZVO did not have signs of stress, 62.8% of them with moderate and severe stress levels need corrective measures using the means of health-improving and recreational motor activity aimed at adapting to stressful effects and overcoming stress, and 24.7% need the help of psychologists. The findings suggest that stress is rampant among higher education applicants. It was confirmed that the manifestation of stress in female students is statistically significant ($p < 0.05$) more intense than in male students. It has been proven that there is a statistically significant ($p < 0.05$) correlation between the occupations of applicants for higher education by health-improving and recreational physical activity and the need for measures to counteract stress. However, now students of higher educational institutions do not fully use the potential of means of health-improving and recreational motor activity, which indicates the need for their purposeful use to prevent and correct stress-associated conditions of higher education applicants.

Key words. students, stress, camp, riven, health-improving and recreational outdoor activity.

Вступ. Здобуття вищої освіти розглядається вченими як один із найбільш напружених видів діяльності [12], що супроводжується значним навчальним навантаженням та емоційними переживаннями. Відтак наряду із ускладненням змісту навчальних дисциплін та зростанням інтенсивності навчальної діяльності у студентів закладів вищої освіти (ЗВО) фіксують зниження загальної здатності функціональних систем організму протистояти стресовим чинникам. При цьому на тлі переходу до дистанційних форм навчання, спричиненого карантинними обмеженнями внаслідок пандемії COVID-19, науковці констатували посилення рівня стресу в здобувачів вищої освіти [5, 14]. Зокрема, за даними літератури частота виявлення депресії в умовах дистанційного навчання становила 43,77%, а симптомів тривоги – 20,60% [14]. Такі негативні реакції вчені пояснювали в тому числі й обмеженням їх рухової активності [1, 5].

Ще більшого психологічного стресу вітчизняні студенти зазнали від початку збройного конфлікту на Україні [4, 8, 9]. Слід звернути увагу, що на територіях, де відбуваються активні бойові дії, заняття ОРПА стали неможливими взагалі. А нашарування кризових явищ, постійне підвищення градусу конфлікту наряду із обмеженням ОРПА посилює ризик порушення здоров'я студентів ЗВО, поширення стрес-асоційованих розладів їхнього стану [3, 8]. Згідно даних науково-

методичної й спеціальної літератури, оптимальна рухова активність (РА) сприяє адаптації студентської молоді до кризових явищ [10, 11]. Тож у теперішній час важливим напрямком досліджень є визначення рівня стресу в студентів ЗВО залежно від їхньої рухової активності (РА).

Мета дослідження – визначити ефективність застосування засобів оздоровчо-рекреаційної рухової активності для подолання стресу українських здобувачів вищої освіти в умовах збройного протистояння на території країни.

Material & methods. Study participants. У другій хвилі дослідження, яке тривало з 13 жовтня по 30 грудня 2022 року, прийняло участь 616 здобувачів вищої освіти з різних регіонів України. Попередня обробка результатів дослідження показала, що 6 учасників не дали відповіді на всі запропоновані питання. Отже обробка вхідних даних здійснювалась за 610 спостереженнями. Серед методів дослідження застосовувалися методи аналізу науково-методичних джерел, опитування, статистичний аналіз.

Середній вік опитаних склав $20,1 \pm 3,5$ років, із яких 45,4 % становили студенти чоловічої статі. На момент опитування 86,7 % опитаних перебували на території країни. Усі респонденти дали добровільну згоду на участь у дослідженні та були поінформованими, що отримані результати будуть використаними виключно в наукових цілях.

Рівень стресу визначався за допомогою тесту В. Ю. Щербатих [13], який дозволяє не лише оцінити ступінь впливу збройного протистояння на території країни на здобувачів вищої освіти, але й визначити найбільш постраждалу від стресу систему організму людини.

Статистичний аналіз результатів опитування показав, що за усіма ознаками стресу показники студентів не відповідали нормальному закону розподілу (W-критерій Шапіро-Уїлка складав від 0,79 за фізіологічними симптомами до 0,88 за інтелектуальними ознаками стресу) [7]. Тому для представлення середніх показників використовувалась медіана Me та 25 і 75 перцентилі, а для перевірки висунутих гіпотез використовувались непараметричні критерії. Зокрема, за допомогою U-критерію Манна-Уїтні оцінювались відмінності між проявами стресу у залежно від статі, а також відмінності між рівнем стресу здобувачів вищої освіти залежно від їхніх занять ОРПА [2].

Оцінка відмінностей між частотою випадків стресу у здобувачів вищої освіти здійснювалась за допомогою частотного критерію Пірсона χ^2 . Вивчення взаємозв'язків між заняттями ОРПА й необхідністю застосовувати антистресові заходи, де показники вимірювались в номінативній дихотомічній шкалі, здійснювалось за допомогою коефіцієнту асоціації Юла (Q), який розраховувався за формулою:

$$Q = \frac{n_{11} \cdot n_{22} - n_{12} \cdot n_{21}}{n_{11} \cdot n_{22} + n_{12} \cdot n_{21}}, \quad (1)$$

де n_{ij} – обсяги спостережень у таблиці спряженості, побудованій на основі вихідних даних. Оцінка значущості розрахованого коефіцієнта здійснювалась за допомогою Z-статистики, обчисленої за формулою:

$$Z = Q \cdot \sqrt{n}, \quad (2)$$

де n – загальний обсяг вибірки.

Якщо виконувалась умова

$$|Z| \geq Z_{\text{кр}} \left(\frac{p}{2} \right), \quad (3)$$

то кореляція вважалась статистично значущою на рівні $\alpha=0,05$ ($p<0,05$). Тобто, фактично модуль розрахованої величини Z порівнювався з критичним значенням стандартного нормального розподілу $Z_{\text{кр}}(0,025) = 1,96$.

За допомогою рангового дисперсійного аналізу здійснювався порівняльний аналіз за ступенем прояву між інтелектуальними, поведінковими, емоційними та фізіологічними ознаками стресу в здобувачів вищої освіти.

За рівень статистичної значущості прийнято величину $\alpha=0,05$ ($p<0,05$). У випадку $p<1,0 \cdot 10^{-5}$ його значення представлялось у вигляді « $p<0,05$ », а в інших випадках – у стандартному вигляді.

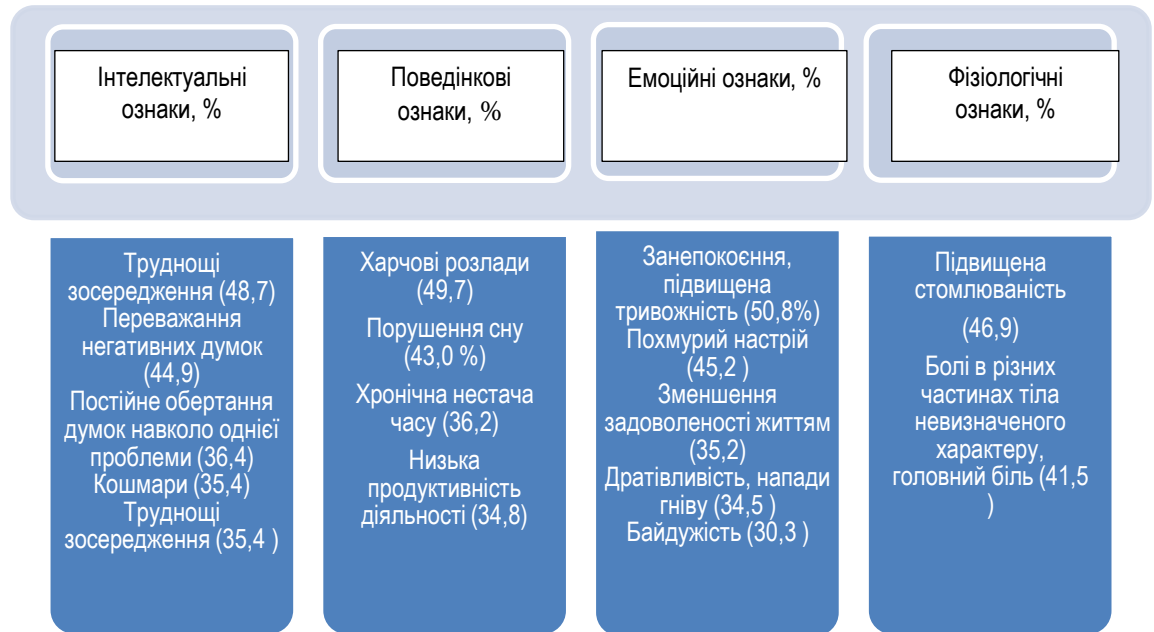
Статистична обробка вихідних даних здійснювалась за допомогою комп'ютерних програм MS Excel та Statistica 10.0 (USA, Stat Soft).

Результати дослідження. У ході аналізу результатів визначення рівня стресу здобувачів вищої освіти, серед інтелектуальних, поведінкових, емоційних та фізіологічних його ознак ми виділили найбільш поширені, частота яких зустрічається більш як у 30 % опитаних. Так, 48,7 % респондентів поскаржилися на труднощі із зосередженням, 49,7 % відмічали втрату апетиту чи, навпаки, схильність до переїдання, 50,8 % турбує підвищена тривожність, а 46,9 % – підвищена стомлюваність (рис. 1).

Установлено, що прояв стресу в здобувачів вищої освіти статистично значуще відрізняється за симптомами ($\chi^2=541,46$; $df=3$; $p<0,05$) й визначено, що найбільшим вираженими в студентів ЗВО виявилися фізіологічні симптоми стресу, середній ранг якого склав 3,16 балів, а найменшим вираженими із середнім рангом у 1,84 бала – поведінкові (табл. 1).

З іншого боку, серед студентів ЗВО, що систематично займаються ОРПА, на 12,3 % більше не потребують корекційних заходів, спрямованих на подолання стресу ($\chi^2=9,16$; $df=1$; $p=0,003$). Установлено, що між заняттями ОРПА й потребою в заходах протидії стресу існує зворотній статистично значущий кореляційний зв'язок ($Q=-0,25$; $|Z|=6,13$; $p<0,05$), що може свідчити про позитивний вплив засобів ОРПА на прояв стрес-асоційованих станів у здобувачів вищої освіти в умовах бойових дій на території країни.

Рис. 1. Найбільш поширені ознаки стресу в здобувачів вищої освіти ($n=610$)



Таблиця 1

Аналіз рівня стресу в здобувачів вищої освіти за Щербатих (n=610)

Ознаки стресу	\bar{R} , бал	Середні показники, бал			Результати порівняльного аналізу		
		Me	25 %	75 %	U	Z	p
Інтелектуальні	2,00	3	2	5	36019	4,66	2,3·10 ⁻⁶
Поведінкові	1,84	3	1	5	38462	3,53	3,3·10 ⁻⁴
Емоційні	2,99	4,5	1,5	7,5	36504	4,44	6,5·10 ⁻⁶
Фізіологічні	3,16	4	2	8	34045,5	5,57	7,3·10 ⁻⁹
Загальна оцінка стресу		15	8,5	24,5	40798,5	2,45	0,011

Примітка: \bar{R} – середній ранг; Me – медіана, 25, 75 % - проценти; U-критерій Манн-Уїлка; Z – розрахункове значення Z-статистики для порівняння показників залежно від статі; p – досягнутий рівень значущості

З'ясувалося, що виявлені закономірності в більшій мірі простежуються у студенток (Q=-0,32; |Z|=7,90; p<0,05). Так, частка студенток, які не систематично займаються ОРПА й при цьому рівень стресу в них свідчить про виражену напругу емоційних і фізіологічних систем організму, що виникла у відповідь на сильний стресорний фактор, або оцінюється як сильний чи критичний, на 22,0 % перевищує частку студентів із вказаними ознаками ($\chi^2=28,71$; df=1; p<0,05).

Отже, студентська молодь має нагальну потребу в ознайомленні з основами опанувальної поведінки, формуванні навичок застосовувати ОРПА як засобу подолання стресу, впровадженні інноваційних технологій, спрямованих на профілактику й корекцію стрес-асоційованих станів.

Висновки. Дослідження показало, що в умовах бойових дій на території країни 87,5 % здобувачів вищої освіти переживають стрес різної потужності й потребують заходів щодо його подолання. 62,8 % студентів ЗВО із помірним та вираженим стресом потребують корекційних заходів, спрямованих на адаптацію до стресогенних впливів та протидії стресу. Утім, оскільки дія стресогенних чинників продовжується, решта 12,5 % здобувачів вищої освіти, стрес в яких на момент опитування був відсутній, також потребують профілактичних заходів, спрямованих на попередження стрес-асоційованих станів. Це дасть їм змогу успішно протистояти стресовим впливам у майбутньому.

Установлено, що найбільшим вираженими в студентів ЗВО виявилися фізіологічні, а найменш поширеними – поведінкові симптоми стресу. Серед інтелектуальних ознак стресу максимальна частка здобувачів вищої освіти вказала на труднощі із зосередженням, серед поведінкових ознак – на харчові розлади, серед емоційних – на підвищену тривожність. А щодо фізіологічних ознак, то 46,9 % студентів ЗВО констатувало в себе підвищену стомлюваність.

Одними із найбільш дієвих засобів запобігання стресу в здобувачів вищої освіти, профілактики й корекції стрес-асоційованих станів, формування в них стресостійкості, визнано засоби ОРПА. Їх застосування сприяє підвищенню в контингенту студентської молоді потенційної здатності активного подолання труднощів. Доведено наявність зворотного статистично значущого (p<0,05) кореляційного зв'язку між заняттями ОРПА й ступенем прояву в них стресу на тлі збройного протистояння.

Отримані результати слугуватимуть підґрунтям для розробки профілактичних і корекційних заходів, заснованих на використанні засобів ОРПА й спрямованих на адаптацію студентської молоді до кризових явищ, попередження та подолання в них стрес-асоційованих станів.

Література

1. Andrieieva O., Blystiv T., Byshevets N., Moseychuk Y., Balatska L., Liasota T., Brazhanyuk A., Bohdanyuk A. (2022). 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, 22 (8), 231, 1839 – 1847; DOI:10.7752/jpes.2022.08231.

2. Byshevets N., Iakovenko O., Stepanenko O., Serhiyenko K., Yukhno Y., Goncharova N., Blazhko N., Kolchyn M., Andriyenko H., Chyzhevskaya N., Blystiv T. (2021). Formation of the Knowledge and Skills to Apply Non-Parametric Methods of Data Analysis in Future Specialists of Physical Education and Sports. *Sport Mont.* 19S2:171; DOI: 10.26773/smj.210929.
3. Бишевец Н., Бишевец Г. (2023). Вплив рухової активності на чинники, що обумовлюють стрес-асоційовані стани в здобувачів вищої освіти. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*, 2 (160), 61–64; DOI: 10.31392/NPU-nc.series15.2023.02(160).13.
4. Бишевец Н., Гончарова Н., Сергієнко К., Гузак О. (2022). Особливості поведінки та реакції здобувачів вищої освіти фізичної культури і спорту під впливом кризових явищ. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*, 8 (153), 21–25; DOI: 10.31392/NPU-nc.series15.2022.8(153).05.
5. Бишевец Н., Гончарова Н., Лазаківич Ю. (2021). Особливості навчальної діяльності студентів вітчизняних закладів вищої освіти в умовах використання дистанційних форм навчання. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*, 11 (143), 29–33; DOI: 10.31392/NPU-nc.series15.2021.11(143).07.
6. Haas J., Pamulapati L. G., Koenig R. A., Keel V., Ogbonna K. C., Caldas L. M. (2020). A call to action: Pharmacy students as leaders in encouraging physical activity as a coping strategy to combat student stress. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 12 (5), 489–492; DOI: 10.1016/j.cptl.2020.01.001.
7. Kashuba V., Stepanenko O., Byshevets N., Kharchuk O., Savliuk S., Bukhovets B., Grygus I., Napierała M., Skaliy T., Hagner-Derengowska M., Zukow W. (2020). Formation of Human Movement and Sports Skills in Processing Sports-pedagogical and Biomedical Data in Masters of Sports. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 8 (5), 249-257; DOI:10.13189/saj.2020.080513.
8. Kurapov A., Pavlenko V., Drozdov A., Bezliudna V., Reznik A., Richard I. (2023) Toward an Understanding of the Russian-Ukrainian War Impact on University Students and Personnel. *Journal of Loss and Trauma*, 28 (2), 167-174, DOI: 10.1080/15325024.2022.2084838.
9. Lunov V., Lytvynenko O., Zlatova L. (2023). The Impact of Russian Military Aggression on the Psychological Health of Ukrainian Youth. *American Behavioral Scientist*, 67 (3), 426–448; DOI: 10.1177/00027642221144846.
10. Pascoe M. C., Hetrick S. E., Parker A. G. (2020). The impact of stress on students in secondary school and higher education. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25 (1), 104–112; DOI: 10.1080/02673843.2019.1596823.
11. Слухенська Р. В., Гауряк О. Д., Єрохова А. А., Литвинюк Н. Я. (2021). Вплив фізичної культури на подолання стресу у студентів вищих навчальних закладів. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова*, 7 (152), 108–110.
12. Ходак Н.А. (2017). Особенности развития учебного стресса и уровня стрессоустойчивости у студентов гуманитарных и технических специальностей в системе высшего образования. *Современная высшая школа: инновационный аспект*, 1 (35), 48-48; DOI: 10.7442/2071-9620-2017-9-1-48-59.
13. Щербатых Ю. В. (2012). Психология стресса и методы коррекции, 2-е изд. СПб., 256 с.
14. Zhan H., Zheng C., Zhang X., Yang M., Zhang L., Jia X. (2021). Chinese College Students' Stress and Anxiety Levels Under COVID-19. *Front. Psychiatry*, 12:615390; DOI: 10.3389/fpsy.2021.615390.

Referens

1. Andriyeva O., Blystiv T., Byshevets N., and et. (2022). 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*, 22 (8), 231, 1839 – 1847; DOI:10.7752/jpes.2022.08231.
2. Byshevets N., Iakovenko O., Stepanenko O., and et. (2021). Formation of the Knowledge and Skills to Apply Non-Parametric Methods of Data Analysis in Future Specialists of Physical Education and Sports. *Sport Mont.* 19S2:171; DOI: 10.26773/smj.210929.
3. Byshevets N., Byshevets H. (2023). Vplyv rukhovoi aktyvnosti na chynnyky, shcho obumovliuiut stres-asotsiiovani stany v zdobuvachiv vyshchoi osvity. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova*, 2 (160), 61–64; DOI: 10.31392/NPU-nc.series15.2023.02(160).13.
4. Byshevets N., Honcharova N., Cerhiienko K., Huzak O. (2022). Osoblyvosti povedinky ta reaktsii zdobuvachiv vyshchoi osvity fizychnoi kultury i sportu pid vplyvom kryzovykh yavlyshch. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova*, 8(153), 21-25. DOI: 10.31392/NPU-nc.series15.2022.8(153).05.
5. Byshevets N., Honcharova N., Lazakovych Yu. (2021). Osoblyvosti navchalnoi diialnosti studentiv vitchyznianykh zakladiv vyshchoi osvity v umovakh vykorystannia dystantsiinykh form navchannia. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova*, 11(143), 29-33; DOI: 10.31392/NPU-nc.series15.2021.11(143).07.
6. Haas J., Pamulapati L. G., Koenig R. A., Keel V., Ogbonna K. C., Caldas L. M. (2020). A call to action: Pharmacy students as leaders in encouraging physical activity as a coping strategy to combat student stress. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 12 (5), 489–492; DOI: 10.1016/j.cptl.2020.01.001.
7. Kashuba V., Stepanenko O., Byshevets N., Kharchuk O., Savliuk S., Bukhovets B., Grygus I., Napierała M., Skaliy T., Hagner-Derengowska M., Zukow W. (2020). Formation of Human Movement and Sports Skills in Processing Sports-pedagogical and Biomedical Data in Masters of Sports. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 8 (5), 249-257; DOI:10.13189/saj.2020.080513.
8. Kurapov A., Pavlenko V., Drozdov A., Bezliudna V., Reznik A., Richard I. (2023) Toward an Understanding of the Russian-Ukrainian War Impact on University Students and Personnel. *Journal of Loss and Trauma*, 28 (2), 167-174, DOI: 10.1080/15325024.2022.2084838.

9. Lunov V., Lytvynenko O., Zlatova L. (2023). The Impact of Russian Military Aggression on the Psychological Health of Ukrainian Youth. *American Behavioral Scientist*, 67 (3), 426–448; DOI: 10.1177/00027642221144846.
10. Pascoe M. C., Hetrick S. E., Parker A. G. (2020). The impact of stress on students in secondary school and higher education. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25 (1), 104–112; DOI: 10.1080/02673843.2019.1596823.
11. Slukhenska R. V., Hauriak O. D., Yerokhova A. A., Lytvyniuk N. Ya. (2022). Vplyv fizychnoi kultury na podolannya stresu u studentiv vyshchych navchalnykh zakladiv. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Drahomanova*, 7(152), 108-110; DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2022.7(152).25.
12. Hodak N.A. (2017). Osobennosti razvitiya uchebnogo stressa i urovnya stressoustojchivosti u studentov gumanitarnykh i tehnicheskikh specialnostej v sisteme vysshogo obrazovaniya. *Sovremennaya vysshaya shkola: innovacionnyj aspekt*, 1 (35), 48-48; DOI: 10.7442/2071-9620-2017-9-1-48-59.
13. Sherbatyh Yu. V. (2012). *Psihologiya stressa i metody korrekcii*, 2-e izd. SPb., 256 s.
14. Zhan H., Zheng C., Zhang X., Yang M., Zhang L., Jia X. (2021). Chinese College Students' Stress and Anxiety Levels Under COVID-19. *Front. Psychiatry*, 12:615390; DOI: 10.3389/fpsy.2021.615390.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2023.04(163).10
УДК 613.9:37.011.3-796.11 (045)

Бобр В.І.
кандидат педагогічних наук, доцент
Національного авіаційного університету, м. Київ
Дейнеко І.В.
старший викладач Національного авіаційного університету, м. Київ
Скидан І.В.
старший викладач Національного авіаційного університету, м. Київ
Лукашова І.В.
старший викладач Національного авіаційного університету, м. Київ.

ЗАПРОВАДЖЕННЯ МЕТОДИКИ ТЕСТУВАННЯ (ТЕСТ «2 М'ЯЧА» ТА «6 М'ЯЧА») НА ЕТАПІ ВІДБОРУ СТУДЕНТІВ ДО ГРУП СПОРТИВНОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ У ФУТЗАЛІ

У статті представлені результати дослідження ефективності тестування для перевірки показників техніко-тактичної та швидкісно-силової витривалості студентів, які проявили бажання спеціалізуватися у футзалі. Розглянуто застосування тестів на етапі відбору студентів у футзалі до груп ПСМ. Наведений перелік тестів є достатньо продуктивним для визначення рівня технічної та тактичної підготовленості, що сприяє швидкому і ефективному визначенню рівня фізичної підготовленості у футзалі. Запропоновані вправи для тестування спрямовані як на розвиток когнітивних функцій гравців так і на визначення точності рухів під час їх виконання.

Рекомендується для оптимальної оцінки індивідуального рівня технічної підготовленості футболістів, які об'єктивно відображують рівень виконання конкретних елементів техніки пересувань. Зазначені рухові тести (швидкість, спритність, вибухова сила) можна віднести до рухових вправ комплексної спрямованості. При виконанні тестів використовувалися елементи просторової та часової орієнтації, що підкреслює мультіфункціональність заданих вправ. Виконання тестів прискорили момент адаптації гравців, як до вимог так і до роботи у команді.

Аналіз результатів тестування свідчить про наявність тенденцій до більш високих показників швидкісно-силової спрямованості у групі, що, ймовірно, обумовлено рівнем підготовки і більш високими показниками фізичного розвитку.

Ключові слова: футзал, тренування, засоби, вправи, тестування, контроль, техніка, підготовленість.

Bobr. V.I., Deineko I.V., Skidan I.V., Lukashova I.V. Implementation of testing methods ("2 ball" and "6 ball" test) at the stage of student selection for sports improvement groups in futsal. The article presents the results of a study of the effectiveness of testing to check indicators of technical-tactical and speed-strength endurance of students who expressed a desire to specialize in futsal. The application of tests at the stage of selection of students in futsal to PSM groups is considered. The given list of tests is sufficiently productive to determine the level of technical and tactical preparation, which helps to quickly and effectively determine the level of physical preparation in futsal. The proposed testing exercises are aimed both at developing the players' cognitive functions and at determining the accuracy of movements during their execution. It is recommended for the optimal evaluation of the individual level of technical preparation of football players, which objectively reflects the level of performance of specific elements of movement technique. The specified motor tests (speed, dexterity, explosive power) can be attributed to motor exercises of complex orientation. When performing the tests, elements of spatial and temporal orientation were used, which emphasizes the multifunctionality of the given exercises. The execution of the tests accelerated the moment of adaptation of the players, both to the requirements and to work in the team. The analysis of the test results reveals the presence of tendencies towards higher indicators of speed-power orientation in the group, which is probably due to the level of training and higher indicators of physical development.

Key words: football hall, training, tools, exercises, testing, control, technique, preparedness.