

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 tehnycheskikh 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.

Постановка проблеми. Проводячи, відбір студентів до груп ПСМ у сучасних умовах учбового процесу, коли заняття проводяться у дистанційному форматі чи передуються з практичними заняттями, маємо враховувати що часу, на відбір до збірних команд, може бути не багато. Також маємо враховувати, що більшість студентів проходило підготовку у футболі, де умови і засоби суттєво відрізнялися від футзалу. Зважаючи на профільність навчального закладу (НАУ) ми маємо (за короткий проміжок часу) визначитись з критеріями відбору і рівнем підготовки претендентів. Одним з важливим критерієм оцінки в процесі відбору до збірної команди ЗВО з футзалу крім бажання, має бути певний рівень техніко-тактичної підготовки.

Володіння спеціальною технікою м'яча, розвиток фізичних якостей (спритність, швидкісна витривалість) та розвинуті певні когнітивні функції (оперативна пам'ять, концентрація уваги тощо..), що мають бути на досить високому рівні, для зарахуванні до збірної.

З урахуванням всіх нам вже знайомих методів педагогічного та технічного контролю і вимог для відбору до збірної, ми розуміємо, що навчально-тренувальний процес на певному етапі, потребуємо спеціальної методики тестування.

Мета. Розглянути ефективність застосування рухових тестів щодо відбору у футзалі, в контексті визначення рівня технічної підготовки майбутніх кандидатів у збірні команди ЗВО з футзалу.

Методи дослідження. Аналіз спеціальної літератури та передового досвіду; тест «2 м'яча»; тест «6 м'ячів»; математична статистика.

Проводячи, відбір студентів до груп ПСМ у сучасних умовах учбового процесу, коли заняття проводяться у дистанційному форматі чи передуються з практичними заняттями, маємо враховувати що часу, на відбір до збірних команд, може бути не багато. Також маємо враховувати, що більшість студентів проходило підготовку у футболі, де умови і засоби суттєво відрізнялися від футзалу. Зважаючи на профільність навчального закладу (НАУ) ми маємо (за короткий проміжок часу) визначитись з критеріями відбору і рівнем підготовки претендентів. Одним з важливим критерієм оцінки в процесі відбору до збірної команди ЗВО з футзалу крім бажання, має бути певний рівень техніко-тактичної підготовки.

Володіння спеціальною технікою м'яча, розвиток фізичних якостей (спритність, швидкісна витривалість) та розвинуті певні когнітивні функції (оперативна пам'ять, концентрація уваги тощо..), що мають бути на досить високому рівні, для зарахуванні до збірної.

З урахуванням всіх нам вже знайомих методів педагогічного та технічного контролю і вимог для відбору до збірної, ми розуміємо, що навчально-тренувальний процес на певному етапі, потребуємо спеціальної методики тестування.

Аналіз досліджень та публікацій. Тест (англ. test випробування) – програма, схема процесу вимірювання, випробування з метою визначення актуальних чи потенційних властивостей або можливостей спортсмена. Вимірювання, які можна було б назвати тестами, повинні відповідати таким вимогам:

- чітко окреслена мета вимірювання чи випробування;
- процедура тесту повинна бути стандартною (однакові умови протягом багаторазового випробування);
- тест має бути придатним, тобто, він має відповідати контингенту тих, що беруть участь у тестуванні, а також тест має відповідати сучасному стану виду спорту чи професії;
- визначена інформативність тесту;
- визначення надійності тесту;
- повинна бути розроблена система оцінок результатів у тестах;
- вид контролю (оперативний, поточний чи етапний). [1,2]

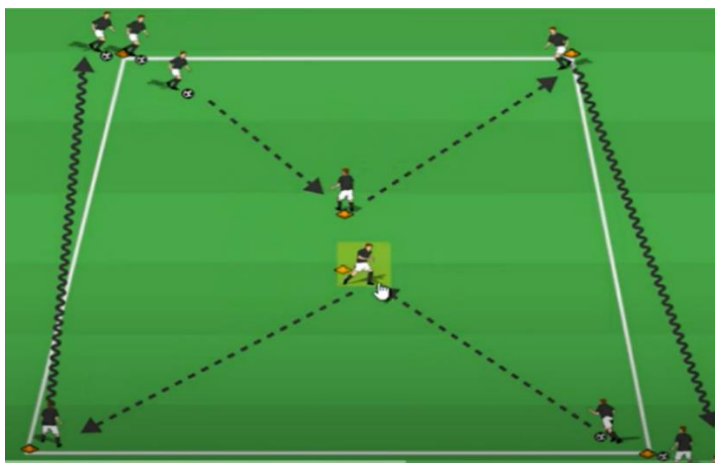
Розглядаючи вправи для тестування, (як контроль вмінь) ми намагалися досягти оптимального відбору гравців, для визначення вмінь з м'ячем та техніко-тактичних дій, які частіше стають вирішальними. Проблеми тестування у футболі та футзалі розглядали такі фахівці [3,4,5], але специфіка цього виду спорту полягає в тому, що гра постійно вдосконалюється і при цьому зростає рівень майстерності гравців. Проводячи навчально-тренувальний процес у футзалі, тренера часто зловживають шаблонними тактичними схемами та одноманітністю засобів у спеціальній підготовці гравців. Це суттєво обмежує можливості розвитку креативного мислення та різнобічності підготовленості і як підсумок створює не сприятливі умови для повноцінної реалізації індивідуального потенціалу футболіста. Тренер, бажаючи надати гравцям відповідну, до їх можливостей підготовку, повинен насамперед визначити шлях, напрямок і скоординувати їх для вирішення цих задач.

Організація дослідження. Контроль спеціальної фізичної підготовленості (інтегрального прояву комплексу фізичних якостей та техніко-тактичної майстерності) окремих гравців має бути обов'язковим елементом системного підходу у тренувальному процесі команд різного рівня. Рівень спеціальної підготовки та показники техніко-тактичних дій можуть вказувати на потенціальні можливості гравця і певну залежність від попередньої підготовки. Ми маємо на основі тестів надати чітке пояснення взаємозв'язку спеціальної фізичної підготовленості і техніко-тактичних дій. Чим вище обсяг техніко-тактичних дій тим нижче показник брака, оскільки останній розглядається, як співвідношення неточно виконаних прийомів у гри [2].

Для кращого розуміння процесу відбору, як приклад, ми в підготовчій частині тренування долучили вправу для удосконалення техніки передачі і прийому м'яча у русі.

Вправа №1 передбачає попередньо надати можливість сконцентрувати увагу на виконання подальших завдань, створивши передумову для когнітивних можливостей техніки роботи з м'ячом.

Мал. № 1. Передача м'яча на відстань 10 м у русі.



Умови виконання.

1. Кількість гравців 10.
2. Кількість м'ячів 2.
3. Розмір квадрату 10 на 10.
4. Після удару по м'ячу прискорення у напрямку передачі.
5. Рух по годинниковій стрілці.
6. Час виконання до 5 хв.

У навчальному періоді 2020-2021 р. ми використовували цю вправу на стадії підготовки до тестування, для остаточного відбору до груп ПСМ з футзалу до збірної НАУ. У дослідженні приймали участь 63 студента віком 17-18 років. Результати тестування викладені у Таблиці 1. З урахуванням часу виконання цієї вправи ми засвідчили покращені результати у тижневому циклі.

Таблиця 1

Техніка виконання передачі у русі

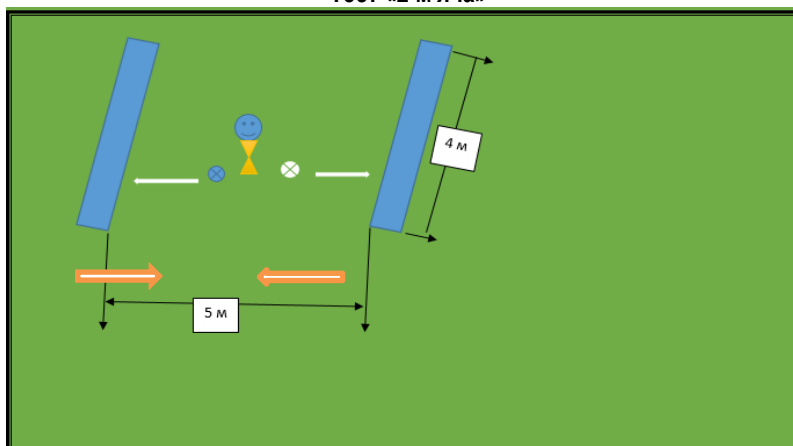
Вправа	Передача м'яча на відстань 10 м					
	Перший тиждень		Другий тиждень		Третій тиждень	
Цикл	кількість передач	кількість точних передач, %	кількість передач	Кількість точних передач, %	кількість передач	кількість точних передач, %
футболісти						
63	630	48%	630	62%	630	74%

Можливими недоліками може бути нестача кваліфікованих футболістів, при виконанні цієї вправи.

Далі розглянемо запропонований нами тест «2 м'яча», що на наш погляд може визначати точність рухів в умовах часу і техніку володіння м'яча.

На цьому етапі, беручи до уваги специфіку даного виду спорту (футзал), під час тестування «2 м'яча» ми не обмежилось тільки студентами НАУ. Також були залучені студенти НУФВСУ. Загальна кількість студентів, які проходили тестування становила 63 чоловік. НАУ – 39 студента, НУФВСУ – 24 студента.

Тест «2 м'яча»



Мал. 2

Передумови виконання тесту «2 м'яча».

1. Дві лавки довжиною 4 м на відстані 5 м одна від одної.
2. Два м'ячи.

3. Гравець знаходиться між двох лавок з двома м'ячами.
 4. М'ячі різного кольору.
 5. М'ячі мають бути спрямовані в одному напрямку.
 6. Час виконання 10 сек.
- Умови виконання.

Після сигналу гравець який виконує тестування, має, якомога більше завдати ударів по м'ячу, у заданому напрямку. М'ячі не мають змінювати напрямок удару.

Таблиця 2

Результати тесту	
Тест "2 м'яча"	
Цикли	Гравці, що проходили тест
Студенти НАУ і НУФВСУ	63
футболісти які зробили більше 15 ударів за 10 с	30
футболісти які зробили менше 14 ударів за 10 с	33

Таблиця 2.1

Команда	Кількість	X max, кіл-ть влучань	X min, кіл-ть влучань
НАУ	39	14	25
НУФВСУ	24	16	8

За основу ми взяли час 10 с, так як він більш відповідає короткостроковій витривалості, швидкісної спритності, техніки володіння м'яча і точних рухів в умовах часу, які використовується у локальному епізоді. Результати тесту показали, що цикл 10 с. більш інформативний з практичної сторони, він більше відповідає часу, який команда використовує під час атакуючих дій. Кількість тестуючих, які виконали умови тесту «2 м'яча» становила – 39 студента НАУ та 24 студента НУФВСУ. Беручи до уваги загальну кількість, що проходили тест (63 студента), ми можемо констатувати, що менше 50%(30 студентів) тест пройшли успішно. Показник X max, влучань у 30 студентів, (тих хто проходив тестування) задовольнив наші очікування і може свідчити, про вміння гравців в обмеженому часі достатньо високий показник техніки володіння м'ячом.

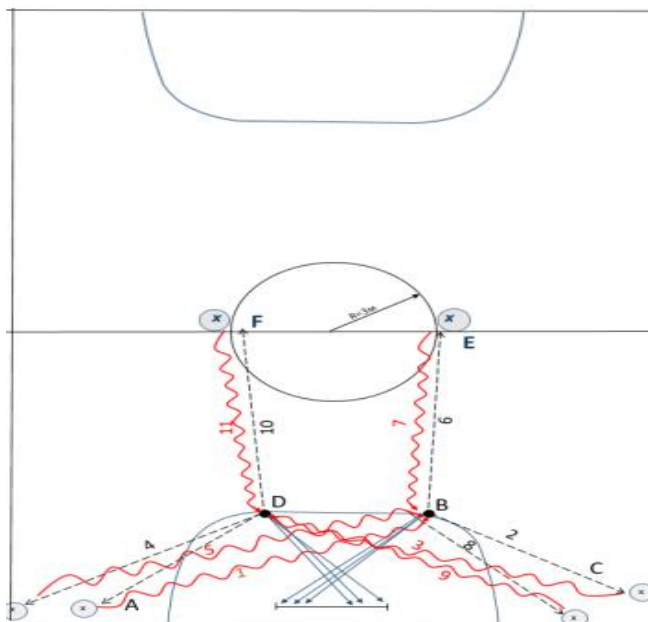
У грі футболісту важливо постійно проявляти вибірковість уваги і концентрацію, фокусуватися на те, що для нього важливо в цей момент. Стимулом к концентрації уваги може бути м'яч, суперник, партнер по команді, поточний результат гри та зміна інтенсивності [7]. Далі ми пропонуємо розглянути тест «6 м'ячів», який вже пройшов апробацію і використовується нами у відборі до збірної команд НАУ.

Тест «6 м'яча» та його послідовність виконання.

Тест проводиться на спортивному майданчику для гри у футзал розміром 40×60. Удари по м'ячу у бік воріт здійснюються за межами штрафного майданчика з позначок D і B. М'ячі розташовані по два на кутових відмітках і два м'яча в центрі ігрового майданчику. Гравець веде м'яч (пунктирна лінія) від кутового (A) до позначки B, яка розташована на радіусі штрафного майданчика (AB). Виконує удар (пряма лінія) в дальню частину воріт (ця умова обов'язкова для кожного наступного удару). Далі гравець рухається без м'яча (хвилеподібна лінія) до ближнього кутового (C). Від кутового веде м'яч до позначки D, яка розташована на радіусі штрафного майданчика (CD), звідки б'є у дальній кут воріт і повертається на позначку A (DA). Далі знову виконує ведення м'яча до позначки B (AB). Після нанесення удару по м'ячу в бік воріт, робимо прискорення на позначку E, з позначки E ведемо м'яч до позначки B (EB), після виконання удару переміщуємося до позначки C (BC), далі ведемо м'яч до позначки D (CD), виконуємо удар по м'ячу і робимо прискорення до позначки F (DF). З позначки F ведення м'яча до позначки D (FD) і завершаємо тест ударом по воротам. Таким чином, загальна дистанція, яку долає гравець, становить 107-110 метрів. Секундомір вмикається в момент початку руху гравця і вимикається коли після м'яча перетинає лінію воріт.

Мал. 3. Схема виконання тесту «6 м'ячів»

Для того щоб дослідити інформативність зазначеної вправи ми використовуємо цей тест у процесі відбору до збірної команди НАУ з футзалу. В тесті брали участь студенти I-V курсів в кількості 54 чоловік. Також до виконання цього тесту були залучені 36 студентів НУФВСУ I курсу. Результати досліджень, що представлені в Таблиці 1, дозволяють зробити деякі висновки [3].



Таблиця 3

Результати тестування студентських збірних команд з футболу за тестом «6 м'ячів»

Команда	n	x,с.	X max,с.	X min,с.
НАУ	54	44,6	34,17	51,3
НУФВСУ	36	42,23	37,5	48,32

Тести «2 м'яча» і тест «6 м'ячів» на наш погляд мають практичне застосування, які сприяють оптимізації контролю та у підсумку підвищенню ефективності навчально-тренувального процесу та відбору у футболі. Показники цих тестів можуть свідчати про фізичний стан та техніко-тактичні навички.

Звичайно, враховуючи комплексну спрямованість тестових вправ, показники, що підлягають оцінці, за їх допомогою, не обмежуються наведеними і можуть бути легко розширені та модифіковані в результаті творчого підходу до практичного їх застосування кожним окремим тренером.[4]

Результати дослідження та їх обговорення.

За результатами дослідження нами запропоновані критерії оцінювання для окремих показників, а саме швидкості виконання передачі, влучності ударів у ворота (див. Табл. 4, 5).

Далі ми будемо проводити кореляцію між представленими тестами «тест 2 м'яча» та «тест 6 м'яча» для того щоб з'ясувати який тест більш вказує на недоліки у виконанні.

Розглядаючи отримані показники при виконання тестів шкалу оцінок на кількість та точність влучань.

Таблиця 4

Критерії оцінки «тест 2 м'яча» в балах

Умови виконання		Оцінка кількості влучань	
Результат ударів	Оцінка	Фактичне виконання	Оцінка
18 і >	5	14 гравців	на 5
до 18	4	31 гравець	на 4
від 12 до 17	3	18 гравців	на 3

Таблиця 5

Критерії оцінки «тест 6 м'ячів» в балах

Оцінка спеціальної витривалості		Оцінка техніки ударів по воротах	
Результат	Оцінка	Результат(кіль-ть влучань)	Оцінка
< 36 сек	Відмінно	5-6	Відмінно
37-41 сек	Добре	4	Добре
42-44 сек	Задовільно	3	Задовільно

Висновки. Оскільки під час виконання зазначених рухових тестів ми спостерігаємо прояв декілька рухових якостей (швидкість, спритність, вибухова сила) її можна віднести до рухових вправ комплексної спрямованості. Додомо, що разом з рівнем прояву рухових якостей ми також визначаємо технічні навички володіння м'ячем та виконання заключного удару по воротах. Також є сенс додати, що відповідно до умов та завдань виконання тестів використовувалися елементи просторової та часової орієнтації, що підкреслює мультифункціональність заданих вправ. Порівнюючи данні отриманих результатів відбору, ми спробували виявити певні недоліки у техніко-тактичній підготовці футболістів. Що в свою чергу зменшує час для формування збірної команди гравців з футболу. За допомогою тестів вдалось оптимізувати

фактор адаптації у команді та вирішення питання відбору до груп ПСМ. Також ми засвідчили, що гравці, які виконали нормативні вимоги двох тестів, в подальшому підтвердили свою майстерність.

Перспективи подальших досліджень. Таким чином, можна казати, що ми маємо тест комплексної спрямованості, мультифункціонального характеру, результатом виконання якого є важливим показником на етапі відбору для подальшого спортивного вдосконалення та методики досліджень.

Література

1. Основи теорії тестів. Лекція 4. <https://moodle.znu.edu.ua>
2. Котов В. С. Рухове тестування як метод відбору юних спортсменів. – Спортивні ігри, 2015. С. 78-80.
3. Байрачний О., Зора К., Дейнеко І. Тест «6 м'ячів» як засіб контролю спеціальної фізичної підготовленості гравців у футзалі // Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації: міжнар. наук.-практ. інтернет конф., 20 лютого: зб. наук. праць. – Переяслав, 2020. – Вип. 56. – С. 305-309.
4. Костюкевич В.М. Теорія і методика тренування спортсменів високої кваліфікації: Навчальний посібник. – Вінниця: «Планер», 2007. – 273 с.
5. Фалес Й. Г., Левчук В. Є. Тестування у футболі та міні-футболі: метод. посібник. – Львів: НВФ «Українські технології», 2005. – 112 с.
6. Дейнеко І. В., Орленко Н. А., Величенко М. А., Ракітіна Т. І. Взаємозв'язок сили і рухливості нервових процесів з динамікою концентрації уваги у футболістів студентського віку // Вісник Національного авіаційного університету. Серія : Педагогіка. Психологія : зб. наук. праць. – К. : НАУ, 2022. – Вип.20. – С. 100-107.
7. Дейнеко І.В., Хачатрян В.І., Гончарук А.І. Концентрація уваги – як частина тренувального процесу з футзалу у непрофільних ЗВО // Індивідуальність у психологічних вимірах спільнот та професій: зб. наук. праць / за заг. ред. Л. В. Помиткіної, О. М. Ічанської. К.: ТОВ «Альфа-ПІК», 2020. – С. 235-240.
8. Дейнеко І., Орленко Н., Величенко М., Ракітіна Т. Аналіз взаємозв'язку між рівнем індивідуальності фізичних можливостей та станом психологічного комфорту студентів // Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка. Психологія : зб. наук. праць. – К.: НАУ, 2022. – Вип. 20. – С. 100-107.

References

1. Osnovy teorii testiv. Lektsiia 4. <https://moodle.znu.edu.ua>
2. Kotov V. S. Rukhove testuvannia yak metod vidboru yunikh sportsmeniv. – Sportyvi ihry, 2015. S. 78-80.
3. Bairachnyi O., Zora K., Deineko I. Test «6 miachiv» yak zasib kontroliu spetsialnoi fizychnoi pidhotovlenosti hravtsiv u futzali // Tendentsii ta perspektyvy rozvytku nauky i osvity v umovakh hlobalizatsii: mizhnar. nauk.-prakt. internet konf., 20 liutoho: zb. nauk. prats. – Pereiaslav, 2020. – Vyp. 56. – S. 305-309.
4. Kostiukevych V.M. Teoriia i metodyka trenuvannia sportsmeniv vysokoi kvalifikatsii: Navchalnyi posibnyk. – Vinnytsia: «Planer», 2007. – 273 s.
5. Fales Y. H., Levchuk V. Ye. Testuvannia u futboli ta mini-futboli: metod. posibnyk. – Lviv: NVF «Ukrainsky tekhnologii», 2005. – 112 s.
6. Deineko I. V., Orlenko N. A., Velychenko M. A., Rakytina T. I. Vzaiemozviazok sily i rukhlyvosti nervovykh protsesiv z dynamiko kontsentratsii uvahy u futbolistiv studentskoho viku // Visnyk Natsionalnoho aviatsiinoho universytetu. Seria : Peda-hohika. Psykholohiia : zb. nauk. prats. – K. : NAU, 2022. – Vyp.20. – S. 100-107.
7. Deineko I.V., Khachatryan V.I., Honcharuk A.I. Kontsentratsiia uvahy – yak chastyna trenuvalnoho protsesu z futzalu u neprofilnykh ZVO // Indyvidzhualnist u psykholohichnykh vymirakh spilnot ta profesii: zb. nauk. prats / za zah. red. L. V. Pomytkinoi, O. M. Ichanskoi. K.: TOV «Alfa-PIK», 2020. – S. 235-240.
8. Deineko I., Orlenko N., Velychenko M., Rakitina T. Analiz vzaiemozviazku mizh rivnem indyvidualnosti fizychnykh mozhlyvostei ta stanom psykholohichnoho komforta studentiv // Visnyk Natsionalnoho aviatsiinoho universytetu. Seria: Pedahohika. Psykholohiia : zb. nauk. prats. – K.: NAU, 2022. – Vyp. 20. – S. 100-107.