

- Urbanovych V.A., Shtyfurak V.Ie. Psykholohichne obgruntuvannia syndromu profesiinoho vyhorannia. Vinnytskyi torhovelno-ekonomichnyi instytut Kyivskoho natsionalnoho torhovelno-ekonomichnoho universytetu. "Molodyi vchenyi". 2018; 5 (57): 27-30.
- Chernenko S., Oliinyk O., Sorokin Yu., Koval O. Kharakterystyka osvithnoho protsesu pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv z fizychnoi kultury i sportu. Visnyk Prykarpatskoho universytetu. Fizychna kultura. 2020; 36: 86-94. DOI: <https://doi.org/10.15330/fcult.36.86-94>.
- Shapovalov M., Sushko R. Dystantsiine navchannia yak forma provedennia urokiv fizychnoi kultury. V Mizhnarodna naukova konferentsiia z novykh tendentsii u nautsi ta osviti (Rym, Italiia). 2021: 438-440.
- Shapovalov M., Sushko R. Dystantsiine navchannia yak prychna profesiinoho vyhorannia vchyteliv fizychnoi kultury. Sportyvna nauka ta zdorovia liudyny. 2023; 1(9): 189-201. DOI: 10.28925/2664-2069.2023.114.
- Helsinki Declaration of the World Medical Association "Ethical principles of medical research with human participation as an object of study", 2008. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/990_005#Text.
- Maslach C., Leiter M.P. How to Measure Burnout Accurately and Ethically. HBR. Guide to Beating Burnout. March 19, 2021. URL: <https://hbr.org/2021/03/how-to-measure-burnout-accurately-and-ethically>
- Mayoclinic. Job burnout: How to spot it and take action. 2021. URL: <https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/adult-health/in-depth/burnout/art-20046642>.
- Regina Celia A. Silva, Vera Lucia de F. F. e Silva, André Pontes Silva. Distance learning for teaching in physical education. Universidade Federal do Maranhão. Motriz. Revista de Educação Física, 2019: 25(1). DOI: 10.1590/s1980-6574201900010002.
- Shapovalov M., Sushko R. Peculiarities for the online teaching process organisation as a form of physical training lessons. Slobozhanskyi herald of science and sport. 2021; 9(1): 76-8.

Цитування на цю статтю:

Шаповалов МВ, Сушко РО. Дистанційне навчання як причина професійного вигорання викладачів з во з практичних дисциплін фізичного виховання. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2023 Березень 28; 39: 75-84

Відомості про автора:

Шаповалов Микола Валерійович – магістрант кафедри фізичного виховання і педагогіки спорту, Київський університет ім. Бориса Грінченка (Київ, Україна)

e-mail: mvshapovalov.fzfs22@kubg.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0002-0391-2676>

Сушко Руслана Олександрівна – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, професор кафедри фізичного виховання і педагогіки спорту, Київський університет ім. Бориса Грінченка (Київ, Україна)

e-mail: r.sushko@kubg.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0003-3256-4444>

УДК 796.344+796.342:796.01:612-057.875
doi: 10.15330/fcult.39.84-88

Олег Шевченко, Ігор Наконечний

РІВЕНЬ СЕНСОМОТОРНИХ РЕАКЦІЙ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ БАДМІНТОН, ТЕНІС

Мета роботи: дослідити рівень показників сенсомоторних реакцій студентів Чернівецького національного університету, які вивчають дисципліни бадмінтон та теніс.

Матеріал та методи. Приймали участь 15 студентів (з яких 2 дівчини), віком 18–19 років. Використані методи: аналіз науково-методичної літератури, психофізіологічних методів дослідження, методів математичної статистики.

Результати. Перевірені та оцінені показники складних сенсомоторних реакцій спортсменів, а саме, реакції вибору серед статичних об'єктів, реакції на рухомий об'єкт та реакції розрізнення. Отримані результати мали однорідний характер. Це підтверджуються показниками коефіцієнта варіації, який не перебільшував 10%, крім реакції на рухомий об'єкт 23,46%. Порівняльний аналіз з модельними характеристиками визначив рівень сенсомоторних реакцій.

Висновки. Встановлено, що рівень показників сенсомоторних реакцій у студентів Чернівецького національного університету середній, тільки у показників реакції вибору з статичних об'єктів низький. Отримані результати сенсомоторних реакцій студентів ЧНУ будуть сприяти індивідуалізації методики оволодіння та удосконалення навичок в бадмінтоні та тенісі.

Ключові слова: тести, сенсомоторна реакція, бадмінтон, теніс.

Aim. To investigate the level of indicators of sensorimotor reactions of students of Chernivtsi National University specializing in badminton and tennis.

Material and Methods. The research involved 15 students (including 2 female students), aged 18-19 years old, who studied disciplines “badminton and tennis with teaching methods” at Chernivtsi National University (ChNU). The main sports specializations of the students were: sports dancing – 2; football – 10, archery – 1, martial arts – 2. The students had sports qualifications: the 2nd and 1st categories (14 people), master of sports – 1 sportsman. The assessment of sensorimotor reactions was carried out with the help of a set of tests developed for tablet personal computers.

Research methods: analysis of scientific and methodological literature, psychophysiological research methods, and methods of mathematical statistics.

Results: Indicators of complex sensorimotor reactions of sportsmen, namely, reactions of choice among static objects, reactions to a moving object, and reactions of distinction, were checked and evaluated. The obtained results were homogenous. This is confirmed by the coefficient of variation, which didn't exceed 10% except for the reaction to a moving object (23,46%). The comparative analysis with model characteristics determined the level of sensorimotor reactions.

Conclusions: It was established that the level of sensorimotor reactions in students of Chernivtsi National University is average, only the level of reaction to choose from static objects is low. The obtained results of the sensorimotor reactions of students at Chernivtsi National University will contribute to the individualization of the methodology of mastering and improving skills in badminton and tennis.

Key words: tests, sensorimotor reaction, badminton, tennis

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень. В сучасних умовах спортивної підготовки поряд з розвитком та удосконаленням фізичних здібностей, техніко-тактичної та психологічної підготовленості спортсменів, потребують вивченню індивідуальні сенсомоторні реакції, які мають значення в аналізі ситуацій та готовності ефективно виконувати ігрові завдання на спортивному майданчику.

Вивченням сенсомоторних реакцій спортсменів займалося багато фахівців. Низка авторів визначали модельні характеристики сенсомоторних реакцій у студентів спеціалізації “бадмінтон, теніс” [8], інші досліджували вплив засобів баскетболу на рівень сенсомоторних реакцій студентів [5], тестувалися та порівнювалися показники функціональної асиметрії [10].

В результаті наукових досліджень інші автори розробили методику оцінки психофізіологічних і сенсомоторних властивостей спортсменів [7].

Для зручності отримання результатів в дослідженні сенсомоторних реакцій застосовують комп'ютерні технології [1, 4].

Таким чином, можна визначити, що вивченням сенсомоторних реакцій займалося багато авторів, але в кожному випадку дослідження потребує індивідуальної оцінки психофізіологічних властивостей спортсмена, що робить нашу роботу актуальною.

Мета дослідження – дослідити рівень показників складних сенсомоторних реакцій студентів Черновецького національного університету, які вивчають дисципліни “бадмінтон та теніс з методикою викладання”.

Матеріал і методи дослідження.

Дослідження проводилося за допомогою методів: аналіз науково-методичної літератури, психофізіологічних методів дослідження, методів математичної статистики.

У дослідженні приймали участь 15 студентів (з яких 2 студентки), віком 18–19 років, які вивчали дисципліни “бадмінтон і теніс з методикою викладання” в Черновецькому національному університеті (ЧНУ). Основною спортивною спеціалізацією у студентів були: спортивні танці – 2; футбол – 10, стрільба з лука – 1, східні одноклубства – 2. Студенти мали спортивну кваліфікацію: 2 та 1 розряд (14 чоловік), майстер спорту – 1 спортсмен.

Оцінка сенсомоторних реакцій проводилася за допомогою комплексу тестів, що були розроблені для планшетних персональних комп'ютерів [1].

Результати дослідження. Аналіз науково-методичної літератури показав, що високий рівень сенсомоторних реакцій впливає на спортивний результат. Підбір психо-

фізіологічних тестів ґрунтувався на характеристиках прояву показників сенсомоторних реакцій в змагальній і тренувальній діяльності спортсменів в бадмінтоні та тенісі [2, 3].

В дослідження проводилася оцінка складних сенсомоторних реакцій спортсменів, а саме, реакції вибору серед статичних об'єктів, реакції на рухомий об'єкт та реакції розрізнення. (Табл. 1). Показники реакції вибору серед статичних об'єктів характеризують час обирання рішення спортсменом в техніко-тактичній ситуації на корті. Для показників реакції на рухомий об'єкт можна відокремити здатність спортсмена визначати напрям, швидкість, обертання польоту волану або тенісного м'яча та місце його приземлення на корті. В показниках реакції розрізнення виділяють здатність спортсмена визначати удари сильні та повільні, перехід від захисту до атаки суперником.

Таблиця 1

Показники складних сенсомоторних реакцій студентів ЧНУ, що вивчають дисципліни “Бадмінтон та теніс з методикою викладання”

Показники	Реакція вибору серед статичних об'єктів	Реакція на рухомий об'єкт	Реакція розрізнення
Хср., (мс)	700,76	22,38	304,28
m	14,03	1,36	5,79
δ	54,34	5,25	22,43
V, (%)	7,75	23,46	7,37

Результати дослідження складних сенсомоторних реакцій (реакції вибору серед статичних об'єктів, реакції розрізнення) показали, що отримані показники мали приблизно однорідний характер. Це підтверджуються показниками коефіцієнта варіації, який не перебільшує 10%.

Тільки показники реакції на рухомий об'єкт не мали однорідності та мали коефіцієнт варіації 23,46%. Це можна пояснити індивідуальними психофізіологічними особливостями спортсменів.

Якщо порівнювати з дослідженнями інших авторів, то можна дослідити рівень психофізіологічних реакцій студентів ЧНУ (Табл. 2).

Таблиця 2

Критерії оцінки показників сенсомоторних реакцій студентів ХДАФК спеціалізації “бадмінтон, теніс” (за матеріалами Шевченко О. та ін., 2021)

№	Показники сенсомоторних реакцій	Високий рівень	Середній рівень	Низький рівень
Сенсомоторні реакції				
1	Реакція вибору з статичних об'єктів (мс)	<596,60	596,69-716,40	>716,40
2	Реакція на рухомий об'єкт (мс)	<18,99	18,99-34,01	>34,01
3	Реакція розрізнення (мс)	<266,76	266,76-330,36	>330,36

Таким чином, рівень складних сенсомоторних реакцій у студентів ЧНУ можна визначити:

- для реакції вибору з статичних об'єктів як низький;
- для реакція на рухомий об'єкт як середній;
- для реакції розрізнення як середній;

Дискусія.

Результати дослідження знайшли своє підтвердження в наукових дослідженнях. Автори Мирошниченко Є., Тропін, Ю., Коваленко Ю. зазначають про необхідність моделювати характеристики сенсомоторних реакцій для оцінки рівня підготовленості спортсменів кікбоксерів [6]. Ця наукова думка не заперечує досліджень, що ми виконували.

Модельними характеристиками для спортсменів спеціалізації “бадмінтон, теніс” займалися автори Шевченко О., Тропін Ю. та Романенко В. [8]. Проведений аналіз і оцінка простих та складних сенсомоторних реакцій, розроблені модельні характеристики для подальшого створення експрес діагностик для визначення готовності до змагань спортсменів в бадмінтоні та тенісі, що підтверджує наші дослідження [8].

Мінгальов О., Дрегваль І. підкреслюють необхідність аналізу в тренувальному процесі функціональних станів сенсомоторних реакцій та основних нервових процесів спортсменів ігрових видів спорту та здійснення оцінки підготовленості професійних за індивідуально-типологічними властивостями та сенсомоторними можливостями у футболістів та баскетболістів, що також вказує на правильність нашої наукової роботи [7].

Висновки. Встановлено, що рівень показників сенсомоторних реакцій у студентів Чернівецького національного університету, які вивчають дисципліни “Бадмінтон, теніс з методикою викладання” є такий:

- для реакції вибору з статичних об’єктів як низький;
- для реакція на рухомий об’єкт як середній;
- для реакції розрізнення як середній;

Визначений прояв показників сенсомоторних реакцій в тренувальній діяльності спортсменів в бадмінтоні та тенісі.

Отримані результати сенсомоторних реакцій студентів ЧНУ будуть сприяти індивідуалізації методикою оволодіння та удосконалення навичок в бадмінтоні та тенісі.

Перспективи подальших досліджень. Подальші роботу планується проводити у напрямку дослідження взаємозв’язків між психофізіологічними показниками та рівнем техніко-тактичної підготовленості студентів ЧНУ, які вивчають дисципліни “Бадмінтон та теніс з методикою викладання”.

1. Ашанин ВС, Романенко ВВ. Использование компьютерных технологий для оценки сенсомоторных реакций в единоборствах. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2015; 4: 15-18.
2. Ібраїмова МВ. Теніс: Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю. Київ: РНМК, 2012: 127-130.
3. Ібраїмова МВ, Швачко ВМ. Бадмінтон: Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю. Київ: ФБУ. 2019: 65-68.
4. Ковтун АО. Використання комп’ютерних психофізіологічних досліджень для вивчення впливу спортивної спеціалізації на рівень сенсомоторних реакцій студентів. Науково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту. 2017; (1): 53-57.
5. Ковтун АО, Мітова ОО, Грюкова ВВ. Вплив засобів баскетболу на рівень сенсомоторних реакцій студентів. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені МП. Драгоманова. 2021; 5К(134): 149-153.
6. Мирошниченко ЄС, Тропін ЮМ, Коваленко ЮМ. Модельні характеристики психофізіологічних показників кваліфікованих кікбоксерів. Слобожанський науково-спортивний вісник, 2020; 5(79): 20-25.
7. Мінгальов ОГ, Дрегваль ІВ. Аналіз функціонального стану сенсомоторної реакції та основних нервових процесів спортсменів ігрових видів спорту. Вісник проблем біології і медицини. 2017; 2(140): 268-270.

8. Шевченко ОО, Тропин ЮМ, Романенко ВВ, Веретельникова НА. Модельні характеристики сенсомоторних показників студентів ХДАФК спортивної спеціалізації “Бадмінтон, теніс”. 2021; 1(19): 75-83.
9. Шевченко ОО, Тропин ЮМ. Порівняльний аналіз показників сенсомоторних реакцій борців та спортсменів спортивних ігор з ракетками. 2021; 3(21): 80-90.
10. Шевченко О, Мерзлікін М, Чуча Н. Порівняльний аналіз показників моторної функціональної асиметрії у студентів спортивної спеціалізації бадмінтон, теніс. 2020; 3(17): 115-124.

References

1. Ashanin VS, Romanenko VV. The use of computer technologies to assess sensorimotor reactions in martial arts. *Slobozhanskyi herald of science and sport*. 2015; 4: 15-18.
2. Ibraimova MV. Tennis: Curriculum for children’s and youth sports schools, specialized children’s and youth schools of the Olympic Reserve, schools of higher sportsmanship and specialized sports educational institutions. Kyiv: RSMC, 2012: 127-130.
3. Ibraimova MV, Shvachko VM. Badminton: curriculum for children’s and youth sports schools, specialized children’s and youth schools of the Olympic Reserve, schools of higher sportsmanship, and specialized sports educational institutions. Kyiv: FBU. 2019: 65-68.
4. Kovtun AO. The use of computer psychophysiological research to study the impact of sports specialization on the level of sensorimotor reactions of students. *Scientific and methodological bases of the use of information technologies in the field of physical culture and sports*. 2017; (1): 53-57.
5. Kovtun AO, Mitova OO, Hryukova VV. The influence of basketball on the level of sensorimotor reactions of students. *Scientific Journal of MP. Drahomanov National Pedagogical University*. 2021; 5K (134): 149-153.
6. Myroshnychenko YS, Tropin YM, Kovalenko YM. Model characteristics of psychophysiological indicators of qualified kickboxers. *Slobozhanskyi herald of science and sport*, 2020; 5(79): 20-25.
7. Minhalyov OH, Drehval IV. Analysis of the functional state of sensorimotor reaction and basic nervous processes in sportsmen of game sports. *Bulletin of problems of biology and medicine*. 2017; 2(140): 268-270.
8. Shevchenko OO, Tropin YM, Romanenko VV, Veretelnykova NA. Model characteristics of sensorimotor indicators of students of KhSAPC studying sports specialization “Badminton, tennis”. 2021; 1(19): 75-83.
9. Shevchenko OO, Tropin YM. The comparative analysis of indicators of sensorimotor reactions of wrestlers and sportsmen in sports games with rackets. 2021; 3(21): 80-90.
10. Shevchenko O, Merzlikin M, Chucha N. The comparative analysis of indicators of motor functional asymmetry among students of sports specialization in badminton, tennis. 2020; 3(17): 115-124.

Цитування на цю статтю:

Шевченко ОО, Наконечний ІЮ. Рівень сенсомоторних реакцій студентів спеціалізації бадмінтон, теніс. *Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура*. 2023 Березень 28; 39: 84-88

Відомості про автора:

Шевченко Олег Олександрович – доцент, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри спортивних та рухливих ігор, Харківська державна академія фізичної культури (Харків, Україна)

e-mail: Shevchenko7777oleg@gmail.com

<http://orcid.org/0000-0002-2856-9640>

Наконечний Ігор Юрійович – доцент, кандидат психологічних наук, завідувач кафедри теорії та методики фізичного виховання і спорту Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (Чернівці, Україна)

e-mail: ig.nakonechnyi@chnu.edu.ua

<http://orcid.org/0000-0001-7950-1876>