



XXIV Міжнародна
науково-практична
конференція

ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА, СПОРТ І ЗДОРОВ'Я

стан, проблеми та перспективи

ЗБІРНИК ТЕЗ

4 грудня 2024 року
ХДАФК, Харків, Україна



Шапошнікова Ірина, Корсун Світлана

ВИЗНАЧЕННЯ ГЕНЕТИКИ РОЗВИТКУ ЗАГАЛЬНИХ ТА СПЕЦІАЛЬНИХ РУХОВИХ
ЗДІБНОСТЕЙ ТА ВЛАСТИВОСТЕЙ ЛЮДИНИ

205-206

**БИОМЕХАНІЧНІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ЗАСОБИ І ТЕХНОЛОГІЇ
У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ ТА СПОРТІ**

Байбіков Максим

ДОСЛІДЖЕННЯ РЕАКЦІЇ ВИБОРУ ТАЕКВОНДИСТІВ-ЮНІОРІВ ЗА ДОПОМОГОЮ
КОМП'ЮТЕРНОЇ ПРОГРАМИ "VISUOMOTOR CHOICE REACTION"

207-208

Жерновнікова Яна, Єрін Костянтин

ОСНОВНІ МЕТОДИ СТАТИСТИЧНОЇ ОБРОБКИ ТА АНАЛІЗУ ДАНИХ У КІБЕРСПОРТІ

209-210

Ляшко Євгеній, Пятисоцька Світлана

ІНФОРМАЦІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ТРЕНЕРА ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ
ПІДГОТОВКИ

211-212

Петренко Юлія, Петренко Юрій

МЕТОДОЛОГІЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У БІОМЕХАНІЧНИЙ
СУПРОВІД СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ

213-214

Ровний Вячеслав

ПЛАНУВАННЯ ТА КОНТРОЛЬ ЗА ХАРЧУВАННЯМ КІБЕРСПОРТСМЕНІВ

215-216

Філенко Людмила, Пасько Владлена

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА
СПОРТУ

217-219

**ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ОЗДОРОВЧО-
РЕКРЕАЦІЙНОЇ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ НАСЕЛЕННЯ**

Mitrović Milena, Todorović Maja, Mašanović Bojan

PREVALENCE OF OVERWEIGHT AND OBESITY AMONG PRESCHOOL CHILDREN IN NIKŠIĆ

220-221

Skaliy Alexander

ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОГРАМИ З ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДЛЯ
ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ

222-223

Yedomakha Nelia, Maksymova Kateryna

ISSUES AND PROSPECTS OF WELLBEING AND RECREATIONAL PHYSICAL ACTIVITY
NOWADAYS

224-225

Артем'єва Галина

ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ФІТНЕСОМ З ОБЛАДНАННЯМ TRX НА МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ
ПОКАЗНИКИ ЖІНОК ЗРІЛОГО ВІКУ

226-227

Баранова Вероніка, Максимова Катерина

ФІТНЕС ТА ЙОГО РОЛЬ У ФОРМУВАННІ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТСЬКОЇ
МОЛОДІ

228-229



Максим Байбіков

Харківська державна академія фізичної культури,
Харків, Україна

ДОСЛІДЖЕННЯ РЕАКЦІЇ ВИБОРУ ТАЕКВОНДИСТІВ-ЮНІОРІВ ЗА ДОПОМОГОЮ КОМП'ЮТЕРНОЇ ПРОГРАМИ «VISUOMOTOR CHOICE REACTION»

Вступ. Визначення часу реакції вибору відноситься до одного з методів оцінки функціонального стану центральної нервової системи людини (Korobeynikov et al., 2023; Romanenko et al., 2024). Сучасний практичний досвід підтверджує, що специфічні швидкі та різноманітні рухові дії в таеквон-до вважаються дуже вимогливими до прояву реакції спортсменів (LyzoHub et al., 2021; Romanenko et al., 2022). Використання новітніх інформаційних засобів оцінки зорово-моторних реакцій може бути корисним способом з'ясувати рівень реактивності, координації рухів та інші питання функціонування організму, що вивчаються (Романенко, & Цигановська, 2024; Turlisova, & Jansone 2021).

Таким чином, здобута інформація за допомогою використання комп'ютерних технологій у підготовці спортсменів може мати відношення до досягнення успіху в таеквон-до.

Мета дослідження: дослідити рівень прояву реакції вибору таеквондистів-юніорів з використанням комп'ютерної програми «Visuomotor Choice Reaction».

Методи дослідження. Використовувалися такі методи: аналіз науково-методичної літератури та джерел Інтернету; психофізіологічні вимірювання; методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення.

Визначення часу реакції вибору проводилося під час тренувального процесу за участю таеквондистів-юніорів ($n=10$, вік: $14,9 \pm 0,2$, 60% жіночої статі, 40% чоловічої статі, кваліфікація: КМС). Під час дослідження учасники чітко дотримувалися умови його проведення згідно з вимогами.

Результати вимірювань відповідають закону нормального розподілу за критерієм Shapiro-Wilk (табл.1). Враховуючи невеликий розмір групи ($n=10$), значущість відмінностей оцінювали за допомогою непараметричного показника – критерію Kruskal-Wallis.

Таблиця 1. Відповідність закону нормального розподілу

Показник	Shapiro-Wilk	p-value
Час реакції вибору, ms	0,97	0,39

Встановлено, середній час реакції групи за весь тест склав $856,3 \pm 125,26$ ms. Тест Kruskal-Wallis показав, що за цими показниками достовірних відмінностей між учасниками дослідження не виявлено (табл.2). Це свідчить, що група має приблизно однаковий рівень прояву реакції вибору, що може обумовлюватися віковими особливостями та рівнем спортивної майстерності.

Таблиця 2. Визначення відмінностей між вимірюваннями ($n=10$)

Час реакції ($X \pm SD$, ms)	Kruskal-Wallis	p-value
$856,3 \pm 125,26$	9	0,43



Висновки. Використання комп'ютерної програми «Visuomotor Choice Reaction» дозволило об'єктивно оцінити рівень прояву реакції вибору таеквондистів-юніорів. Близькість отриманих результатів слід оцінювати як свідчення можливо однакового рівня майстерності спортсменів. Підтверджено, що використана методика може бути використана для моніторингу функціонального стану спортсменів, відповідає специфічності виду спорту, є простою та надійною у застосуванні.

Список використаної літератури

- Korobeynikov, G., Korobeinikova, L., Raab, M., Baić, M., Borysova, O., Korobeinikova, I., ... & Khmel'nitska, I. (2023). Cognitive functions and special working capacity in elite boxers. *Pedagogy of physical culture and sports*, 27(1), 84-90.
- Romanenko, V., Piatysotska, S., Lytvynenko, A., Baibikov, M., Boychenko, N., & Ponomarov, V. (2024). Methodology for assessing the reaction of combat athletes to a moving object. *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*, 28(2), 69-77.
- Lyzohub, V. S., Shpanyuk, V. V., Pustovalov, V. O., Kozhemyako, T. V., & Suprunovich, V. O. (2021). Do the results of the sensomotor response reflect the typological properties of the central nervous system?. *Cherkasy University Bulletin: Biological Sciences Series*, (1), 69-77.
- Romanenko, V., Piatysotska, S., Tropin, Y., Rydzik, Ł., Holokha, V., & Boychenko, N. (2022). Study of the reaction of the choice of combat athletes using computer technology. *Slobozhanskyi Herald of Science & Sport*, (4).
- Романенко, В., & Цигановська, Н. (2024). Новітні можливості оцінки простої зорово-моторної реакції з використанням сучасних мобільних технологій. *Єдиноборства*, (3 (33)), 59-69.
- Turlisova, J., & Jansone, A. (2021). ViMoT-Development of Visual-Motor Tests Methodology Including the Adoption of Uniform Rules and Digital Test Development. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 9(2), 250-254.