

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка
Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University

№2 (14) 2025

Наукове електронне періодичне
видання

**СПОРТИВНА НАУКА ТА
ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ**

Scientific E-Journal
**SPORT SCIENCE AND
HUMAN HEALTH**



ISSN 2664-2069 (online)
DOI: 10.28925/2664-2069.2025.2

Спортивна наука та здоров'я людини:

наукове електронне періодичне видання. – К., 2025. – № 2(14). – 198 с.

В науковому електронному періодичному виданні «Спортивна наука та здоров'я людини» публікуються результати наукових досліджень актуальних напрямків спорту, фізичного виховання, фізичної культури, спортивної медицини, фізичної терапії, ерготерапії, сучасних рекреаційно-оздоровчих технологій, а також досліджень, що стосуються здоров'я людини та є важливими для забезпечення інноваційного розвитку України.

Наукове видання призначено для науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти галузі фізичної культури і спорту, здобувачів освітнього-наукового рівня «доктор філософії», здобувачів освіти, науковців, тренерів, спортсменів, а також фахівців з охорони здоров'я, фізичної терапії, ерготерапії.

Головний редактор:

Сушко Руслана, д.фіз.вих., професор (Україна).

Випускові редактори:

Латишев Микола, к.фіз.вих., доцент (Україна);

Тімашева Олена, к.фіз.вих., доцент (Україна).

Члени редакційної колегії:

Антала Браніслав, професор (Словацька республіка);

Ляхова Інна, д.пед.н., професор (Україна);

Бакіко Ігор, д.фіз.вих., професор (Україна);

Навратіл Леуш, д.мед.н., професор (Чеська Республіка);

Виноградов Валерій, д.фіз.вих., професор (Україна);

Пітин Мар'ян, д.фіз.вих., професор (Україна);

Воробйова Анастасія, к.фіз.вих., доцент (Україна);

Полева-Секеряну Анжела, к.пед.н., доцент (Молдова);

Девесіглу Себахаттін, професор (Туреччина);

Приходько Володимир, д.пед.н., професор (Україна);

Коваленко Станіслав, д.б.н., професор (Україна);

Талагір Лоренту-Габріель, професор (Румунія);

Лаца Зомбор, професор (Угорщина);

Тимрук-Скоропад Катерина, д.фіз.вих., професор (Україна);

Лисенко Олена, д.б.н., професор (Україна);

Чингієне Вільма, професор (Литовська Республіка);

Лопатенко Георгій, к.фіз.вих., доцент (Україна);

Шинкарук Оксана, д.фіз.вих., професор (Україна).

Наказом МОН України № 886 від 02.07.2020 р. видання додано до Переліку наукових фахових видань України категорії «Б», в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора наук і доктора філософії зі спеціальності А7 – Фізична культура і спорт.

Наукове електронне періодичне видання «Спортивна наука та здоров'я людини / Sport Science and Human Health» включено до наукометричних баз даних і бібліотек: IndexCopernicus, CrossRef, BASE, Google Scholar, WorldCat–OCLC, ResearchBib, Наукова періодика України.

Видання відкрито для вільного доступу на умовах ліцензії Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0), котра дозволяє іншим особам вільно розповсюджувати опубліковану роботу з обов'язковим посиланням на автор(ів) оригінальної роботи та публікацію роботи в цьому виданні.

За точність викладених фактів та коректність цитування відповідальність несе автор.

Рекомендовано до друку Вченою радою Київського столичного університету імені Бориса Грінченка (протокол № 10 від 30 жовтня 2025 року).

Адреса редакції: вул. Левка Лук'яненка, 13-Б, м. Київ, 04212, Україна.

Телефон: +38 (063) 289-9-289, E-mail: journal.sshh@gmail.com.

Верстка та дизайн – Олена Тімашева.

Електронна версія видання розміщена на сайті: <http://sporthealth.kubg.edu.ua/>





З М І С Т

<i>Арсене Ігор, Тімашева Олена</i>	Кореляція між екологічною освітою в сім'ї, закладах дошкільної й загальної середньої освіти та екологічною свідомістю і поведінкою	5
<i>Багас Олег, Алексєєва Олександра</i>	Форми та психолого-педагогічні аспекти організації фізичної підготовки військовослужбовців-жінок у вищих військових навчальних закладах	14
<i>Бакіко Ігор, Малімон Олександр, Касарда Ольга, Герасимюк Петро</i>	Визначення адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи у здобувачів, які займаються спортом	27
<i>Дяченко Андрій, Рабін Мохамед Фахмі Хашім</i>	Моніторинг швидкісних можливостей юних футболістів Іраку	35
<i>Кунінець Олеся</i>	Особливості ведення документообігу для організації та здійснення навчально-тренувальної роботи в дитячо-юнацькій спортивній школі	46
<i>Мандюк Андрій, Сороколіт Наталя, Ханікянц Олена, Андрес Андрій</i>	Порівняльний аналіз нормативно-правового забезпечення фізичного виховання в закладах вищої освіти України та країнах європейського союзу	54
<i>Петрова Наталя, Латишев Микола</i>	Цифрові технології та фізична активність здобувачів вищої освіти: результати опитування	67
<i>Позмогова Наталія, Кальонова Ірина, Соломенчук Катерина</i>	Оцінка просторово-часових параметрів ходьби у осіб юнацького віку жіночої статі з нормальним та підвищеним рівнем тривожності	76



З М І С Т

<i>Приходько Володимир</i>	Проект реформи спорту вищих досягнень у контексті наслідків повномасштабної війни Росії проти України	84
<i>Рожкова Тетяна, Горбунова Єсенія</i>	Оптимізація тренувального процесу у спортивних танцях на основі врахування медико-біологічних особливостей спортсменок	100
<i>Ружанська Анна, Рожкова Тетяна</i>	Сприяння покращенню когнітивних функцій за допомогою занять спортивними танцями дітей 6-7 років	110
<i>Саутов Рахмет, Тищенко Валерія</i>	Функціональна підготовленість юних футболістів різних амплуа на етапі попередньої базової підготовки	120
<i>Скалозуб Андрій, Шинкарук Оксана</i>	Визначення значущості сфер протидії тильтуванню у кіберспорті	130
<i>Хорошуха Михайло</i>	Вплив тренувальних навантажень різної спрямованості на розвиток основних психічних функцій спортсменів: оглядова стаття	145
<i>Чередниченко Інна, Мельникова Людмила, Захаріна Євгенія, Захаріна Аліса, Чухланцева Наталя</i>	Специфіка змісту фізичної підготовки у процесі занять спортивними бальними танцями	164
<i>Чубко Роман</i>	Оцінка фізичної підготовленості чоловіків першого зрілого віку, які займаються кросфітом	178
<i>Ярмоленко Максим</i>	Вплив тильту як емоційного стану гравців на результативність в кіберспорті	188

ВИЗНАЧЕННЯ ЗНАЧУЩОСТІ СФЕР ПРОТИДІЇ ТИЛЬТУВАННЮ У КІБЕРСПОРТІ

Скалозуб Андрій ^(BCD), Шинкарук Оксана ^(AEF)

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ, Україна

Внесок автора:

A — концепція та дизайн дослідження; B — збір даних;
C — аналіз та інтерпретація даних; D — написання статті;
E — редагування статті; F — остаточне затвердження статті

Анотація

Актуальність. У статті розглянуто проблему тильту як негативного психоемоційного стану, який суттєво знижує ефективність кіберспортсменів.

Мета дослідження — визначити значущість сфер протидії тильту серед кіберспортсменів та з'ясувати ступінь узгодженості думок експертів щодо стратегій його подолання для подальшого практичного використання.

Матеріал і методи. Використано аналіз наукової літератури, експертне опитування ($n=26$), методи математичної статистики (коефіцієнт конкордації Кендалла, ANOVA) та кластерний аналіз (Метод Варда, метод k -медіан із v -кратною перехресною перевіркою).

Результати. Встановлено загальний рейтинг значущості сфер протидії тильтування: на першому місці індивідуальна робота над собою (середній ранг – 3,19), на другому – повноцінне відновлення (3,37), на третьому – робота з психологом (3,67). Загальний коефіцієнт конкордації ($W=0,099$; $p=0,018$) засвідчив низьку узгодженість думок експертів, що зумовило застосування кластерного аналізу. Визначено чотири кластери з відмінними пріоритетами сфер, з яких три продемонстрували внутрішню узгодженість ($W>0,5$; $p<0,05$). Виявлена кластерна структура узгоджується з професійною належністю респондентів і пояснює міжгрупову протилежність поглядів.

Висновки. Підтверджено доцільність застосування диференційованого підходу до протидії тильту серед фахівців кіберспорту. Запропоновано три варіанти практичних стратегій відповідно до профілю респондентів. Найбільш перспективною визначено модель, що базується на поєднанні індивідуальної саморегуляції та командної взаємодії, яку підтримали експерти з найвищим рівнем узгодженості.

Ключові слова: кіберспорт, тильт, психологічна підготовка, емоційна регуляція, кластерний аналіз, індивідуальна робота, командна взаємодія, протидія стресу.

DETERMINING THE SIGNIFICANCE OF AREAS FOR COUNTERACTING TILT IN ESPORTS

Skalozub Andrii^(BCD), Shynkaruk Oksana^(AEF)

National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Kyiv, Ukraine

Author's contribution:

A – Study design; B – Data collection;
C – Statistical analysis; D – Manuscript preparation;
E – Manuscript editing; F – Final approval of manuscript

Abstract

Introduction. The article examines the problem of tilt as a negative psycho-emotional state significantly reducing esports athletes' performance.

The aim of the article is to determine the significance of areas for counteracting tilt among esports athletes and to identify the level of agreement among experts regarding strategies to overcome tilt for further practical implementation.

Materials and methods. Methods include analysis of scientific literature, expert surveys (n=26), mathematical-statistical methods (Kendall's coefficient of concordance, ANOVA), and cluster analysis (Ward's method, k-medians with v-fold cross-validation).

Results. A general ranking of the significance of areas for counteracting tilt was established: individual self-regulation ranked first (average rank – 3.19), followed by full recovery (3.37) and working with a psychologist (3.67). The overall coefficient of concordance ($W = 0.099$; $p = 0.018$) indicated a low level of agreement among experts, which justified the use of cluster analysis. Four clusters with distinct priority profiles were identified, three of which demonstrated internal consistency ($W > 0.5$; $p < 0.05$). The revealed cluster structure correlates with the respondents' professional affiliation and explains the intergroup divergence of views.

Conclusions. The findings confirm the relevance of applying a differentiated approach to tilt prevention among esports professionals. Three variants of practical strategies are proposed, tailored to the respondents' professional profiles. The most promising model is based on the combination of individual self-regulation and team interaction, as supported by the cluster with the highest internal agreement.

Key words: esports, tilt, psychological preparation, emotional regulation, cluster analysis, individual work, team interaction, stress management.

Вступ

У світлі стрімкого зростання кіберспорту, який сьогодні входить у топ-10 найпопулярніших змагальних дисциплін і привертає увагу сотень мільйонів глядачів, психологічна підготовка гравців стає значущою

складовою їхньої професійної діяльності.

Одним із ключових викликів у цьому напрямку є явище “тильту” — психоемоційний розлад, що виникає під тиском змагального навантаження або серії невдач. Цей стан призводить до

втрата концентрації, погіршення координації, імпульсивності та токсичної поведінки, що, своєю чергою, завдає шкоди результативності гравця та загальній атмосфері команди [2, 5, 10].

Незважаючи на значний теоретичний інтерес до стресу, вигорання та психологічної регуляції у традиційному спорті [16, 17], тематика тильту в кіберспорті лише починає формуватися як окремий напрямок [6, 8].

Останні дослідження підтверджують унікальність та багатоаспектність тильту в кіберспорті. McLinton & Pascale визначають тильт як стан “indignation and frustration” з вираженням порушенням ухвалення рішень у цифровому середовищі [22].

Poulus et al. (2024) наголошують, що запобігання негативним емоціям у кіберспорті є ключовим для підтримання продуктивності [23, 24].

Низка науковців описують широкий набір емоційно-поведінкових компонентів тильту — ілюструють, як негативні стани впливають на когнітивний контроль та ефективність гравців [3, 7, 15, 28], Wu, Lee et al. проведено аналіз емоційного розладу «тильт» серед молодих гравців з метою виявлення основних тригерів та наслідків для їхньої гри [31].

Jones G. розглянуто механізми виникнення стресу та тривожних реакцій у спортсменів, а також основні підходи до їхнього управління на різних етапах змагального процесу [17].

Cregan et al., досліджено, як емоційні стани та механізми їхньої регуляції впливають на прояви тильту під час відеоігор [14].

Smith et al. виявлено, які стратегії подолання тильту використовують

підлітки в кіберспорті та як це впливає на їхню продуктивність [29]. Reitman, J., Laborde, S., & Allen показали надійність та зв'язок тильту із емоційною регуляцією.

В статтях Шинкарук, Скалозуба [9, 11] здійснено спробу систематизувати чинники тильту: страх невдачі, емоційна грамотність, індивідуальна сприйнятливність до стресу та підкреслено потребу у різних інтервенціях (індивідуальні техніки, тренування психологічної регуляції).

Проблема полягає не лише в популяризації кіберспорту, а й у тому, що його специфіка — високошвидкісні реакції, значне навантаження на увагу та миттєві командні рішення — робить тильт особливо руйнівним. Окрім погіршення результатів, тильт сприяє агресії, токсичній поведінці, “rage-quit” і, як наслідок, зниженню згуртованості команди [1].

У цьому контексті дослідження має теоретичний і практичний потенціал: теоретичний — розробка системної структури сфер протидії тильту на основі експертних даних; практичний — рекомендації, адаптовані під сформовані кластери думок фахівців, допоможуть тренерам, психологам і розробникам підходів з управління стресом ефективно впливати на результати команд і окремих гравців.

З урахуванням викладеного, актуальність полягає у системному підході до виявлення та пріоритезації напрямів протидії тильту, підтвердженому статистично значущими результатами, що дозволяє обґрунтовано розгорнути практичні інтервенції у кіберспортивній сфері.

Мета дослідження

Мета дослідження – визначення значущості сфер протидії негативним проявам тильтування серед кіберспортсменів на основі кластерного аналізу.

Матеріал і методи дослідження

Для досягнення поставленої мети було використано комплекс таких методів: аналіз наукової літератури – здійснено огляд останніх публікацій з проблем психологічних станів, тильтування та емоційної регуляції у спорті та кіберспорті для визначення актуальності досліджуваної проблематики. Експертне опитування – проведено опитування 26 експертів, серед яких були професійні кіберспортсмени, тренери, аналітики, коментатори та інші фахівці галузі кіберспорту. Респонденти ранжували за значущістю 7 ключових сфер протидії тильту: індивідуальну роботу над собою, повноцінне відновлення, роботу з психологом, роботу в команді по взаємодії та комунікації, введення елементів психологічного напруження в тренувальний процес, фізичні навантаження та переключення уваги.

Методи статистичного аналізу – для визначення узгодженості думок експертів використовувався коефіцієнт конкордації Кендалла (W). Під час аналізу було застосовано непараметричні критерії перевірки значущості відмінностей (ANOVA).

Кластерний аналіз здійснено за допомогою ієрархічного агломеративного методу (Метод Варда) та методу k -медіан із v -кратною перехресною перевіркою для виявлення умовних підгруп (кластерів) респондентів із різним баченням

ефективних стратегій протидії тильтуванню. Результати цього аналізу дозволили розподілити експертів на чотири кластери ($n=6, 5, 6, 9$ відповідно).

Застосування наведених методів забезпечило отримання валідних і достовірних результатів, які дозволяють сформулювати обґрунтовані практичні рекомендації для тренерів та психологів, що працюють з кіберспортсменами [20, 27, 28].

Результати дослідження та їх обговорення

Для визначення значущості сфер протидії негативним проявам тильтування, в яких здійснюється робота над даною проблемою, нами проведено опитування фахівців, серед яких є гравці-кіберспортсмени, глядачі, коментатори, аналітики, тренери та фахівці сфери кіберспорту – 26 респондентів.

Середній ранг $\bar{r} = 4,0$. За підсумками отримання суми рангів (табл. 1) можна визначити показники значущості розглянутих сфер протидії.

Проте перевірка узгодженості думок експертів за коефіцієнтом конкордації Кендалла показала, що думки експертів не узгоджені ($W = 0,099$; $p = 0,018$). Це може бути пов'язано з тим, що тренери та фахівці з кіберспорту, залежно від віку, досвіду чи спеціалізації, можуть мати свої погляди на те, які саме сфери протидії тильтуванню є більш перспективними порівняно з іншими.

Для перевірки цього припущення було прийнято рішення з'ясувати, на яку кількість умовних підгруп (кластерів) розподіляється вибірка опитаних експертів, виходячи з вищезазначених причин різного уявлення про причини тильтування гравців.

Таблиця 1 – Визначення значущості сфер протидії негативним проявам тильтування (n = 26)

№ п/п	Чинник	Σ	Середній ранг	Місце в рейтингу
1.	Індивідуальна робота над собою	83	3,19	1
2.	Повноцінне відновлення	87,5	3,37	2
3.	Робота з психологом	95,5	3,67	3
4.	Робота в команді по взаємодії та комунікації	101,5	3,90	4
5.	Введення елементів психологічного напруження в тренувальний (ігровий) процес	111,5	4,29	5
6.	Фізичне навантаження	123,5	4,75	6
7.	Переключення уваги	125,5	4,83	7
Всього		3120	$\bar{r} = 4,00$	

Примітка. Чим нижча сума балів, тим вище значущість

З цією метою, як і у випадку з дослідженням чинників, які можуть викликати тильтування у гравців, спершу результати опитування було проаналізовано за допомогою ієрархічного агломеративного методу кластерного аналізу [kl-yt-1].

Він характеризується послідовним об'єднанням вихідних елементів і відповідним зменшенням числа кластерів. Алгоритмом визначення відстані між кластерами обрано Метод Варда [kl-1].

В результаті було отримано чотири чітких кластери експертів, до складу яких увійшли 6, 5, 6 та 9 експертів, відповідно (рис. 1).

Знаючи кількість кластерів, дані було додатково проаналізовано за допомогою кластерного аналізу методом k-медіан з v-кратною перехресною перевіркою [kl-yt-2].

Результати кластерного аналізу показали, що респонденти розподіляються на чотири кластери, до

складу яких увійшли 6, 5, 6 та 9 експертів, відповідно (рис. 2).

Проведений кластерний аналіз підтвердив припущення про зв'язок між розподілом респондентів на кластери та їхньою професійною приналежністю.

Наприклад, до Кластера 2, що віддавав пріоритет психологічному напруженню та фізичній активності, увійшли переважно тренери та аналітики.

Кластер 3 (гравці) фокусувався на саморегуляції та командній взаємодії, тоді як Кластер 4 (психологи, організатори) відзначив найвищу значущість роботи з психологом.

Така міжкластерна диференціація підтверджується статистично значущими відмінностями в оцінках усіх сфер (табл. 2), що дає підстави вважати професійний бекграунд ключовим чинником формування поглядів на протидію тильтуванню.

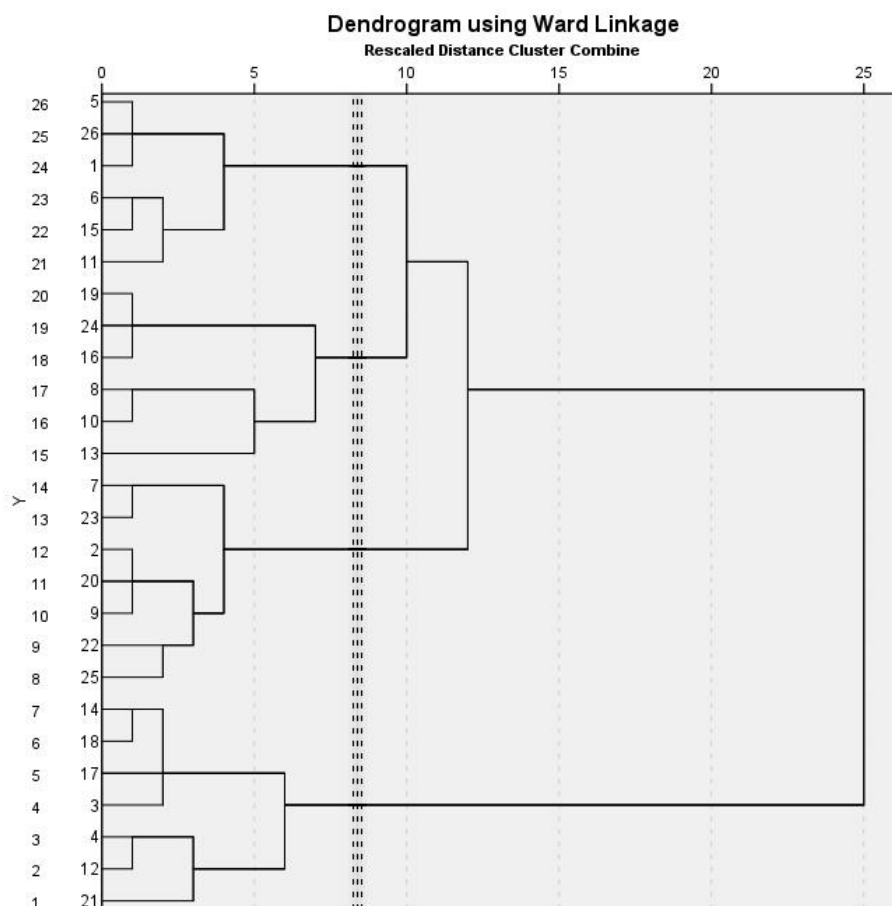


Рисунок 1 – Дендрограма розподілу за Методом Варда (n=26)

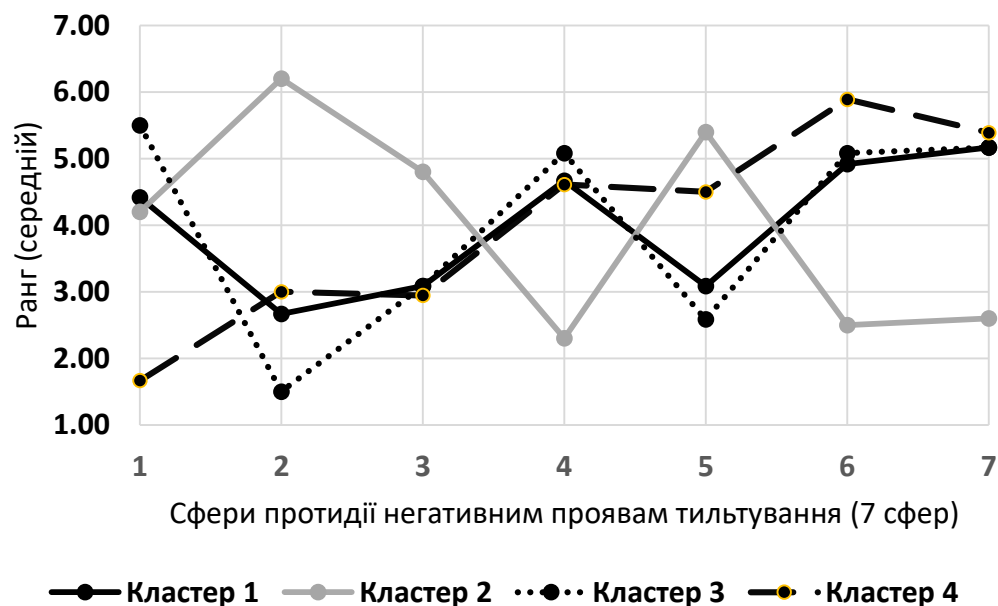


Рисунок 2 – Графік оцінок сфер протидії тильтуванню експертами (n=26), де 1, 2, 3, ..., 7 – сфери протидії негативним проявам тильтування серед кіберспортсменів (див. табл. 2)

Таблиця 2 – Порівняння оцінок респондентів щодо значущості сфер протидії негативним проявам тильтування серед кіберспортсменів (n = 26)

№ з/п	Чинник	Кластер		Похибка		F	p (Sig.)
		Середній квадрат (Mean Square)	df	Середній квадрат (Mean Square)	df		
1.	Робота з психологом	27,705	3	1,746	22	15,864	< 0,001
2.	Індивідуальна робота над собою	34,219	3	1,781	22	19,210	< 0,001
3.	Повноцінне відновлення	17,610	3	2,139	22	8,233	< 0,001
4.	Введення елементів психологічного напруження	8,350	3	2,379	22	3,510	0,032
5.	Робота в команді по взаємодії та комунікації	25,453	3	1,557	22	16,347	< 0,001
6.	Переключення уваги	11,039	3	1,474	22	7,490	0,001
7.	Фізичне навантаження	9,231	3	2,769	22	3,333	0,038

Подальший аналіз показав, що всі без винятку чинники виявилися значущими для визначення фактичної приналежності кожного з респондентів до Кластерів 1, 2, 3 чи 4, оскільки оцінки цих чинників мають ($p < 0,05$) статистично значущі відмінності серед представників усіх Кластерів (табл. 2).

Для кожного з визначених Кластерів було розраховано значення коефіцієнту конкордації Кендалла. Для Кластера 1 ($n = 6$) його значення складає $W = 0,3$; $p = 0,095$. Для Кластера 2 ($n = 5$) його значення складає $W = 0,561$; $p = 0,01$. Для Кластера 3 ($n = 6$) його значення складає $W = 0,565$; $p = 0,02$. Для Кластера 4 ($n = 9$) його значення складає $W = 0,504$; $p < 0,001$.

Таким чином, спостерігаємо прийнятну узгодженість думок учасників Кластерів 2, 3 і 4 ($W > 0,5$; $p < 0,05$) – і відсутність узгодженості думок серед учасників Кластера 1 ($W < 0,5$; $p > 0,05$).

Проведений аналіз даних дозволяє сформулювати три окремих версії рейтингу сфер протидії негативним проявам тильтування

відповідно до кожного з трьох умовних кластерів, серед учасників яких простежується узгодженість думок (табл.3).

Відповідно до результатів опитування, за версією респондентів Кластера #2, найбільш значущою сферою протидії тильтуванню є введення елементів психологічного напруження у тренувальний процес. Далі за значущістю йдуть переключення уваги кіберспортсмена, регулярні фізичні навантаження, робота з психологом, повноцінне відновлення та робота в команді по взаємодії та комунікації. Найменш значущою сферою протидії тильтуванню за версією респондентів цього кластеру є індивідуальна робота кіберспортсмена над собою.

Однак за версією респондентів Кластера #3, якраз індивідуальна робота над собою є, навпаки, найбільш значущою сферою протидії тильтуванню.

Далі за значущістю йдуть робота в команді по взаємодії та комунікації і повноцінне відновлення.

Таблиця 3 – Порівняння оцінок респондентів щодо найбільш та найменш значущих сфер протидії негативним проявам тильтування (n = 26) серед Кластерів #2, #3 і #4, де простежується узгодженість думок ($W < 0,5$; $p > 0,05$)

Місце в рейтингу	Чинник		
	Кластер #2 (n = 5)	Кластер #3 (n = 6)	Кластер #4 (n = 9)
1	елементи псих. напруження	індивідуальна робота над собою	робота з психологом
2	переключення уваги	робота в команді по взаємодії	повноцінне відновлення
3	фізичне навантаження	повноцінне відновлення	індивідуальна робота над собою
4	робота з психологом	елементи псих. напруження	робота в команді по взаємодії
5	повноцінне відновлення		елементи псих. напруження
6	робота в команді по взаємодії	фізичне навантаження	фізичне навантаження
7	індивідуальна робота над собою	робота з психологом	переключення уваги

Введення елементів психологічного напруження та переключення уваги поділили між собою 4 і 5 місце у рейтингу, набравши однакову кількість голосів респондентів.

Далі за рейтингом йде фізичне навантаження, а найменш значущою сферою протидії тильтуванню за версією респондентів цього кластеру є робота з психологом.

А за версією респондентів Кластера #4, саме робота з психологом є найбільш значущою сферою протидії тильтуванню.

Далі йдуть повноцінне відновлення, індивідуальна робота кіберспортсмена над собою, робота в команді по взаємодії та комунікації, введення елементів психологічного напруження та фізичне навантаження.

Переключення уваги респонденти цього кластера вважають найменш значущою сферою протидії тильтуванню.

Проведений аналіз даних дозволяє розподілити сфери, в яких здійснюється протидія негативним проявам тильтування, в порядку їхньої значущості відповідно до думки опитаних респондентів.

Але, як бачимо, респонденти різних кластерів пропонують фактично протилежні погляди на значущість різних сфер протидії тильтуванню, при тому що в межах кожного кластеру (окрім одного) узгодженість думок є.

Беручи до уваги результати цих досліджень, нами було прийнято рішення побудувати не одну, а три таблиці відповідності сфер та підходів до протидії тильтуванню з урахуванням визначених вище пріоритетів кожної зі сфер, згідно кількості версій рейтингу, кожна з яких продиктована результатами опитування кожного з визначених кластерів респондентів (табл. 4-6).

Враховуючи відмінності в пріоритеті сфер і підходів між трьома

варіантами А, В та С, доцільно буде й майбутні практичні рекомендації щодо тренувань ефективної протидії явищу тильтування серед кіберспортсменів подавати у трьох варіантах.

Необхідно акцентувати увагу, що статистичний аналіз оцінки сфер та підходів до протидії тильтуванню серед

чотирьох чинників, які посіли найвищі позиції в загальному рейтингу, засвідчив максимальну узгодженість думок представників Кластеру 3 ($W = 0,687$; $\chi^2 = 12,36$; $df = 3$; $p = 0,006$). Це дає підстави вважати їх найбільш поінформованими з даного питання.

Таблиця 4 – Відповідність сфер та підходів до протидії тильтуванню з урахуванням їх пріоритетності – Варіант А (Кластер #2)

Пріоритет за результатами дослідження	Сфера протидії тильтуванню	Підходи до протидії тильтуванню
1.	Введення елементів психологічного напруження в тренувальний (ігровий) процес	Позитивне ігрове середовище (жорсткі правила поведінки без токсичності)
2.	Переключення уваги	Ритуали перед змаганнями
3.	Фізичне навантаження	Тренінги з управління стресом та розвитку стійкості
4.	Робота з психологом	Когнітивна реструктуризація
5.	Повноцінне відновлення	Техніки уважності та релаксації (медитація, дихальні вправи)
6.	Робота в команді по взаємодії та комунікації	Ефективне спілкування у команді; Відповідальність і самосвідомість команди (сеанси зворотного зв'язку)
7.	Індивідуальна робота над собою	Тренінг емоційної регуляції

Таблиця 5 – Відповідність сфер та підходів до протидії тильтуванню з урахуванням їх пріоритетності – Варіант В (Кластер #3)

Пріоритет за результатами дослідження	Сфера протидії тильтуванню	Підходи до протидії тильтуванню
1.	Індивідуальна робота над собою	Тренінг емоційної регуляції
2.	Робота в команді по взаємодії та комунікації	Ефективне спілкування у команді; Відповідальність і самосвідомість команди (сеанси зворотного зв'язку)
3.	Повноцінне відновлення	Техніки уважності та релаксації (медитація, дихальні вправи)
4-5.	Введення елементів психологічного напруження в тренувальний (ігровий) процес	Позитивне ігрове середовище (жорсткі правила поведінки без токсичності)
4-5.	Переключення уваги	Ритуали перед змаганнями
6.	Фізичне навантаження	Тренінги з управління стресом та розвитку стійкості
7.	Робота з психологом	Когнітивна реструктуризація

Таблиця 6 – Відповідність сфер та підходів до протидії тильтуванню з урахуванням їх пріоритетності – Варіант С (Кластер #4)

Пріоритет за результатами дослідження	Сфера протидії тильтуванню	Підходи до протидії тильтуванню
1.	Робота з психологом	Когнітивна реструктуризація
2.	Повноцінне відновлення	Техніки уважності та релаксації (медитація, дихальні вправи)
3.	Індивідуальна робота над собою	Тренінг емоційної регуляції
4.	Робота в команді по взаємодії та комунікації	Ефективне спілкування у команді; Відповідальність і самосвідомість команди (сеанси зворотного зв'язку)
5.	Введення елементів психологічного напруження в тренувальний (ігровий) процес	Позитивне ігрове середовище (жорсткі правила поведінки без токсичності)
6.	Фізичне навантаження	Тренінги з управління стресом та розвитку стійкості
7.	Переключення уваги	Ритуали перед змаганнями

Згідно з їхніми оцінками, найбільш перспективними напрямками протидії тильтуванню є індивідуальна робота над собою та робота в команді, спрямована на окращення взаємодії та комунікації (рис. 3).

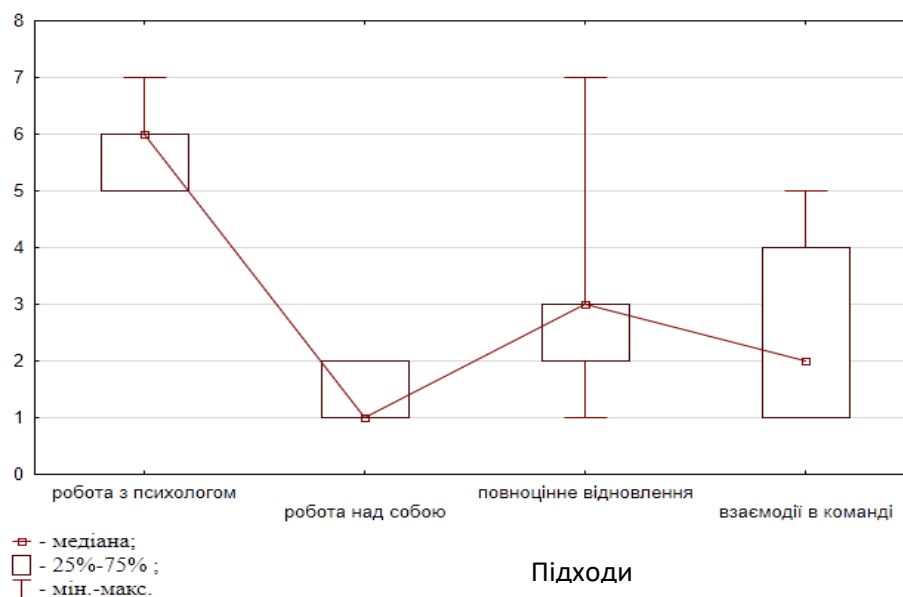


Рисунок 3 – Діаграма розмаху рангових оцінок сфер та підходів до протидії тильтуванню (n = 6)

Дискусія

Проведене дослідження дозволяє глибше зрозуміти феномен тильту в кіберспорті, визначивши найбільш значущі сфери протидії його

негативним проявам.

Отримані результати підтверджують актуальність індивідуального підходу до проблеми, оскільки думки експертів суттєво різнилися залежно від їхньої

професійної спеціалізації, досвіду та власних переконань.

Наше дослідження показало, що найбільш значущими сферами протидії тильту, за загальними підсумками опитування, є індивідуальна робота над собою, повноцінне відновлення та робота з психологом.

Такі результати узгоджуються з дослідженнями низки науковців, які підкреслюють важливість саме індивідуальних стратегій емоційної регуляції у професійному спорті та кіберспорті [22, 23, 24].

Водночас, наше дослідження виявило суттєву диференціацію поглядів експертів, які утворили чотири окремі кластери.

Подібні результати були отримані у дослідженнях науковців [7, 11], які також наголошували на необхідності диференційованого підходу до управління психоемоційними станами залежно від типу особистості, спеціалізації та ролі в команді.

Зокрема, експерти Кластера №2 висунули на перший план важливість введення елементів психологічного напруження в тренувальний процес, що відповідає концепції психологічної стійкості та адаптивності до стресу, описаній у дослідженнях Mellalieu та колег [19].

На противагу цьому, експерти Кластера №3 наголошували саме на індивідуальній роботі над собою та командній взаємодії, що співпадає з думкою авторів, які вважають, що особистісні якості та командні стосунки мають вирішальне значення в подоланні негативних психоемоційних станів [16, 24].

Представники ж Кластера №4 найбільш важливими вважали роботу з психологом та повноцінне відновлення,

що співвідноситься з положеннями дослідження McLinton & Pascale, які підкреслюють ключову роль фахової психологічної підтримки [22].

Наші результати щодо провідних сфер протидії тильту співпадають з висновками низки авторів [4, 9, 18, 30], які також підкреслюють важливість психологічної підготовки та командної взаємодії.

Водночас наше дослідження додатково виявило суттєві відмінності у поглядах експертів залежно від їхнього професійного профілю та досвіду.

Зокрема, Скалозуб та Шинкарук [3] у своїх дослідженнях наголошують на диференціації факторів, які призводять до тильту, відповідно до жанру гри та індивідуальних психологічних особливостей гравців.

Аналогічні висновки отримали Ruiz та співавтори [26], які зазначають, що специфіка гри суттєво впливає на стратегії подолання тильту, вимагаючи адаптивних методик емоційної регуляції, а Barnett та співавтори [13],

Martončík та співавтори [21] визначають які когнітивні здібності та навички емоційної регуляції прогнозують тривалі успіхи в професійному кіберспорті.

Яковенко та ін. [12] додатково підкреслюють необхідність інтеграції сучасних цифрових платформ у процес підготовки, що дозволяє ефективніше керувати психологічним станом кіберспортсменів.

Підхід, запропонований McLinton та Pascale [22], також акцентує на необхідності глибокого розуміння природи тильту в умовах цифрового середовища та пропонує індивідуалізовані стратегії психоемоційної регуляції».

Наш аналіз показав, що всередині

кластерів спостерігається висока узгодженість ($W > 0,5$, $p < 0,05$), а між кластерами – протилежність у поглядах на пріоритетність сфер. Це свідчить про те, що чинники, які визначають вибір стратегій подолання тильту, мають не лише особистісну, але й професійну природу.

Наприклад, тренери орієнтовані на зовнішні чинники адаптації, гравці – на внутрішню роботу, а фахівці психологічного напрямку – на клінічні інтервенції.

Таким чином, кластеризація не лише виявила статистичну структуру розбіжностей, а й емпірично підтвердила логіку спеціалізованого підходу до тильтування.

Таким чином, порівняльний аналіз наших результатів та інших досліджень підтверджує необхідність комплексного та індивідуально-орієнтованого підходу до вирішення проблеми тильту в кіберспорті, з акцентом на різні сфери залежно від специфіки діяльності та особистісних особливостей гравців.

Висновки

Статистично підтверджено відсутність загальної узгодженості

думок експертів щодо пріоритетності сфер протидії тильту ($W = 0,099$; $p = 0,018$), що обґрунтовує необхідність кластерного підходу.

Розподіл респондентів на чотири кластери продемонстрував високу внутрішньогрупову узгодженість оцінок у трьох з них ($W > 0,5$; $p < 0,05$), що вказує на наявність стабільних групових моделей сприйняття.

Виявлена кластерна структура є не випадковою, а зумовленою професійною роллю, досвідом та спеціалізацією експертів: тренери схильні підтримувати інтервенції через адаптаційне навантаження, гравці – через індивідуальну саморегуляцію, а психологи – через фахові інструменти.

Встановлена міжкластерна протилежність у баченні пріоритетів підтверджує необхідність диференційованих стратегій протидії тильту, адаптованих до профілю учасників кіберспортивного процесу.

Найвищу когерентність міркувань виявлено серед представників Кластера 3, що робить їхню модель (поєднання саморегуляції й командної взаємодії) релевантною основою для подальших емпіричних досліджень і практичного впровадження.

Література:

1. Грішкін, С., & Шинкарук, О. (2024). Командна взаємодія гравців у процесі підготовки до змагань різного формату в кіберспорті. *Sport Science Spectrum*, 4, 25–31. <https://doi.org/10.32782/spectrum/2024-4-4>
2. Скалозуб, А. В., Шинкарук, О. А., & Шарга, Я. В. (2024). Дослідження впливу характеристик різних жанрів відеоігор на рівень схильності до психоемоційного тильту серед гравців в кіберспорті. У *Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії: матеріали VII Всеукр. електр. наук.-практ. конф. з міжн. участю* (с. 170–171). Київ: НУФВСУ. https://drive.google.com/drive/folders/1TK2eC3PDwF_4uIY-gKY06mP2A8dr9E6l
3. Скалозуб, А. В., & Шинкарук, О. А. (2024). Чинники, що сприяють прояву тильту в кіберспорті. У *Молодь та олімпійський рух: зб. тез доп. XVII Міжнар. конф. молодих*

- вчених (с. 133–134). Київ: НУФВСУ. https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/zbirnyk_tez_dopovidey_xvii_molod_ta_olimpiyskyy_ruh_13_05_24.pdf
4. Устенко, А., & Шинкарук, О. (2024). Сучасні підходи до підготовки гравців у кіберспорті з використанням програмного забезпечення та спеціальних платформ. *Sport Science Spectrum*, 3, 68–76. <https://doi.org/10.32782/spectrum/2024-3-10>
 5. Шинкарук, О. (2024). Сучасні проблеми розвитку кіберспорту. *Спортивний вісник Придніпров'я*, 1, 239–250. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2024-1-239>
 6. Шинкарук, О. (2025). Сучасні тенденції розвитку кіберспорту в умовах глобалізації. *Спортивний вісник Придніпров'я*, 1, 304–314. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2025-1-304>
 7. Шинкарук, О., & Скалозуб, А. (2024). Систематизація чинників, що призводять до тильту під час гри в кіберспорті. *Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія*, 2, 66–72. <https://doi.org/10.32652/spmed.2024.2.66-72>
 8. Шинкарук, О., Скалозуб, А., Давидов, Д., Яковенко, О., Федорчук, С., Шевцова, А., & Юхно, Ю. (2023). Значущість психологічної підготовки та ролі психолога для забезпечення результативності гравців в кіберспорті. У В. М. Костюкевич (Гол. ред.), *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. праць* (Вип. 15, с. 381–394). Вінниця.
 9. Шинкарук, О., Скалозуб, А., & Шарга, Я. (2024). Стратегії попередження та мінімізації тильту в кіберспорті. *Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія*, 1, 83–95. <https://doi.org/10.32652/spmed.2024.1.83-95>
 10. Шинкарук, О. А., Скалозуб, А. В., & Шарга, Я. В. (2023). Особливості тильту в кіберспорті. У *Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії: матеріали VI Всеукр. електр. наук.-практ. конф. з міжн. участю* (с. 110). Київ: НУФВСУ.
 11. Шинкарук, О., Скалозуб, А., & Давидов, Д. (2023). Чинники, що впливають на результативність команд та місце психологічної підготовки гравців в кіберспорті. У Т. М. Булгакова (Відп. ред.), *Актуальні проблеми психолого-педагогічного супроводу та розвитку суб'єктів спортивної діяльності: матеріали VI Всеукр. наук. електр. конф.* (с. 54–56). Київ. https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/zbirnyk_vi_vseukrayinskoyi_naukovoyi_elektronnoyi_konferenciyi_0.pdf
 12. Яковенко, О., Шинкарук, О., Пінчук, В., & Кузьменко, Д. (2024). Аналіз змагальної діяльності в кіберспорті та визначення напрямків його розвитку. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*, 12(185), 221–225. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.12\(185\).46](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.12(185).46)
 13. Barnett, T., & Coulson, M. (2021). Psychological predictors of long-term esports success: A longitudinal analysis of cognitive and emotional factors. *Collabra: Psychology*, 10(1), 117677. <https://doi.org/10.1525/collabra.117677>
 14. Cregan, S. C., Tóth, A. J., & Campbell, M. J. (2024). Playing for keeps or just playing with emotion? Studying tilt and emotion regulation in video games. *Frontiers in Psychology*, 15, 1385242. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1385242>
 15. Fuentes, R. (2021). A qualitative examination of tilt in League of Legends esports players. Halmstad University, School of Health and Welfare. <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1591520&dsid=-9205>
 16. Hanin, Y. L. (1997). Emotions and athletic performance: Individual zones of optimal functioning model. *European Yearbook of Sport Psychology*, 1, 29–72.
 17. Jones, G. (2003). Stress and anxiety. In R. N. Singer, H. A. Hausenblas, & C. M. Janelle (Eds.), *Handbook of sport psychology* (2nd ed., pp. 471–486). Wiley.
 18. Kou, Y., & Gui, X. (2020). Emotion regulation in esports gaming: A qualitative study of League of Legends. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 4(CSCW2), 1–25.

19. Mellalieu, S. D., Hanton, S., & Fletcher, D. (2009). *Competitive anxiety in sport: Theory and research*. Nova Science Publishers.
20. Martinent, G., Nicolas, M., & Campo, M. (2013). A cluster analysis of affective states before and during competition. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 35(6), 600–611. <https://doi.org/10.1123/jsep.35.6.600>
21. Martončík, M., Karhulahti, V.-M., Jin, Y., & Adamkovič, M. (2024). Psychological predictors of long-term esports success: A registered report. *Collabra: Psychology*, 10(1), 117677. <https://doi.org/10.1525/collabra.117677>
22. McLinton, S. S., & Pascale, S. J. (2024). Tilt in esports: Understanding the phenomenon in new digital contexts. *Computers in Human Behavior Reports*, 14, 100425. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2024.100425>
23. Poulus, D., Coulter, T. J., Trotter, M. G., & Polman, R. (2024). Understanding emotional regulation strategies in esports: Preventing tilt to enhance performance. *Frontiers in Psychology*, 15, 1385242. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1385242>
24. Poulus, D., Polman, R., Trotter, M. G., & Coulter, T. J. (2024). Psychological skills training for esports athletes: Development and evaluation of a novel program. *Frontiers in Psychology*. Advance online publication. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1409368>
25. Reitman, J., Laborde, S., & Allen, M. (2021). The Tilt-Scale: Development and validation of a self-report measure of tilt in gaming contexts. *Journal of Gaming & Virtual Worlds*, 13(1), 27–45. https://doi.org/10.1386/jgvw_00030_1
26. Ruiz, A. M., Hanley, A., Hamari, J., Seo, S., & Jeong, E. (2020). The impact of tilt in esports: A mixed-methods study. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 36(20), 1886–1899. <https://doi.org/10.1080/10447318.2020.1824195>
27. Shynkaruk, O., Byshevets, N., Alosyna, A., Iakovenko, O., Serhiienko, K., Pinchuk, V., Petryk, O., & Lut, I. (2025). Linear programming as a tool for managing the training process of esports teams. *Physical Education Theory and Methodology*, 25(1), 120–129. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2025.1.15>
28. Shynkaruk, O., Hrishkin, S., Byshevets, N., Skalozub, A., Lut, I., & Pinchuk, V. (2025). Psychotype and thinking style as predictors of success in esports. *Physical Education Theory and Methodology*, 25(4), 896–904. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2025.4.18>
29. Smith, A., Lee, B., & Chen, Y. (2024). Qualitative study of tilt and coping strategies among young esports players. *Journal of Cyberpsychology*, 18(2), 145–162. <https://doi.org/10.1080/10413200.2024.2483688>
30. Torres Rodríguez, A., Griffiths, M. D., Carbonell, X., & Oberst, U. (2018). Internet gaming disorder clustering based on personality traits in a clinical sample. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1516. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051516>
31. Wu, M., Lee, J. S., & Steinkuehler, C. (2021). Understanding tilt in esports: A study on young League of Legends players. In *Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '21)* (Article 321, pp. 1–9). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3411764.3445143>

Автори засвідчують про відсутність конфлікту інтересів.

**Інформація про авторів:****Скалозуб Андрій**

аспірант кафедри кіберспорту та інформаційних технологій,
Національний університет фізичного виховання і спорту України,
м. Київ, Україна
ORCID: 0009-0004-8819-1880
E-mail: andriy.skalozub@gmail.com

Шинкарук Оксана

доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор,
проректор з навчально-методичної роботи,
Національний університет фізичного виховання і спорту України,
м. Київ, Україна
ORCID: 0000-0002-1164-9054
E-mail: shi-oksana@ukr.net

Отримано: 23.07.2025

Прийнято: 30.08.2025

Опубліковано: 30.10.2025

Скалозуб, А., & Шинкарук, О. (2025). Визначення значущості сфер протидії тильтуванню у кіберспорті. *Спортивна наука та здоров'я людини*. 2(14), 130-144.
<https://doi.org/10.28925/2664-2069.2025.213>