

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І
СПОРТУ УКРАЇНИ**

**ІННОВАЦІЙНІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ, СПОРТІ, ТЕРАПІЇ ТА
РЕАБІЛІТАЦІЇ**

Матеріали

**VII Всеукраїнської електронної конференції
з міжнародною участю**



31 травня 2024 р.

Київ, Україна

УДК 796: 004+615.83 (063)

ББК 75.153+3297 Я431

I-67

Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, терапії та реабілітації: Матеріали VII Всеукраїнської електронної конференції з міжнародною участю (Київ, 31 травня 2024 р.) / ред. О. А. Шинкарук. – К.: НУФВСУ, 2024. – 191 с.

Редакційна колегія:

<i>Бишевец Н.Г.</i>	к.пед.н., доцент
<i>Лисенко О.М.</i>	д.б.н., професор
<i>Сергієнко К.М.</i>	к.фіз.вих., доцент
<i>Шинкарук О.А.</i>	д.фіз. вих., професор
<i>Хмельницька І.В.</i>	к.фіз.вих., доцент
<i>Яковенко О.О.</i>	к.фіз.вих., доцент

Збірник містить наукові статті учасників VII Всеукраїнської електронної конференції з міжнародною участю **«Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, терапії та реабілітації»**. Розглянуто актуальні питання використання сучасних інноваційних та інформаційних технологій в системі підготовки спортсменів, фізичному вихованні різних груп населення, оздоровчо-руховій діяльності, адаптивному фізичному вихованні та фізичній реабілітації, спортивній медицині та ерготерапії. Висвітлено сучасні інформаційні технології в системі підготовки фахівців у галузі фізичної культури та спорту, розвиток кіберспорту в світі та Україні.

Надані матеріали пройшли рецензування і представлені в авторській редакції.

© Національний університет фізичного виховання і спорту України, 2024

<i>Сергієнко К.М., Гончарова Н.М., Джуха Хабіб, Юрченко О.О., Чміль С.В., Тхорик І.О. Стан постави та опорно-ресорних властивостей стопи молодших школярів з послабленим зором</i>	87
<i>Серебряков О.Ю., Майфельд А.О. Інноваційні технології параметризації та оптимізації екіпірування для пара-хокею</i>	89
<i>Нагорна Вікторія, Шутова Світлана, Прокопенко Анастасія, Митько Артур</i>	91
<i>Характеристика спортивних ігор як засобу відновлення психофізичного здоров'я ветеранів з ураженнями опорно-рухового апарату, порушеннями зору, слуху та ПТСР</i>	94

НАПРЯМ 4. ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ, ЕРГОТЕРАПІЇ ТА СПОРТИВНІЙ МЕДИЦИНІ

<i>Безносюк О. І. Характеристики відновлення психофізичного здоров'я ветеранів з ураженнями опорно-рухового апарату, порушеннями зору, слуху та птср засобами арт-терапії</i>	93
<i>Гамова Л.А. Застосування технологій віртуальної реальності у відновленні функцій верхньої кінцівки осіб, які перенесли мозковий інсульт</i>	94
<i>Горшкова Д.В. Інпотерапія як метод сучасної реабілітації після інсульту</i>	95
<i>Клапчук В.В. Дисертації зі спортивної медицини, захищені науково-педагогічними працівниками та лікарями-практиками Запоріжжя</i>	97
<i>Козаченко М.А. Впровадження штучного інтелекту в діагностику та лікування травм у спортсменів з волейболу</i>	98
<i>Конопелько І.Я. Оцінка ефективності фізичної терапії у хворих на хорею гантінгтона</i>	99
<i>Корбуш О. І., Крушинська Н. М., Субін Я. В., Козут І. О., Федорчук С. В. Вплив стресу на динаміку рівня уваги учасників бойових дій: аналіз за допомогою ЕЕГ</i>	102
<i>Корбуш О. І., Крушинська Н. М., Субін Я. В., Козут І. О., Федорчук С. В. Психофізіологічні аспекти впливу стресу на динаміку рівня уваги учасників бойових дій.</i>	103
<i>Корольова Д.В. Роль медичного контролю у підготовці спортсменів, які спеціалізуються у спортивних танцях</i>	105
<i>Лукаsevич І., Богданович Л., Книш Т., Жарікова І. Сучасні напрями професійної діяльності впровадження біомедичних технологій</i>	106
<i>Луць Ю.П., Лук'янцева Г.В., Федорчук С.В., Куценко Т.В., Лисенко О. М. Функціональний стан центральної нервової системи кіберспортсменів, IT-спеціалістів та нетренованих осіб, які не займаються комп'ютерними іграми, за показниками реакції на рухомий об'єкт</i>	111
<i>Маковійчук Р.Д., Герцик А.М., Балаж М.С. Оцінювання паттерну ходьби осіб після протезування нижньої третини гомілки</i>	110
<i>Сергієнко К.М., Гайдаманчук О.В., Тхорик І.О. Вплив ожиріння на біль у поперековому відділі хребта</i>	112
<i>Стоян А.О. Використання віртуальної реальності в ерготерапії</i>	114
<i>Терещенко Т., Склярва Н., Редько Н., Барчук М., Прітченко Л. Новітні біомедичні технології лікарсько-педагогічного контролю у практиці спортивної медицини</i>	115
<i>Футорний С., Маслова О., Лисюк С., Чекман А. Прикладні аспекти впровадження біомедичних технологій у практиці спортивної медицини</i>	117
<i>Чернікова О. Технології дослідження оксидативного стресу</i>	119
<i>Шахліна Л., Гончарук Н., Шевцов С., Нечай Я. Сучасні галузі практичної біомедичної інженерії для практики спортивної медицини</i>	120
<i>Шматова О., Осадча О., Коломієць Т., Пряха К. До питання інтеграції біомедичних технологій у практику спортивної травматології</i>	122
<i>Шостак Д.О. Реабілітація за допомогою інноваційних технологій після травм у фехтуванні</i>	124

еволюції цього виду спорту, враховуючи зростаючу кількість гравців та підвищення конкуренції між ними. Можна сказати, що постійні дослідження і розробки в галузі параметризації та оптимізації є необхідними для підтримки безпеки, справедливості, доступності та загальної задоволеності учасників змагань з пара-хокею.

1. World Para Ice Hockey [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://www.paralympic.org/sites/default/files/2024-03/170727095205208_2017_07_26%20World%20Para%20Ice%20Hockey%20Classification%20Rules.pdf

2. D. Zapf and J. P. Joyce, “Ice sled hockey (sledge hockey outside the United States),” in *Adaptive Sports Medicine*, Cham: Springer International Publishing, 2018, pp. 245–249.

3. S. D. Darrah, B. E. Dicianno, J. Berthold, A. McCoy, M. Haas, and R. A. Cooper, “Measuring static seated pressure distributions and risk for skin pressure ulceration in ice sledge hockey players,” *Disabil. Rehabil. Assist. Technol.*, vol. 11, no. 3, pp. 241–246, 2016.

ХАРАКТЕРИСТИКА СПОРТИВНИХ ІГОР ЯК ЗАСОБУ ВІДНОВЛЕННЯ ПСИХОФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ВЕТЕРАНІВ З УРАЖЕННЯМИ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ, ПОРУШЕННЯМИ ЗОРУ, СЛУХУ ТА ПТСР

Нагорна Вікторія, Шутова Світлана, Прокопенко Анастасія, Митько Артур
Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Відновлення психофізичного здоров'я ветеранів, які зазнали уражень опорно-рухового апарату, порушень зору, слуху та посттравматичного стресового розладу (ПТСР), є важливим аспектом реабілітаційної медицини [1-5]. Адаптивні спортивні ігри, такі як баскетбол, волейбол, теніс, бадмінтон, настільний теніс та більярдний спорт (пул, снукер, піраміда), відіграють значну роль у процесі реабілітації.

Метою цієї роботи є дослідження впливу адаптивних спортивних ігор на відновлення психофізичного здоров'я ветеранів з ураженнями опорно-рухового апарату, порушеннями зору, слуху та ПТСР.

Методи дослідження. У дослідженні використовувалися методи літературного аналізу, педагогічне спостереження за тренувальним та змагальним процесом в адаптивних спортивних іграх.

Результати дослідження та їх обговорення. Адаптивні спортивні ігри та їх вплив на фізичне відновлення були розглянуті окремо для командних видів спорту, а саме баскетбол та волейбол. Адаптивні баскетбол та волейбол сприяють розвитку координації рухів, поліпшенню серцево-судинної системи та зміцненню м'язів. Ветерани з ураженнями опорно-рухового апарату можуть брати участь у спеціально адаптованих версіях цих ігор, що допомагає покращити рухову активність та загальну фізичну витривалість.

Оздоровчо-спортивні заняття тенісом та бадмінтоном поліпшують реакцію, баланс та координацію. Для ветеранів з порушеннями зору існують адаптовані правила та спеціальне обладнання, що дозволяє активно брати участь у грі, розвиваючи залишкові зорові можливості та покращуючи орієнтацію у просторі.

Теніс настільний сприяє розвитку дрібної моторики та швидкості реакції. Для ветеранів з порушеннями слуху, настільний теніс надає можливість тренуватися у середовищі, де аудіальні сигнали замінюються візуальними підказками, що підвищує концентрацію та увагу.

Більярдний спорт (пул, снукер, піраміда) потребує точної координації рухів та стратегічного мислення, що є корисним для ветеранів з ПТСР. Гра допомагає зменшити рівень тривожності, покращує когнітивні функції та сприяє соціальній інтеграції.

Психологічні аспекти реабілітації ветеранів війни засобами адаптивних спортивних ігор.

Адаптивні спортивні ігри мають значний позитивний вплив на психологічний стан ветеранів, а саме:

Релаксація та зниження стресу – оздоровчо-спортивні заняття сприяють виробленню ендорфінів, які допомагають зменшити рівень стресу та тривоги.

Соціалізація – командні ігри, такі як баскетбол та волейбол, сприяють розвитку соціальних навичок, покращують міжособистісні відносини та підтримують почуття приналежності до колективу.

Підвищення самооцінки – досягнення у спортивних іграх, навіть на аматорському рівні, допомагають підвищити самооцінку та впевненість у своїх силах.

Висновок. Адаптивні спортивні ігри є важливим засобом реабілітації ветеранів з ураженнями опорно-рухового апарату, порушеннями зору, слуху та ПТСР. Вони сприяють не лише фізичному, а й психологічному відновленню, допомагаючи ветеранам повернутися до активного та повноцінного життя.

1. Smith A. L., Jones M. B. Adaptive Sports and Rehabilitation. *Journal of Rehabilitation Research*. 2019. Vol. 56, no. 3. P. 245–258.
2. Brown C. R., Williams D. E. The Role of Sports in Psychological Recovery. *Sports Medicine Journal*, 2021. Vol. 45, no. 2. P. 123–134.
3. Green J. P. Physical and Psychological Benefits of Adaptive Sports. *Rehabilitation Sciences*. 2018. Vol. 32, no. 4. P. 309–321.
4. Davis K. L., Taylor R. T. The Impact of Sports on PTSD Recovery. *Journal of Psychological Medicine*. 2020. Vol. 47, no. 1. P. 89–102.
5. White S. M., Black H. A. Innovations in Adaptive Sports Equipment. *Journal of Adaptive Physical Education*. 2022. Vol. 38, no. 2. P. 197–215.