

**Міністерство освіти і науки України
Національний університет
фізичного виховання і спорту України**

**Актуальні проблеми фізичної культури, спорту, фізичної
терапії та ерготерапії: біомеханічні, психофізіологічні та
метрологічні аспекти**

Матеріали

**II Всеукраїнської електронної науково-практичної
конференції з міжнародною участю**

*23 травня 2019 р.
Київ, Україна*

УДК 796.012.1:612.821:006.91

ББК 75.076

А 43

Актуальні проблеми фізичної культури, спорту, фізичної терапії та ерготерапії: біомеханічні, психофізіологічні та метрологічні аспекти: Матеріали II Всеукраїнської електронної науково-практичної конференції з міжнародною участю (Київ, 23 травня 2019 р.) / ред. Г.В. Коробейников, В.О. Кашуба, В.В. Гамалій. – К.: НУФВСУ, 2019. – 115 с.

Редакційна колегія:

Антомонов М.Ю., д.б.н., професор
Бондарь О. М., к.фіз.вих., доцент
Гамалій В. В., к.пед.н., професор
Гончарова Н.М., к.фіз.вих., доцент
Жарова І.О., д.фіз.вих., доцент
Жирнов О.В., к.фіз.вих.
Кашуба В. О., д.фіз. вих., професор
Коробейников Г.В., д.б.н., професор
Лазарева О.Б., д.фіз. вих., професор
Литвиненко Ю.В., к.фіз.вих., доцент
Носова Н.Л., к.фіз.вих., доцент
Шевчук О.М., к.фіз.вих.
Хмельницька І.В., к.фіз.вих., доцент
Юрченко О.А., к.фіз.вих.
Харкавлук-Балакіна Н.В., к.б.н.
Vaić Mario, PhD, Professor

У збірнику представлені матеріали з актуальних питань фізичної культури, спорту, фізичної терапії та ерготерапії з позиції біомеханічних, психофізіологічних та метрологічних аспектів. Розглянуто сучасні підходи і технології вдосконалення спортивно-технічної та тактичної майстерності, морфо-біомеханічні особливості руху людини – теоретичні та практичні аспекти моніторингу в спорті, фізичному вихованні, фізичній терапії та ерготерапії, біомеханічні та психофізіологічні аспекти формування тренувального процесу в спорті вищих досягнень, біомеханічні аспекти здорового способу життя як основи здоров'яформуючих та здоров'язберігаючих технологій у фізичному вихованні і спорті, біомеханічні технології в процесі адаптивного фізичного виховання, фізичної терапії та ерготерапії, моделювання, вимірювання та прогнозування у фізичному вихованні і спорті.

Зміст матеріалів конференції може представляти теоретичний та практичний інтерес для докторантів, аспірантів, магістрів, тренерів, викладачів, співробітників наукових установ та студентів.

Електронна версія збірника розміщена на сайті: <http://www.uni-sport.edu.ua/content/naukovi-konferenciyi-ta-seminary>

© Національний університет фізичного виховання і спорту України, 2019

ЗМІСТ

I напрям. СУЧАСНІ ПІДХОДИ І ТЕХНОЛОГІЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ СПОРТИВНО-ТЕХНІЧНОЇ ТА ТАКТИЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ

| | |
|--|----|
| Khmelnitska Irene, Khurtyk Dmytro Improving technical activities of elite skiers with hearing impairment based on computer modeling | 7 |
| Shevchuk Olena, Gamalii Volodymyr, Bakum Andrii, Baidachenko Vadym Biomechanical means for optimizing of technical and tactical training of highly skilled fencers | 8 |
| Байдаченко Вадим Вплив змін правил на техніко-тактичні дії фехтувальників-шаблістів високої кваліфікації | 10 |
| Гамалий Владимир, Литвиненко Юрий Управление технической подготовкой метателей диска на основе формирования рациональной ритмической структуры действий | 11 |
| Пимоненко Марія, Костюченко Ольга, Грицай Владислав Дослідження тенденції підвищення ефективності підготовки спортсменів, які спеціалізуються у стрибках на батуті | 13 |
| Сасенко Володимир, Толчева Ганна, Мусієнко Костянтин, Нусанов Євген, Рибалка Артем Фактори спортивної результативності українських пауерліфтерів | 16 |
| Харковлюк-Балакіна Наталія Використання дисципліни роликового спорту "INLINE ALPINE" для кондиційного тренування та технічного вдосконалення гірськолижників | 18 |
| Харковлюк-Балакіна Наталія, Кулініч Анастасія Вплив психофізіологічного потенціалу спортсменів на реалізацію технічної майстерності у східних єдиноборствах | 20 |
| Хмельницька Ірина, Крупеня Світлана Вдосконалення спортивної техніки кваліфікованих гімнасток у її фазі опорного стрибка типу «Цукахара» | 21 |
| Чиченьова Оксана Тактичні прийоми в процесі навчання гри у настільний теніс | 23 |
| Шандригось Віктор Особливості удосконалення технічних дій борців вільного стилю на етапі спеціалізованої базової підготовки | 24 |

II напрям. МОРФО-БІОМЕХАНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РУХУ ЛЮДИНИ – ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ МОНІТОРИНГУ В СПОРТІ, ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ, ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ ТА ЕРГОТЕРАПІЇ

| | |
|---|----|
| Блиствів Тарас, Дудко Михайло, Лутій Руслан Підвищення ефективності оздоровчо-рекреаційної діяльності учнівської молоді у позашкільних закладах освіти туристсько-краєзнавчого напрямку | 27 |
| Кашуба Віталій, Бондар Олена, Носова Наталія Контроль просторової організації тіла дітей старшого дошкільного віку в процесі фізичного виховання | 28 |
| Клименко Катерина Використання інноваційних технологій в біомеханіці і оцінці максимального (змагального) веслування на воді та ергометрах різного типу | 30 |
| Міщук Діана Особливості варіабельності серцевого ритму під час інформаційного навантаження | 31 |

| | |
|---|----|
| Попель Сергій, Наконечна Світлана, Данищук Андрій, Баскевич Олег Патобіомеханіка кінематичних ланцюгів при сколіозі | 33 |
| Рой Ірина, Русанов Андрій, Русанова Ольга Застосування сонографічних методів в діагностиці структурно функціонального стану колінних суглобів у хворих на остеоартроз у процесі фізичної реабілітації | 35 |
| Совенко Сергій, Данилюк Діана Характеристики техніки спортсменів високої кваліфікації, які спеціалізуються в спортивній ходьбі на 20 км | 37 |

III напрям. БІОМЕХАНІЧНІ ТА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В СПОРТІ ВИЩИХ ДОСЯГНЕНЬ

| | |
|--|----|
| Korobeynikov Georgiy, Korobeynikova Lesia, Potop Vladimir, Mirzaei Bahman Psychophysiological states in elite wrestlers | 40 |
| Korobeynikov Georgiy, Korobeynikova Lesia, Baic Mario Psychophysiological diagnostics of functional states in wrestler | 41 |
| Muzyka Stanislav, Polishchuk Liubov, Nagorna Viktoriia The spatiotemporal parameters of movements of the top female tennis players | 43 |
| Shynkaruk Oksana, Yakovenko Elena, Lysenko Elena, Fedorchuk Svetlana, Tukayev Sergey, Kozhenkova Anastasiya Consideration the compatibility of athletes in the academic rowing crew | 44 |
| Міщенко Вікторія Моделювання психофізіологічного стану борців за нейродинамічними характеристиками та статистичними показниками варіабельності серцевого ритму в умовах тренувальних навантажень | 46 |
| Мочернюк Владислав Залежність кінематичних параметрів виконання «ривка» від ширини хвату важкоатлетів | 48 |
| Пільник Василь, Костянтин Сергієнко Психологічна підготовка спортсменів шорт-трековиків | 50 |
| Пимоненко Марія, Костюченко Ольга Аналіз часової структури техніки стрибків на батуті спортсменів початкового етапу підготовки | 52 |
| Федорчук Світлана, Іваскевич Дарина, Тукаєв Сергій, Петрушевський Євген Адаптивні та неадаптивні копінг-стратегії гандболістів-юніорів | 54 |

IV напрям. БІОМЕХАНІЧНІ АСПЕКТИ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ЯК ОСНОВИ ЗДОРОВ'ЯФОРМУЮЧИХ ТА ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ І СПОРТІ

| | |
|--|----|
| Бишевец Наталія Удосконалення контролю робочої пози студента за комп'ютером у освітньому процесі | 57 |
| Босенко Анатолій, Топчій Марія, Сєвдалєв Сергій, Євтухова Лариса Нові можливості оцінки стану системи керування рухами | 59 |
| Гончарова Наталія, Прокопенко Анастасія, Грицай Владислав, Хабінець Тамара Рухові ігри у змісті здоров'яформуючої діяльності та процесу спортивного тренування дітей | 61 |
| Кашуба Віталій, Руденко Юлія, Ватаманюк Сергій Характеристика біогеометричного профілю постави чоловіків зрілого віку які займаються оздоровчим фітнесом | 63 |
| Клименко Ганна, Ільїн Володимир, Пастухова Вікторія, Філіппов Михайло Взаємозв'язок між фізичною і розумовою працездатністю у студенток під впливом занять шейпінгом | 66 |

| | |
|---|----|
| Тодорова Валентина, Гордієнко Ігорь | |
| Ефективність використання засобів боксу у фізичній підготовці учнів 10-11 класів | 67 |
| Тодорова Валентина, Губанова Маргарита | |
| Навчання техніці баскетболу учнів сьомих класів школи | 70 |
| Чеховська Анна | |
| Глайдинг-диск як засіб урізноманітнення занять з фізичного виховання у закладах вищої освіти | 72 |
| V напрям. БІОМЕХАНІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРОЦЕСІ АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ, ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ЕРГОТЕРАПІЇ | |
| Бондар Олена, Джевага Євгеній | |
| Стан постави у дітей молодшого шкільного віку з вадами слуху | 74 |
| Волошко Лариса | |
| Компоненти кінезіологічної компетентності майбутніх фізичних терапевтів | 76 |
| Кашуба Віталій, Носова Наталія, Бондар Олена, Коломієць Тетяна | |
| Використання інформаційно-аналітичної системи «Posture control database 1,0» в процесі фізичної реабілітації дітей 5-6 років з порушеннями постави | 77 |
| Місюра Єлизавета | |
| Біомеханічні аспекти ефективності сучасних технологій в оцінці фізичної ерготерапії хворих після інсульту | 79 |
| Позмогова Наталія, Матвієнко Олександра | |
| Ерготерапевтичні підходи до формування навичок дрібної моторики у дітей з хворобою Дауна | 81 |
| Попадюха Юрій, Глиняна Оксана | |
| Тренажер GYROTONER у оздоровчих і реабілітаційних технологіях | 82 |
| Савлюк Світлана, Романова Вікторія | |
| Зміст сучасних методик і технологій спрямованих на профілактику та корекцію порушень постави дітей молодшого шкільного віку з вадами зору в процесі фізичного виховання | 84 |
| Яновська Дарина | |
| Біомеханічні аспекти в оцінці ефективності програми роботизованого тренування у пацієнтів в резидуальному періоді інсульту | 86 |
| VI напрям. МОДЕЛЮВАННЯ, ВИМІРЮВАННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ І СПОРТІ | |
| Shynkaruk Oksana, Kashuba Vitaliy, Usychenko Vitaliy | |
| Modeling of somatometric characteristics of sportsmens in bodybuilding | 88 |
| Афтимичук Ольга, Полякова Варвара | |
| Ценность самоконтроля и рефлексии в процессе выполнения нагрузки в системе занятий физическими упражнениями | 90 |
| Вржесневская Анна | |
| Сравнительный анализ отношения студентов с разным типом экстравертизма к физическим нагрузкам | 92 |
| Гонтарук Олександр | |
| Державно-приватне партнерство: перспективи у підготовці спортсменів | 94 |
| Гузак Олександра | |
| Здоров'я юних спортсменів як передумова розробки сучасних програм фізичної реабілітації | 96 |
| Дуб Мар'яна | |
| Можливості використання мультимедіа технологій в процесі фізичної реабілітації студенток з ожирінням і ризиком розвитку метаболічного синдрому | 98 |

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ “POSTURE CONTROL DATABASE 1,0” В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ 5-6 РОКІВ З ПОРУШЕННЯМИ ПОСТАВИ

Кашуба Віталій, Носова Наталія, Бондар Олена, Коломієць Тетяна
Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. На сьогодні особливої актуальності набуває проблема збереження здоров'я дітей та своєчасної профілактики можливих порушень. Як стверджують автори [1, 2, 4] на кожну дитину дошкільного віку припадає по два-три функціональних відхилення, серед яких провідне місце належить порушенням біогеометричного профілю. На нашу думку, однією з головних детермінант ефективності процесу фізичної реабілітації дітей 5-6 років з функціональними порушеннями ОРА є здійснення постійного контролю за станом їх біогеометричного профілю постави [3, 5].

Мета роботи – розробити інформаційно-аналітичну систему «Posture control database 1,0» для здійснення контролю за станом біогеометричного профілю постави дітей дошкільного віку в процесі фізичної реабілітації.

Методи дослідження: аналіз спеціальної науково-методичної літератури, педагогічні методи дослідження, метод експертних оцінок.

Результати дослідження та їх обговорення. З метою розробки інформаційно-аналітичної системи «Posture control database 1,0», з застосуванням методу експертних оцінок, було встановлено найбільш інформативні показники біогеометричного профілю постави дітей 5 – 6 років [5], що дозволило створити карту контролю біогеометричного профілю постави дітей.

В подальшому нами була розроблена інформаційно-аналітична система «Posture control database 1,0», яка містить 4 основні вкладки. Вкладка «Діагностика» передбачає можливості введення персональних даних обстежуваної особи; здійснення діагностики стану біогеометричного профілю постави із графічним результатом; отримання зведених та порівняльних даних попередніх оглядів у вигляді електронного чи друкованого звіту (рис. 1).

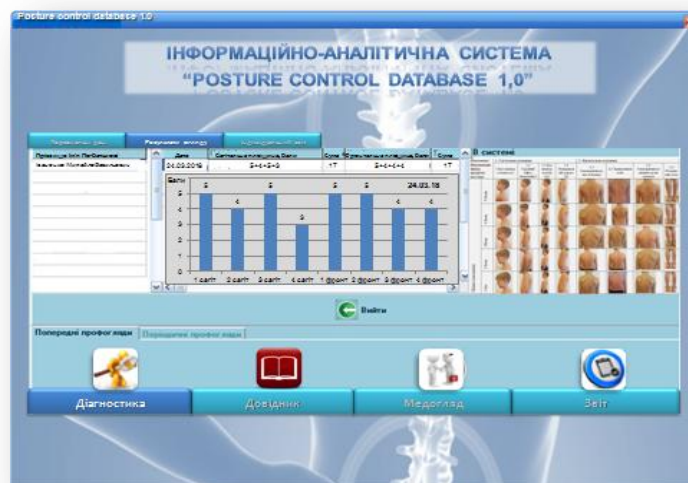


Рис. 1. Вікно інформаційно-аналітичної системи «Posture control database 1,0» – вкладка «Діагностика»

Вкладка «Довідник» включає в себе теоретичні відомості стосовно поняття «постава», типів порушення постави; сучасних методів та засобів контролю, профілактики і корекції порушень постави й біогеометричного профілю постави, а також згідно даного напрямку комплекси вправ з наглядною демонстрацією.

Вкладка «Медогляд» дозволяє шляхом викопіювання персональних даних обстежених лікарем-ортопедом дітей, створювати індивідуальну інформаційну базу даних, контролювати дату наступного медогляду, відстежувати динаміку показників стану постави.

Вкладка «Звіт» дає можливість підбити у цифровому, табличному та графічному вигляді підсумки діагностики або медогляду, як окремо по кожній обстеженій особі, так і по конкретній групі певного обстеженого контингенту осіб.

Висновки. Базуючись на результатах проведеного дослідження та дотримуючись основних принципів побудови технологічного процесу, а саме: узгодженості, послідовності, оперативності, систематичності, доступності контроль стану біогеометричного профілю постави дітей старшого дошкільного віку у процесі фізичної реабілітації рекомендується проводити відповідно до розробленої інформаційно-аналітичної системи «Posture control database 1,0».

Література

1. Альошина АІ. Профілактика й корекція опорно-рухового апарату в дошкільнят, школярів та студентської молоді в процесі фізичного виховання: монографія. Луцьк: Вежа-Друк, 2015. 368 с.
2. Кашуба ВА, Бондарь ЕМ, Гончарова НН, Носова НЛ. Формирование моторики человека в процессе онтогенеза: монографія. Луцьк: Вежа-Друк, 2016. 232 с.