

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу Коломієць Тетяни Василівни «Контроль стану біогеометричного профілю постави дітей старшого дошкільного віку у процесі фізичної реабілітації», поданої до захисту на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.03 – фізична реабілітація

Актуальність обраної теми. На тлі проголошення здорової дитини метою найближчого та віддаленого майбутнього будь-якої країни на сьогодні в Україні набирає загрозливих масштабів зниження рівня «здоров'я нації» як інтегративного показника фізичного, психічного та соціального здоров'я громадян, особливо дітей дошкільного віку. Це зумовлює підвищення інтересу наукової спільноти до проблеми збереження здоров'я дітей. З огляду на те, що нині майже 80 % дітей мають одне або кілька захворювань, на кожную дитину дошкільного віку припадає по два-три порушення функціонування систем організму, серед яких найбільш поширеними є порушення опорно-рухового апарату. Така ситуація викликає занепокоєння передусім тому, що саме в дошкільному віці відбувається інтенсивне формування опорно-рухового апарату.

Упродовж останніх років учені-дослідники накопичили значну інформаційну базу про тісний взаємозв'язок стану біогеометричного профілю постави та здоров'я людини. Попри плідну роботу науковців у означеній царині, тенденція до збільшення чисельності дітей старшого дошкільного віку з порушеннями біогеометричного профілю постави слугує підставою для констатації про невирішеність вищезазначеної проблеми.

Отже, кандидатська дисертація Коломієць Тетяни Василівни «Контроль стану біогеометричного профілю постави дітей старшого дошкільного віку у процесі фізичної реабілітації», безперечно, є актуальним науковим дослідженням у вдосконаленні теорії і практики фізичної реабілітації. Актуальність цього дослідження чітко обґрунтована автором і підтверджується сучасним станом досліджуваної проблеми.

Зв'язок роботи з науковими планами, темами. Дисертаційна робота відповідає Зведеному плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2006–2010

рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді і спорту за темою 3.2.1. «Вдосконалення біомеханічних технологій у фізичному вихованні й реабілітації з урахуванням просторової організації тіла людини» (номер державної реєстрації 0106U010786), Зведеному плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 3.7. «Вдосконалення біомеханічних технологій у фізичному вихованні і реабілітації з урахуванням індивідуальних особливостей моторики людини» (номер державної реєстрації 0111U001734), Плану НДР Національного університету фізичного виховання і спорту України на 2016–2020 рр. за темою 3.13 «Теоретико-методичні основи здоров'я формуючих технологій у процесі фізичного виховання різних груп населення» (номер державної реєстрації 0116U001615). Роль автора як співвиконавця полягає в розробленні технології контролю стану біогеометричного профілю постави дітей старшого дошкільного віку у процесі фізичної реабілітації, в умовах закладів дошкільної освіти.

Оцінка змісту дисертації, її завершення в цілому та ідентичності змісту автореферату й основних положень дисертації. Аналіз дисертаційної роботи засвідчує, що її результати мають об'єктивний характер, спираються на достатню кількість дослідницького матеріалу (230 дітей), отриманого завдяки використанню комплексу інформативних методів, що відповідають поставленій меті та завданням роботи. Отримані показники обчислені з використанням методів математичної статистики. Загальний обсяг дисертаційної роботи становить 240 сторінок. Дисертація ілюстрована 21 таблицею та 28 рисунками. У роботі використано 325 джерел спеціальної наукової літератури.

Висновки впливають зі змісту дисертаційної роботи, їх об'єктивність і новизна не викликають сумніву.

Основні положення та висновки дисертації відображено в 14 наукових працях, із яких 10 опубліковано у фахових виданнях України (4 з них уведено до міжнародної наукометричної бази), 1 – у науковому періодичному виданні іншої держави, що включено до міжнародної наукометричної бази, 3 мають апробаційний характер.

Аналіз змісту цих публікацій, їх порівняння з даними вивчених літературних джерел підтверджують новизну отриманих автором результатів і сформульованих положень, що виносяться на захист. Також вони засвідчують повне відображення в них результатів дослідження.

Наукова новизна роботи полягає в тому, що:

- уперше теоретично обґрунтовано технологію контролю стану біогеометричного профілю постави дітей 5-6 років з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату у процесі фізичної реабілітації, особливостями якої є етапність і модульність. Технологія охоплює 4 блоки з таким змістом, як: карта експрес-контролю стану біогеометричного профілю постави, аналітичні методи з визначенням біостатистичних показників та інформаційно-аналітична система «Posture control database 1,0»;

- уперше подано кількісну оцінку рівня стану біогеометричного профілю постави дітей 5–6 років з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату;

- набули подальшого розвитку дані про детермінанти стану біогеометричного профілю постави дітей 5–6 років;

- набули подальшого розвитку дані про особливості локалізації загального центру мас тіла та соматометричні показники дітей 5–6 років;

- розширено підходи до організації контролю стану постави дітей у процесі фізичної реабілітації;

- розширено й доповнено інформаційну базу даних щодо застосування методів кваліметрії для оцінювання якісних і кількісних показників біогеометричного профілю постави людини.

Практична значущість дослідження полягає в розробленні технології контролю стану біогеометричного профілю постави дітей 5–6 років у процесі фізичної реабілітації, що сприяє підвищенню ефективності організації процесу фізичної реабілітації в умовах закладів дошкільної освіти. Для посилення ефективності процесу фізичної реабілітації запропоновано інформаційно-методичну систему «Posture control database 1,0».

Отримані результати дослідження впроваджено в навчальний процес кафедр спортивної медицини, фізичної терапії та ерготерапії, біомеханіки та спортивної метрології Національного університету фізичного виховання і спорту України, кафедри фізичного виховання ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», кафедри теорії і методики фізичного виховання Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, а також у навчально-виховну та корекційну діяльність ЗДО № 2 м. Рівне (2018) та «Дзвіночок» Чабанівської сільської ради Київської області (2018), про що наявні відповідні акти впровадження.

Загальна характеристика роботи. Дисертаційна робота складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Дисертаційна робота проілюстрована таблицями, що забезпечує чіткість викладу матеріалу дослідження, зручність здійснення порівняльного аналізу експериментальних даних, виокремлення основних показників і узагальнення результатів дослідження.

У **вступі** обґрунтовано актуальність обраної теми дослідження, сформульовано мету, завдання, визначено об'єкт, предмет, визначено методи досліджень, розкрито наукову новизну та практичну значущість одержаних результатів, а також визначено особистий внесок здобувача у спільно опубліковані наукові праці, подано інформацію про апробацію і впровадження результатів дослідження, визначено кількість публікацій автора за темою дисертації.

У першому розділі **«Аналіз стану наукового і практичного розроблення питань контролю стану постави дітей старшого дошкільного віку у процесі фізичної реабілітації в сучасній літературі»** виконано теоретичний аналіз науково-методичної та спеціальної літератури, а також систематизовано й узагальнено дані літературних джерел із проблеми дослідження.

Проаналізовано напрацювання вчених щодо особливостей функціональних порушень ОРА дітей старшого дошкільного віку на сучасному етапі. Вивчено сучасні підходи, програми та технології фізичного виховання й реабілітації, які

використовують за наявності порушень постави та плоскостопості у дітей старшого дошкільного віку. Розглянуто підходи до контролю та оцінювання постави людини у процесі занять фізичними вправами.

На основі аналізу науково-методичної літератури з'ясовано об'єктивну необхідність розробки й упровадження технології контролю рівня стану біогеометричного профілю постави дітей 5–6 років у процесі фізичної реабілітації, в умовах закладів дошкільної освіти (ЗДО).

У другому розділі **«Методи та організація дослідження»** описано комплекс взаємодоповнюваних і відповідних специфіці об'єкта, предмета, мети й завдань дослідження методів – теоретичних, соціологічних, антропометричних, біомеханічних, педагогічних, методів кваліметрії та математичної статистики.

У дослідженні прийняло участь 230 дітей віком 5-6 років, 8 експертів та 94 батьків. Констатувальний експеримент проводили для визначення детермінант стану біогеометричного профілю постави дітей 5–6 років у процесі фізичної реабілітації; формувальний педагогічний експеримент – для розроблення й апробації технології контролю стану біогеометричного профілю постави дітей 5–6 років у процесі фізичної реабілітації. Організація дослідження передбачала його проведення в чотири етапи протягом 2009 – 2019 рр.

У третьому розділі дисертації **«Детермінанти стану біогеометричного профілю постави дітей 5-6 років у процесі фізичної реабілітації»** представлено результати констатувального експерименту.

Констатувальний експеримент полягав у проведенні трьохетапного анкетування фахівців у сфері фізичної реабілітації (фізичних терапевтів), вихователів ЗДО, а також батьків дітей дошкільного віку. Шляхом викопіювання даних медичних карток 230 дітей 5–6 років виявлено, що 62 обстежуваних дітей мають нормальну поставу, а 168 – порушення постави.

За твердженнями експертів, визначення детермінант стану біогеометричного профілю постави дітей 5–6 років у ЗДО (коефіцієнт конкордації $W=0,78$ при $p<0,01$) передбачає візуальний скринінг постави, обстеження статодинамічного режиму, статодинамічної постави під час занять та ігор, ергономічності

предметного середовищ.

Експерти виявилися одностайними щодо констатації потреби додаткового ознайомлення вихователів із сучасними методиками, технологіями профілактики порушення біогеометричного профілю постави дітей, а також доцільності залучення у такий процес їхніх батьків.

За результатами анкетування встановлено пріоритет розширення знань вихователів про сучасні засоби та методи фізичної реабілітації для корекції порушень постави дітей дошкільного віку, а також уміння вихователів оцінювати стан постави таких дітей.

Анкетування батьків 5-6 річних дітей для виявлення теоретичних знань із проблеми формування просторової організації тіла, уможливив з'ясування їхнього неоднозначного ставлення до детермінантів стану біогеометричного профілю постави дітей 5–6 років і некомпетентності більшості з них щодо питань контролю за її станом.

Отримані в ході констатувального експерименту дані було взято до уваги під час розроблення технології контролю стану біогеометричного профілю постави дітей 5–6 років у процесі фізичної реабілітації, в умовах ЗДО.

У четвертому розділі **«Обґрунтування та розроблення технології контролю рівня стану біогеометричного профілю постави дітей 5–6 років у процесі фізичної реабілітації»** представлено дані формувального експерименту.

За оцінками експертів, перелік найбільш важливих показників стану біогеометричного профілю постави дітей 5–6 утворюють: у *сагітальній площині* – кут нахилу голови ($\bar{r}; s$) (1,38; 0,52), наявність грудного кіфозу ($\bar{r}; s$) (1,63; 0,52), кут нахилу тулуба ($\bar{r}; s$) (3,38; 0,52), величина поперекового лордозу ($\bar{r}; s$) (3,63; 0,52); у *фронтальній площині* – симетричність надпліч ($\bar{r}; s$) (1,63; 0,74), симетричність нижніх кутів лопаток ($\bar{r}; s$) (1,75; 0,71), постановка стоп ($\bar{r}; s$) (3,0; 1,07), симетричність тулуба ($\bar{r}; s$) (3,63; 0,52). Карта візуального експерт-контролю рівня стану біогеометричного профілю постави дітей 5–6 років охоплює по 4 показники в сагітальній і фронтальній площинах.

Побудову математичних моделей опису взаємозв'язку ЗЦМ дітей 5–6 років і

показників просторової організації їхнього тіла уможливив регресійний аналіз на основі MS Excel, за результатами якого констатовано: при $p < 0,05$ статистично значущими є такі складники моделі, як довжина плеча, довжина гомілки, центр мас (ЦМ) гомілки та ЦМ стопи.

У контексті виявленої під час дослідження потреби щодо створення бази даних рівня стану біогеометричного профілю постави, підвищення рівня теоретичних знань батьків і вихователів ЗДО щодо просторової організації тіла дітей 5–6 років у дослідженні створено інформаційно-аналітичну систему «Posture control database 1,0», що є версією програмного забезпечення для здійснення контролю та корекційно-профілактичних заходів стану біогеометричного профілю постави дітей дошкільного віку.

Розроблена інформаційно-аналітична система «Posture control database 1,0» містить чотири вкладки («Довідник», «Скринінг», «База даних», «Звіт»), використання яких уможливлює: отримання теоретичних відомостей, введення персональних даних обстежуваної особи; діагностування рівня стану біогеометричного профілю постави дітей із графічним результатом; одержання зведених і порівняльних даних попередніх оглядів у вигляді електронного чи друкованого звіту; викопіювання персональних даних обстежених лікарем-ортопедом дітей, створення індивідуальної інформаційної бази даних, контроль дати наступного медогляду, відстеження динаміки показників стану постави; підбиття в цифровому, табличному та графічному вигляді підсумків діагностування або медогляду – й окремо за кожною обстеженою особою, й за конкретною групою певного обстежуваного контингенту осіб.

Технологія контролю рівня стану біогеометричного профілю постави дітей 5–6 років охоплює *інформаційно-методичний, діагностичний, аналітико-прогностичний і корекційно-профілактичний* блоки. Технологія зорієнтована на реалізацію попереднього, оперативного й етапного контролю біогеометричного профілю постави дітей старшого дошкільного віку на протязі процесу фізичної реабілітації.

Розроблену технологію контролю рівня стану біогеометричного профілю

постави дітей 5–6 років у процесі фізичної реабілітації апробовано в ЗДО № 2 м. Рівне та «Дзвіночок» Чабанівської сільської ради Київської області.

На основі отриманих даних, в результаті апробації технології контролю рівня стану біогеометричного профілю постави дітей 5–6 років у процесі фізичної реабілітації автором було розроблено практичні рекомендації з урахуванням типів постави та рівнів її стану.

У п'ятому розділі **«Аналіз та узагальнення результатів дослідження»** автором на основі власних результатів і даних літератури підводяться підсумки роботи, розгорнута дискусія. На підставі ретельно виконаного огляду літератури дано пояснення змін аналізованих параметрів, логічно науково обґрунтовано індивідуальне бачення тих суперечливих питань, які стосуються досліджуваної проблеми. Охарактеризовано повноту вирішення завдань дослідження. У ході виконання дисертаційної роботи отримано три групи результатів: такі, що підтверджують і доповнюють наявні досі розробки, а також абсолютно нові дані у аспекті наукової проблеми, що вивчалася.

Автореферат відповідає тексту дисертації. Апробація результатів роботи проведена достатньо широко на: XIV Міжнародному науковому конгресі «Олімпійський спорт і спорт для всіх» (Київ, 2010); міжнародних конференціях «Молодь та олімпійський рух» (Київ, 2011–2019); XVI Міжнародній науково-практичній конференції «Спортивна медицина, лікувальна фізкультура та валеологія» (Одеса, 2012); XVII Міжнародній науковій конференції «Актуальные научные исследования в мире» (Переяслав-Хмельницький, 2016); XXV Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації» (Переяслав-Хмельницький, 2017); IV та V Всеукраїнській електронній конференції «Сучасні біомеханічні та інформаційні технології у фізичному вихованні і спорті» (Київ, 2016, 2017); III Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції студентів і молодих учених «Фізична реабілітація та здоров'язберезувальні технології: реалії і перспективи» (Полтава, 2017); I та II Всеукраїнській електронній науково-практичній конференції «Актуальні проблеми фізичної

культури, спорту, фізичної терапії та ерготерапії: біомеханічні, психофізіологічні та метрологічні аспекти» (Київ, 2018, 2019); науково-методичних конференціях кафедри спортивної медицини Національного університету фізичного виховання і спорту України (2010–2018).

Зауваження до змісту дисертації та автореферату.

Позитивно оцінюючи результати проведеного дослідження в цілому, хотілось відзначити певні дискусійні питання:

1. Оскільки другим завданням вашого дослідження є «Визначити особливості стану постави дітей 5–6 років, а також вивчити детермінанти стану біогеометричного профілю постави дітей старшого дошкільного віку» то було б доцільним, з нашої точки зору, окремим висновком розкрити особливості біостатичних показників та розташування ЗЦМ тіла дітей 5-6 років.

2. Потребує корекції назва таблиці 3.1. «Таблиця експертів метода переваг» наприклад на «Експертна оцінка детермінант стану біогеометричного профілю постави дітей 5-6 років».

3. У контексті виявленої під час дослідження потреби щодо створення бази даних рівня стану біогеометричного профілю постави, підвищення рівня теоретичних знань батьків і вихователів ЗДО стосовно просторової організації тіла дітей 5–6 років створено інформаційно-аналітичну систему «Posture control database 1,0», яка містить чотири вкладки: «Довідник», «Скринінг», «База даних», «Звіт». Уточніть, будь ласка, як сприймали такий варіант подачі інформації вихователі та батьки і яка вкладка програми зацікавила їх найбільше?

4. У п'ятому розділі дисертант подає досить детальну інформацію щодо характеристики, переваг, характерних особливостей та умов застосування методу експертної оцінки. Вважаю, що вказану інформацію було б доцільно подати у другому розділі роботи.

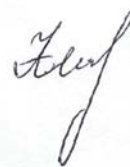
5. У якості побажання, цікаво б було дізнатися чи змінився рівень знань батьків та вихователів щодо питань контролю за поставою дітей після апробування запропонованої технології.

Проте висловлені нами зауваження не впливають на загальну позитивну оцінку роботи Коломієць Тетяни Василівни, і не знижують наукову і практичну значимість отриманих результатів.

Висновок. На підставі викладеного вважаю, що дисертаційна робота Коломієць Тетяни Василівни «Контроль стану біогеометричного профілю постави дітей старшого дошкільного віку у процесі фізичної реабілітації» є самостійним та завершеним науковим дослідженням, у якому отримані нові науково обґрунтовані результати, відповідає вимогам п. 11 Порядку присудження наукових ступенів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 № 567, що дає підставу для присудження її авторові наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.03 – фізична реабілітація.

Офіційний опонент:

доктор наук з фізичного виховання
і спорту, професор, завідувач кафедри
спортивно-масової та туристичної роботи
Східноєвропейського національного
університету імені Лесі Українки



А. І.Альошина

