

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу

Носової Н. Л. «Превентивна фізична реабілітація дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату», подану на здобуття наукового ступеня доктора наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.03 – фізична реабілітація

Актуальність обраної теми. Дисертація Носової Наталії Леонідівни присвячена важливій проблемі сучасності: розробці концептуальних положень з використанням системного підходу до організації профілактичного напрямку фізичної терапії дітей при функціональних порушеннях опорно-рухового апарату (ОРА) з урахуванням взаємного їх впливу.

За останнє десятиліття сформувалися негативні тенденції в динаміці основних параметрів здоров'я дітей, і ці негативні тенденції продовжують посилюватися. Протягом останніх 5 років зберігається стійка тенденція до зростання патології кістково-м'язової системи серед дитячого населення не тільки України, а й усього світу, тому захворювання кістково-м'язової системи визнані ВООЗ головним напрямком мультидисциплінарних досліджень.

Одне з провідних місць у структурі патології кістково-м'язової системи дітей займають порушення постави і плоскостопість.

Аналіз причин поширеності захворювань ОРА вказує на те, що найчастіше вони пов'язані з несвоєчасністю виявлення і відсутністю профілактичних реабілітаційних заходів.

Формування скелета – складний багатостадійний процес, що триває протягом усього життя, однак основний тип постави і стоп формується у дошкільному віці, тому цей вік – найсприятливіший період не тільки для розвитку необхідних рухових навичок і фізичних якостей, а й для корекції різних типів порушень постави і деформацій стоп. Особливо актуальним є пошук методів ранньої донозологічної діагностики та первинної профілактики захворювань ОРА.

У зв'язку з цим зростає значення організації робіт профілактичної та корекційної спрямованості безпосередньо в умовах дошкільного навчального закладу, де дитина перебуває практично щодня, отже, є можливість своєчасних і регулярних впливів.

Проте в даний час система реабілітації дітей профілактичної спрямованості в умовах дошкільного навчального закладу практично не сформована, науково обґрунтованих рекомендацій у цьому напрямку явно недостатньо. За відсутністю системного підходу до організації профілактичного напрямку фізичної терапії дітей з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату не можна прийняти правильне, раціональне управлінське рішення щодо охорони та зміцнення їх здоров'я.

Враховуючи недостатню вивченість цієї проблеми в цілому, суперечність наявних теоретичних положень, тему дисертації Носової Н. Л. слід визнати актуальною, яка відповідає пріоритетним напрямкам фізичної терапії.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків, рекомендацій. Наукові положення, висновки та рекомендації є наслідком різнобічних наукових досліджень, виконаних автором при вирішенні задач, які поставлені в роботі. Достовірність отриманих теоретичних та практичних розробок визначається використанням сучасних методів дослідження, значним обсягом і детально продуманою програмою досліджень та їх коректною статистичною обробкою.

Комплекс досліджень, застосований в роботі, і аналіз отриманих результатів дали можливість отримати значну кількість важливих фактів і оцінити їх взаємозв'язки.

Теоретичні положення дисертації ґрунтуються на відомих досягненнях фундаментальної і прикладної науки.

Сформульовані здобувачкою висновки і практичні рекомендації ґрунтуються на матеріалах власних досліджень, досить аргументовані і доведені.

Для тексту дисертації характерна цілісність і смислова завершеність. Результати дослідження та наукові положення дисертації достатньо повно представлені в публікаціях у фахових виданнях, впроваджені в роботу низки закладів дошкільної освіти і закладів вищої освіти.

Таким чином, достатній обсяг досліджень, сучасні методи дослідження

і статистичної обробки матеріалу дозволяють вважати сформульовані положення дисертації, висновки і практичні рекомендації обґрунтованими і достовірними.

Зв'язок роботи з науковими планами і темами. Дисертаційну роботу виконано у відповідності до Зведеного 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), 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'яформуючих технологій у процесі фізичного виховання різних груп населення» (номер державної реєстрації 0116U001615). Роль автора як співвиконавця полягає в теоретико-методичному обґрунтуванні положень концепції превентивної фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату в умовах закладів дошкільної освіти (ЗДО).

Наукова новизна одержаних дисертантом результатів полягає в тому, що: дисертантом уперше розроблено концепцію превентивної фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату (ОРА), яка зосереджена на діагностичному векторі (скрінінгова складова) й спрямована на зміну просторової організації тіла та моторики людини (реабілітаційна складова) у преморбідному періоді, яка може бути одним з підходів щодо створення сприятливих умов для формування та зміцнення здоров'я підрастаючого покоління, як безцінного надбання не тільки кожної людини, але і найвищої соціальної цінності всього

суспільства. Концепція базується на сучасних методологічних підходах, включає: передумови, мету, завдання, принципи, умови її реалізації, а також практичну складову у вигляді технології фізичної реабілітації з використанням варіативного і базового модулів; уперше встановлена негативна тенденція до зменшення рівня стану біогеометричного профілю постави дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями ОРА; уперше розкрито сутність дефініції «превентивна фізична реабілітація дитини з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату».

У дисертації набули подальшого розвитку дані про біостатичні показники стійкості тіла та детермінанти стану біогеометричного профілю постави дітей 5–6-ти років; наукові положення про позитивний вплив фізичних вправ різної біомеханічної спрямованості на розвиток показників координаційних здібностей та стан просторової організації біоланок тіла дітей дошкільного віку; дані про рівень теоретичної підготовленості батьків та вихователів закладів дошкільної освіти з питань контролю стану постави дітей дошкільного віку. Розширено масив даних стосовно підходів до організації скринінгу стану постави дітей дошкільного віку в процесі превентивної фізичної реабілітації; знання щодо міждисциплінарного підходу до превентивної фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями ОРА з обов'язковим залученням до реабілітаційного процесу всіх учасників освітнього процесу в ЗДА (дітей дошкільного віку, педагогічних працівників, помічників вихователя, медичних працівників та батьків).

Розширено та доповнено дані про особливості змісту і спрямованості програм фізичної реабілітації при функціональних порушеннях опорно-рухового апарату, з урахуванням кількісних показників просторової організації тіла дітей дошкільного віку; дані про особливості взаємозв'язків між показниками біогеометричного профілю постави та показниками опорно-ресорних властивостей стопи у дітей з функціональними порушеннями ОРА. Розширено й доповнено інформаційну базу даних щодо застосування методів

кваліметрії для оцінювання рівня стану біогеометричного профілю постави людини.

Теоретичне значення полягає в суттєвому доповненні теорії превентивної фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями ОРА, зокрема у закладах дошкільної освіти.

Практична значущість роботи полягає в емпіричній перевірці ефективності концепції превентивної фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями ОРА, в умовах ЗДО, для удосконалення відновного процесу, яка спрямована на поліпшення функціонального стану ОРА.

Апробований у дослідженні методичний інструментарій може стати основою перевірки якості впровадження профілактично-корекційних заходів у процес превентивної фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями ОРА. Для посилення ефективності процесу превентивної фізичної реабілітації розроблено та запропоновано комп'ютерну програму «Habitus» для оцінки рівня стану біогеометричного профілю постави дітей дошкільного віку та, разом зі здобувачем Коломієць Т. В., інформаційно-методичну систему «Posture control database 1,0».

Теоретичні положення дисертаційної роботи, висновки і рекомендації впроваджено в освітній процес Національного університету фізичного виховання і спорту України, Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, Національного університету водного господарства та природокористування. Матеріали дисертаційної роботи впроваджено у навчально-виховну та корекційну діяльність ЗДО № 2 м. Рівне, № 18 «Зірниця» та № 38 м. Суми, «Сонечко» Великовільмівської сільської ради Сумського району Сумської області та «Дзвіночок» Чабанівської сільської ради Київської області, про що свідчать наявні відповідні акти впровадження.

Оцінка структури, змісту та оформлення дисертації. Дисертація є завершеною науковою працею, має класичну структуру, яка відповідає вимогам МОН України. Матеріали роботи викладено на 456 сторінках тексту комп'ютерного набору державною мовою. До них входять: анотація, перелік умовних скорочень, вступ, шість розділів, практичні рекомендації, висновки, список використаних джерел та додатки.

У кінці кожного розділу наведено висновки та перелік праць, в яких оприлюднені результати, наведені в розділі. Дисертація містить 60 таблиць та 25 рисунків. Список використаних джерел складається з 340 найменувань.

У **вступі** дисертантом обґрунтовано актуальність теми, сформульована мета, визначені завдання, предмет і об'єкт дослідження, методологічний апарат, розкрито новизну, теоретичне і практичне значення, задекларовано особистий внесок автора в розробку наукових положень дисертації, деталізовано її обсяг, структуру і публікації.

У першому розділі **«Теоретичні передумови використання превентивної фізичної реабілітації у дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату»** проведено теоретичний аналіз літератури, де здобувачка висвітлює ступінь розробки проблеми з конструктивною критикою наявних положень, окреслює коло проблемних питань, які недостатньо розроблені, і обґрунтовує необхідність їх вивчення. Слід підкреслити, що здобувачка істотно доповнює теоретичне осмислення накопиченого наукового матеріалу, що стосується фундаментальних закономірностей розвитку і прогресування уражень ОРА дітей, виділяє існуючі теоретичні протиріччя.

При викладанні проблеми, що вивчається, простежується чіткий логічний зв'язок і послідовність.

Аналіз суперечностей і визначення проблеми дозволили здобувачці сформулювати мету дослідження, яка є обґрунтованою. Завдання відповідають поставленій меті.

У розділі 2 «Методи та організація дослідження» належним чином розкривається методологія і методи досліджень, відповідних об'єкту, предмету, меті й завданням дослідження: теоретичні, соціологічні, антропометричні, біомеханічні, педагогічні, методи кваліметрії та математичної статистики. Використання широкого набору сучасних та адекватних методів є достатнім для вирішення поставлених задач.

Хотілося б звернути увагу на застосування методів, які дозволили проводити ранню діагностику деформацій стоп, що, безумовно, важливо для профілактики стійких деформацій. Застосування ІТ-технологій дозволило не тільки вивчати всі функції стопи під дією різних навантажень, а й проводити моніторинг функціональних можливостей стопи і проконтролювати ефективність результатів реабілітаційного впливу.

У третьому розділі «**Особливості показників біогеометричного профілю постави, опорно-ресорних властивостей стопи, координаційних здібностей та якості життя у дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату**» представлено результати констатувального експерименту.

Дисертантом встановлена негативна тенденція до збільшення кількості дітей дошкільного віку з порушеннями постави до 65 % з зазначенням найпоширеніших типів порушення у сагітальній і фронтальній площинах.

Досліджено гоніометричні показники постави дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями ОРА.

Доведено негативні зміни показників опорно-ресорної функції стопи.

Показано різницю в ряді показників, а саме: довжині опорної частини стопи, висоті гомілковостопного суглоба і висоті підйому у дітей з порушеннями постави окремо у сагітальній і фронтальній площинах.

Проведений аналіз показників координаційних здібностей (ритмування, статична і динамічна рівновага) виявив їх зниження у дітей з порушеннями постави у фронтальній площині у порівнянні з показниками дітей з порушеннями постави в сагітальній площині.

За показниками опитувальника «Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL™ 4.0 Generic Core Scales)» (дитяча і батьківська форми) виявлено зниження в обстежених дітей основних компонентів якості життя (фізичне, емоційне, соціальне, рольове функціонування) і зниження показників фізичної сфери. Здобувачка переконливо довела думку про взаємний вплив функціональних порушень опорно-ресорних властивостей стопи та постави, які позначаються на якості життя дітей. Отримані результати мають практичне значення, оскільки їх слід враховувати при розробці технологій, спрямованих на запобігання стійких деформацій стопи та хребта.

У четвертому розділі **«Концепція превентивної фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату»** обґрунтовано та представлені основні положення названої вище концепції превентивної фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями ОРА. Технологія базується на сучасних методологічних підходах, а її складовими є біологічні, клінічні, соціальні, особистісні, методичні передумови, мета, завдання, принципи, умови її реалізації.

Авторська технологія має діагностичний і реабілітаційний вектори з необхідними компонентами.

Серед низки компонентів програми слід відмітити, що діагностичний, який включає комп'ютерну програму «Habitus», дає змогу проводити скринінг-контроль стану біогеометричного профілю постави. Інформаційно-методичний компонент надає батькам та вихователям не тільки інформацію щодо типів порушень постави, а й передбачає забезпечення фахівців із фізичної реабілітації методичними рекомендаціями про проведення вимірів для оцінювання рівня стану біогеометричного профілю постави дітей, ознайомлює зі специфікою сучасних методів та засобів контролю, профілактики і корекції порушень постави.

Авторська технологія дозволяє створювати індивідуальну інформаційну базу даних з застосуванням програмного забезпечення «Posture

control database 1,0», контролювати дату наступного медогляду, відстежувати динаміку показників стану постави та опорно-ресорних властивостей стопи та порівнювати їх з результатами огляду.

Технологія передбачає використання комплексу засобів фізичної реабілітації: кінезитерапію із застосуванням фітбол-гімнастики, елементів аквафітнесу; природні і штучні фактори природи, масаж; ортопедичні засоби. Розроблена технологія включає адаптаційний, тренувально-коригуючий та стабілізаційний етапи, а також регламентує попередній, оперативний та етапний контроль.

Принципово новим є формулювання здобувачкою терміну «превентивна фізична реабілітація людини з функціональними порушеннями ОРА» та глибоке, всебічне визначення цього поняття. Особливо важливим є те, що автор розглядає його в аспекті системності, що відповідає сучасним поглядам на мультидисциплінарний підхід до фізичної терапії.

Це положення має теоретичне значення у вирішенні проблеми превентивної фізичної реабілітації.

Слід підкреслити, що, визначаючи ключові положення концепції превентивної фізичної реабілітації дітей з функціональними порушеннями ОРА, здобувачка спирається на концепцію факторів ризику, яка міжнародною науковою спільнотою визнана як провідна при організації профілактичних заходів.

У цьому напрямку особливий практичний інтерес представляють результати роботи, які розкривають (демонструють) чинники, що лімітують ефективну профілактику порушень біогеометричного профілю постави дітей у закладах дошкільної освіти.

Суттєвим внеском у вирішення поставленої здобувачкою проблеми є розроблена нею рейтингова оцінка показників стану біогеометричного профілю постави дітей 5–6 років у сагітальній та фронтальній площинах, яка має не тільки теоретичне і практичне значення, а й перспективу подальших досліджень у цьому науковому напрямку.

Цінним у розробленій концепції є і те, що здобувачка не зупиняється тільки на фізичних показниках здоров'я дітей, а при обґрунтуванні превентивних технологій враховує і контролювання психічних навантажень.

У цілому запропонована концепція є логічним переходом від систематизації наукових знань до конкретних заходів, спрямованих на запобігання стійких деформацій стопи та хребта. Концепція є логічною, стрункою і гармонійною, має стратегічні цілі і завдання, шляхи вирішення у вигляді технологій профілактики та корекції функціональних порушень опорно-рухового апарату дітей старшого дошкільного віку засобами фізичної реабілітації.

У п'ятому розділі дисертаційної роботи **«Ефективність розробленої концепції превентивної фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату»** здобувач викладає результати застосування запропонованої концепції, оцінює дієвість розробленої технології і переконливо доводить її ефективність, що підтверджено позитивними показниками біогеометричного профілю постави, опорно-ресорних властивостей стопи, координаційних здібностей та якості життя дітей з функціональними порушеннями ОРА.

У шостому розділі **«Аналіз і узагальнення результатів дослідження»** здобувачка синтезує отримані дані, зіставляє їх з результатами інших дослідників і переконливо доводить новизну отриманих нею результатів.

Висновки, сформульовані в дисертації, обґрунтовані і достовірні, повністю відповідають меті і завданням дослідження, відображають новизну і практичну значущість. Практичні рекомендації спрямовані на реалізацію запропонованої концепції превентивної фізичної реабілітації дітей з функціональними порушеннями ОРА.

Повнота викладення результатів роботи в опублікованих працях. Основні положення і розділи роботи автор опублікував у 30 наукових працях за темою дисертації: 18 праць опубліковано у фахових виданнях України (із них 8 включено до міжнародної наукометричної бази), 5 – у науковому

періодичному виданні іншої держави (Польщі), включеному до міжнародних наукометричних баз, 4 праці мають апробаційний характер, 3 додатково відображають наукові результати дисертації (у тому числі 1 монографія, яка опублікована у співавторстві).

Зауваження щодо змісту та оформлення дисертації.

У процесі ознайомлення з дисертацією, авторефератом та науковими публікаціями здобувача принципів зауважень не виявлено.

Залишились деякі дискусійні питання, на які хотілось би отримати відповідь:

1. Прокоментуйте результати дисперсійного аналізу отриманого вами матеріалу.

2. Що Ви вкладаєте в поняття «клінічні передумови»?

3. За результатами експертної оцінки серед низки лімітуючих чинників Ви відмічаєте відсутність методичних матеріалів. Який внесок Вашої дисертації в усунення цього чинника? Чи були Вами видані методичні рекомендації?

4. Вами розроблено та запропоновано комп'ютерну програму «Habitus» для оцінки рівня стану біогеометричного профілю постави дітей дошкільного віку та інформаційно-методичну систему «Posture control database 1,0». Скажіть, чи є в штатному розкладі ЗДО фахівці, які повинні будуть працювати з цими програмами, чи Ви припускаєте залучення вихователів для цієї роботи, незважаючи на те, що в лімітуючих факторах одним з провідних є перевантаження програмами?

5. Якими Ви бачите перспективи подальших розвідок у даному напрямку?

Висновки. За актуальністю порушеної проблеми, новизною отриманих результатів та практичним значенням дисертація Носової Н. Л. на тему **«Превентивна фізична реабілітація дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату»**, подана на здобуття наукового ступеня доктора наук з фізичного виховання і спорту за

спеціальністю 24.00.03 – фізична реабілітація відповідає вимогам пп. 9, 10, 12 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 № 567 (зі змінами), а її автор – заслуговує присудження наукового ступеня доктора наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.03 – фізична реабілітація.

Доктор наук з фізичного виховання і спорту,
професор, перший проректор з науково-педагогічної роботи
Придніпровської державної академії
фізичної культури і спорту

С. М. Афанасьєв

Підпис Афанасьєва С. М. засвідчую.
Начальник відділу кадрів ИДАФКІС

Н. І. Дем'янова

