

## ВІДГУК

**офіційного опонента на дисертаційну роботу Данищука Андрія Сергійовича «Корекція порушень склепінчастого апарату стопи юних спортсменів, що спеціалізуються в таеквон-До», поданої до захисту на здобуття ступеня вищої освіти доктора філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт.**

**Актуальність обраної теми дисертації.** У теорії спорту накопичено велику кількість наукових даних, які дозволяють здійснювати спортивну підготовку дітей і підлітків з урахуванням особливостей розвитку організму в період росту. Як відзначають багато фахівців, рання спортивна спеціалізація і обов'язкові для неї велике тренувальне навантаження та активна змагальна діяльність є досить небезпечними. Це порушує об'єктивні закономірності багаторічного удосконалення, зумовлює передчасне зношення організму юного спортсмена і позбавляє його можливості досягти справді високих результатів у оптимальній для конкретного виду спорту віковій зоні. Великі фізичні та психоемоційні навантаження на фоні процесів росту і формування органів і систем висувають підвищені вимоги до організму юних спортсменів і, за деяких обставин, можуть призвести до виникнення низки порушень фізичного розвитку.

Загальновідомо, що захворювання та пошкодження органів опори, у широкому спектрі яких кількісно та якісно окреслюються зміни біомеханічних властивостей стопи, часто супроводжуються небезпечними для здоров'я юних спортсменів функціональними порушеннями рухового апарату.

Сучасними дослідженнями доведено позитивний вплив занять таеквон-До на стан опорно-рухового апарату осіб різного віку. Однак у науковій літературі немає даних про ефективність впливу засобів комплексної програми корекції порушень склепінчастого апарату стопи юних спортсменів, які спеціалізуються в таеквон-До І.Т.Ф. Все викладене вище визначило вибір здобувачем теми дисертаційного дослідження.

Дисертаційну роботу виконано у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» відповідно до комплексної теми на період з 01.07.2017 до 30.07.2022 рр. «Використання немедикаментозних засобів і природних факторів для покращення фізичного розвитку, функціональної і фізичної підготовленості організму» (номер державної реєстрації 0117U001745).

У дисертації подано аналіз наявної інформації щодо стану проблеми порушення склепінчастого апарату стопи у юних спортсменів на сучасному етапі; представлено дані про профілактично-корекційні заходи щодо відновлення функціонального стану склепінчастого апарату стопи юних спортсменів; розглянуто питання ролі міофасціальних кінематичних ланцюгів у підтримці фізіологічного стану склепінчастого апарату стопи; подана характеристика комплексу фізичних вправ таеквон-До І.Т.Ф. як основи

корекції порушень склепінчастого апарату стопи юних спортсменів 7–8-ти років.

Задля вирішення поставлених у роботі завдань були використані загальноприйняті наукові методи, які містили теоретичний та емпіричний рівні: теоретичний рівень досліджень (аналіз і синтез, узагальнення, індукція та дедукція, моделювання); емпіричний рівень досліджень (опитування; педагогічне спостереження; інструментальні методи дослідження (плантографія з використанням комп'ютерної приставки "DIERS FAMUS", відеометрія, електронейроміографія з використанням електронейроміографічного комплексу "Нейро-ЕМГ-Микро", фотометрія, міотонетрія); педагогічне тестування розвитку рухових здібностей у цілому та технічних елементів таеквон-До I.T.F. зокрема; констатувальний та формувальний етапи педагогічного експерименту); методи математичної статистики.

**Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність і новизна, повнота їх викладу в опублікованих працях.**

Результати дисертаційного дослідження носять об'єктивний характер, опираються на достатню кількість дослідницького матеріалу. Отримані показники обчислені з використанням методів математичної статистики. Висновки випливають зі змісту дисертаційного дослідження.

Основні положення дисертації викладені у 13 наукових працях.

**Наукова новизна** поданого до захисту дослідження полягає в тому, що автором вперше обґрунтовано та розроблено комплексну програму корекції порушень склепінчастого апарату стопи спортсменів-таеквондистів 7–8-ти років, які спеціалізуються в таеквон-До I.T.F.; уперше на основі використання сучасних діагностичних комплексів отримано кількісні дані щодо біомеханічних властивостей склепінчастого апарату стопи спортсменів-таеквондистів (7–11 років); отримано нові дані про кількісні та якісні зміни у силовій витривалості скелетних м'язів міофасціальних кінематичних ланцюгів гомілки юних спортсменів-таеквондистів в процесі застосування комплексної програми корекції; отримано нові дані про особливості моторики спортсменів 7–11-ти років із порушеннями склепінчастого апарату стопи при зниженні резервних можливостей м'язів, що входять до складу відповідних міофасціальних кінематичних ланцюгів гомілки.

В дисертації розширено та доповнено інформацію про порушення склепінчастого апарату стопи спортсменів віком 7–11-ти років; підтверджено дані про ефективний вплив засобів таеквон-До I.T.F. на стан міофасціальних кінематичних ланцюгів гомілки спортсменів 7–11-ти років, що спеціалізуються в таеквон-До I.T.F. із порушеннями склепінчастого апарату стопи. Набули подальшого розвитку зміст, форми, методи і методичні прийоми, принципи корекції порушень склепінчастого апарату стопи юних спортсменів.

**Практична значущість** дисертаційної роботи полягає в розробленні комплексної програми корекції порушень склепінчастого апарату стопи

спортсменів 7–8-ти років, які спеціалізуються в таеквон-До I.T.F., що дозволяє покращити структурно-функціональний стан м'язів міофасціальних кінематичних ланцюгів гомілки, які відповідають за її стан; дає можливість підвищити якість надання допомоги та пришвидшити період реконвалесценції юних спортсменів із порушеннями склепінчастого апарату стопи різного ступеня важкості.

Основні результати проведеного дослідження представлені на міжнародних наукових та науково-практичних конференціях.

**Дисертація складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел, додатків.**

У вступі обґрунтовано актуальність проблеми, сформульовано мету і завдання дослідження, вказано етапи його організації та залучені методи; визначено об'єкт, предмет дослідження, розкрито наукову новизну та практичну значущість роботи, обґрунтовано особистий внесок здобувача в опубліковані у співавторстві наукові праці; описано сферу апробації та впровадження в практику результатів дослідження, зазначено кількість публікацій за темою дисертації, окреслено структуру та обсяг роботи.

У першому розділі **«СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ОСНОВНІ АСПЕКТИ КОРЕКЦІЇ СКЛЕПІНЧАСТОГО АПАРАТУ СТОПИ ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ»** подано аналіз наукової літератури з теми дисертації. Подано аналіз наявної інформації щодо стану проблеми порушення склепінчастого апарату стопи у юних спортсменів на сучасному етапі; представлено дані про профілактично-корекційні заходи щодо відновлення функціонального стану склепінчастого апарату стопи юних спортсменів; розглянуто питання ролі міофасціальних кінематичних ланцюгів у підтримці фізіологічного стану склепінчастого апарату стопи; подана характеристика комплексу фізичних вправ таеквон-До I.T.F. як основи корекції порушень склепінчастого апарату стопи спортсменів 7–8-ти років.

За даними наукової спільноти властива сучасному дитячо-юнацькому спорту інтенсифікація навчально-тренувального процесу, спрямована на досягнення високих спортивних результатів, призводить до збільшення навантажень на дитячий організм і може спричинити виникнення в юних спортсменів метаболічних, морфофункціональних порушень, донозологічних станів і захворювань.

У другому розділі **“МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ”** описана і обґрунтована система взаємодоповнюючих методів дослідження адекватно об'єкту, предмету, меті і завданням дослідження.

У третьому розділі **«ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СТОПИ ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ З ПОРУШЕННЯМИ СКЛЕПІНЧАСТОГО АПАРАТУ СТОПИ»** надано результати констатувального етапу експерименту.

Дані констатувального експерименту дозволили оцінити показники морфо-функціональних особливостей склепінчастого апарату стопи юних спортсменів, лінійно-кутові показники стопи та біомеханічні властивості скелетних м'язів окремих міофасціальних кінематичних ланцюгів гомілки, що

відповідають за підтримку склепінчастого апарату стопи, а також з'ясувати характер рекрутування рухових одиниць переднього і заднього міофасціальних кінематичних ланцюгів гомілки при виконанні різноманітних спортивних вправ таеквон-До І.Т.Ф., рівень фізичної підготовленості спортсменів 7–11-ти років як з порушеннями склепінчастого апарату стопи, так і без його порушень.

Проведено порівняльний аналіз показників стану склепінчастого апарату стопи спортсменів 7–11-ти років з порушеннями такого та без, на основі чого визначено провідні фактори, що впливають на стан склепінчастого апарату стопи.

У четвертому розділі **«ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОГРАМИ КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ СКЛЕПІНЧАСТОГО АПАРАТУ СТОПИ ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ, ЩО СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ В ТАЕКВОН-ДО І.Т.Ф.»** надано результати формульованого етапу експерименту.

Здобувачем науково обґрунтовано та впроваджено комплексну програму корекції порушень склепінчастого апарату стопи спортсменів 7–8-ти років, які спеціалізуються в таеквон-До І.Т.Ф., елементами якої були: мета, завдання, принципи, засоби та методи, моделі навчально-тренувальних занять, модулі її практичної реалізації. комплексної програми корекції порушень склепінчастого апарату стопи. А.С. Данищуком було визначено підготовчий, основний і заключний етапи реалізації комплексної програми корекції склепінчастого апарату стопи спортсменів-таеквондистів 7–8-ти років, для кожного з яких визначено мету і завдання, засоби, параметри фізичного навантаження та форми проведення. До засобів корекції склепінчастого апарату стопи, які застосовувались здобувачем у роботі з юними спортсменами з порушеннями склепінчастого апарату стопи, віднесені: ранкова гігієнічна гімнастика, лікувальна гімнастика, рухливі ігри з елементами техніки таеквон-До І.Т.Ф., корекційні комплекси вправ і природні фактори. На кожному з трьох етапів А.С. Данищуком застосовувалися всі засоби у різному співвідношенні.

Результати формульованого експерименту підтвердили доцільність розробленої комплексної програми, яка дала можливість досягти індивідуально запланованих результатів корекції САС спортсменів 7–8-ми років із порушеннями склепінчастого апарату стопи засобами таеквон-до, що проявилось статистично значущими покращенням:

морфофункціонального стану склепінчастого апарату стопи: збільшенням висоти склепіння стопи на 6,85 % ( $p < 0,05$ ), величини плеснового кута стопи ( $\alpha$ ) на 15,64 % ( $p < 0,05$ ), п'яткового кута ( $\beta$ ) – на 8,22 % ( $p < 0,05$ ), зменшенням кута склепіння стопи ( $\gamma$ ) – на 7,23 % ( $p < 0,01$ ), значення індексу Фрідланда зросло в цій групі на 6,48 % ( $p < 0,01$ );

тонусу в стані ізотонічного напруження (А) та коефіцієнт  $K_1$  заднього великогомілкового м'яза – на 14,00 % ( $p < 0,05$ ) та 34,78 % ( $p < 0,05$ ) відповідно, довгого малоомілкового м'яза – на 11,04 % ( $p < 0,001$ ) та 53,97 %

( $p < 0,05$ ) відповідно, довгого згинача пальців стопи на 6,49 % ( $p < 0,05$ ) та 37,50 % ( $p < 0,05$ ) відповідно.

У п'ятому розділі «АНАЛІЗ І УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ» роботи автор узагальнює результати дослідження, аналізує повноту вирішення його завдань. Порівнюючи результати власних досліджень з результатами аналогічних досліджень інших авторів, дисертант науково обґрунтовує індивідуальне бачення питань, які стосуються досліджуваної проблеми. Співставлення отриманих результатів з існуючими у науковій літературі дозволяє визначити дані, які підтверджують та доповнюють сучасні знання з досліджуваного напрямку, визначити факти, які встановлено уперше, що дає можливість обґрунтувати наукову новизну дисертаційного дослідження.

**Висновки** є логічними та структурованими, відповідають завданням дослідження.

Позитивно оцінюючи в цілому рівні наукової новизни, теоретичного і практичного значення дослідження, необхідно зробити деякі зауваження:

1. У низці публікацій, що репрезентують результати дослідження, дисертантом використовується не зовсім зрозуміла вікова періодизація (наприклад – Данищук А.С. Особливості підтримки стійкості вертикального положення тіла юних дітей з ПСАС, які займаються таеквон-до. Луцьк, Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2019; 4: 31–36).

2. У назві роботи потрібно було відмітити правильну назву виду спорту – «таеквон-До. І.Т.Ф.».

3. В актуальності роботи необхідно було систематизувати матеріал, чіткіше розставити пріоритети при виборі напрямку дослідження.

4. У першому розділі дисертаційної роботи представлено та систематизовано великий спектр наукової інформації з досліджуваної проблеми. На нашу думку, даний розділ роботи виглядав би більш аргументовано якби дисертант підрозділ 1.3. «Порушення склепінчастого апарату стопи юних спортсменів й основні методи їх профілактики та корекції» розглянув не крізь призму констатації фактів, а існуючого проблемного поля.

5. Здобувач надмірно деталізує описання підрозділу 2.1.2 «Інструментальні методи дослідження».

6. Для цілісного сприйняття розробленої авторської комплексної програми доцільно було у розділі 4 представити її блок-схему.

7. Додаткового роз'яснення вимагає «Зміст корегувальних вправ таеквон-До. І.Т.Ф.» (табл. 4. 2).

8. Висновки 2 та 4 дисертаційної роботи перевантажені цифровими даними.

Наведені зауваження не мають принципового значення та не знижують рівень наукових, методичних і практичних здобутків здобувача.

У процесі рецензування роботи виникла низка питань до здобувача:

1. Під час планування формувального експерименту автором було



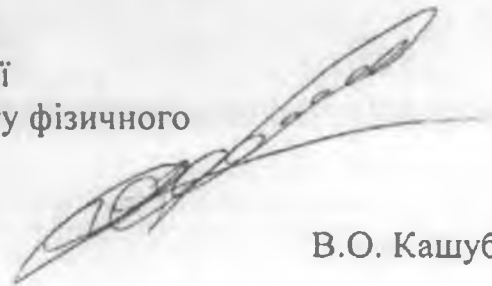
сформовано 3 групи спортсменів. Що зумовило саме вибір 3 груп, а не 2 чи 4?

2. У таблиці 4.3. автором представлено розподіл блоків вправ таеквон-До. І.Т.Ф. протягом курсу корекційних занять. Чому у підготовчому етапі комплексної авторської програми рекомендуються саме блоки вправ: миручаги, ап-паль, ті-двіт (твіт)-чагі?

3. Як бачить дисертант, можливість використання основних положень авторської комплексної програми для юних спортсменів, які займаються іншими видами спорту, наприклад баскетболом, боксом?

**Висновок.** Дисертаційна робота Данищука Андрія Сергійовича «Корекція порушень склепінчастого апарату стопи юних спортсменів, що спеціалізуються в таеквон-До» є кваліфікаційною науковою працею, яка виконана здобувачем особисто, відповідає спеціальності 017 Фізична культура і спорт, вимогам до оформлення дисертацій, затвердженим Наказом Міністерства освіти та науки України від 12.01.2017 № 40 (із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства освіти та науки України № 759 від 31.05.2019) та вимогам Тимчасового порядку присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 06 березня 2019 № 167 (із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ № 979 від 21.10.20 та № 608 від 06.09.2021), а її автор заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт.

Офіційний опонент, завідувач кафедри  
кінезіології та фізкультурно-спортивної  
реабілітації Національного університету фізичного  
виховання і спорту України,  
доктор наук з фізичного виховання  
і спорту, професор



В.О. Кашуба

Підпис В.О. Кашуби засвідчую,  
Перший проректор з науково-педагогічної  
роботи Національного університету фізичного  
виховання і спорту України,  
доктор наук з фізичного виховання  
і спорту, професор



В. Дутчак

