

ВІДГУК

офіційного опонента – доктора наук з фізичного виховання та спорту, професора Випасняка Ігоря Петровича на дисертаційну роботу Крикуна Юрія Юрійовича на тему «Профілактика та корекція функціональних порушень опорно-рухового апарату у юних черлідерів», яка подана до захисту на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 01 Освіта/Педагогіка за спеціальністю 017 – Фізична культура і спорт

Актуальність обраної теми. Проблема профілактики та корекції функціональних порушень опорно-рухового апарату у юних спортсменів є предметом наукового пошуку вчених протягом багатьох десятиліть.

Великі фізичні та психоемоційні навантаження на фоні процесів росту та формування органів і систем висувають підвищені вимоги до організму юних спортсменів і, за деяких обставин, можуть призвести до виникнення метаболічних, морфофункціональних порушень, донозологічних станів і захворювань.

За даними наукового пошуку здобувача встановлено, що останнім часом спостерігається інтенсифікація динаміки виникнення відхилень у стані опорно-рухового апарату (ОРА) юних спортсменів, а особливо тих, які займаються видами спорту із складною координаційною структурою рухів, до яких відноситься черліденг.

Пошук шляхів і створення науково-методичних розробок щодо надання процесу підготовки юних спортсменів здоров'язберігаючої спрямованості на основі його вдосконалення шляхом запровадження системи корекційно-профілактичних заходів є актуальним та своєчасним. Попри актуальність, як вказує автор, проблема профілактики функціональних порушень ОРА у юних черлідерів залишається недостатньо дослідженою і в теоретичному, і у практичному аспектах.

Зв'язок з науковими планами, темами. Дисертаційну роботу виконано відповідно до плану НДР НУВСУ 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) та Плану науково-дослідної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України на 2021–2025 роки за темою 3.2 «Теоретико-методичні основи біомеханічних технологій у фізичному вихованні, спорті, реабілітації з урахуванням індивідуальних особливостей моторики людини» (номер державної реєстрації 0121U107944).

Обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність і новизна та повнота

викладу в опублікованих працях. Обґрунтування наукових результатів автором проведено на попередньо отриманих результатах теоретичної й емпіричної спрямованості та використанні сучасних інформативних методів наукового дослідження. Результати дисертаційної роботи мають об'єктивний характер, спираються на достатню кількість дослідницького матеріалу.

Основними положеннями наукової новизни, які становлять наукові здобутки автора, виносяться на захист і мають достатнє обґрунтування є такі:

- визначено морфологічний профіль юних черлідерів з урахуванням ступеня астенічності;

- визначено кількісні показники гоніометрії тіла черлідерів 6–8 років;

- на основі медіанного критерію визначено відмінності антропометричних показників та показників біогеометричного профілю дівчат-черлідерів 6–8 років з різними типами постави;

- визначено факторну структуру фізичного розвитку у дівчат-черлідерів з різними типами постави;

- обґрунтована технологія профілактики та корекції функціональних порушень опорно-рухового апарату у юних черлідерів, характерними особливостями якої є: соціально-педагогічні передумови, п'ять етапів проектування (діагностичний, передпроектувальний, проектувальний, реалізаційний, контроль-коригувальний), мета, загальні та спеціальні завдання, принципи загальнопедагогічної спрямованості та корекційно-профілактичної діяльності, організаційно-педагогічні умови, орієнтовні моделі навчально-тренувальних занять, блоки практичної реалізації, мультимедійна інформаційно-методична система «Cheerleading Star», критерії ефективності. Реалізація авторської технології здійснювалася з дотриманням вимог концептуальності, антропоцентризму, ситуативності, контекстуальності;

- визначені стримуючі та стимулюючі чинники впливу на стан біомеханіки опорно-рухового апарату юних черлідерів;

додовнено:

- дані щодо поширеності функціональних порушень опорно-рухового апарату юних спортсменів;

- дані про особливості фізичного розвитку дівчат-черлідерів 6–8 років;

- дані про можливість використання оптико-електронних методів скринінгу стану опорно-рухового апарату юних спортсменів;

- одержала **подальший розвиток** теорія «штучного керуючого середовища» у системі спортивної підготовки черлідерів на етапі початкової підготовки;

– на підставі теоретичного аналізу та узагальнення даних спеціальної літератури, власних емпіричних досліджень *розширено і доповнено* інформаційну базу даних щодо застосування методів кваліметрії для підвищення ефективності навчально-тренувального процесу черлідерів на етапі початкової підготовки.

Практична значущість роботи полягає в тому, що запропонована в дисертації технологія надає можливість здійснювати адекватний вплив на функціональний стан опорно-рухового апарату юних черлідерів. Запропонована технологія може бути використана тренерами для досягнення стійкої мотивації до продовження занять, покращення стану постави та біомеханічних властивостей стопи юних спортсменів.

Результати дослідження впроваджені у тренувальний процес ДЮСШ № 10 (м. Київ), школи черліденгу «CheerNika» (м. Київ), спортивного клубу «Junior sport» (м. Київ) та у навчальний процес підготовки магістрів Національного університету фізичного виховання і спорту України, зокрема в початковий курс дисципліни «Сучасні тренди у фізкультурно-спортивній реабілітації», про що свідчать наявні відповідні акти впровадження.

Основні положення дисертаційного дослідження викладено у 12 наукових працях: 6 статей у наукових виданнях з переліку наукових фахових видань України, 2 публікації апробаційного характеру, 4 праці, які додатково відображають наукові результати дисертації.

Аналіз змісту цих публікацій, їх порівняння з даними вивчених наукових джерел підтверджують новизну отриманих автором результатів і сформульованих положень, що виносяться на захист. Також вони засвідчують повне відображення в них результатів дослідження. У спільних публікаціях здобувачеві належить пріоритет в організації досліджень, аналізі, обговоренні фактичного матеріалу, інтерпретації отриманих результатів, їхньому теоретичному узагальненні.

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

Оцінка змісту дисертації та її основних положень. Оцінка змісту та основних положень дослідження Ю. Ю. Крикуна, проведена шляхом детального ознайомлення та критичного аналізу текстової частини дисертації, дає підстави констатувати, що здобувачем виконано розв'язання актуального наукового завдання, використаний методичний підхід стосовно викладення отриманих наукових результатів є науково обґрунтованим, а застосування інструментальних методів дослідження й апаратури свідчать про сучасність проведених наукових розвідок.

Науковий матеріал грамотно викладений, структурні компоненти дисертаційного дослідження (мета, завдання, об'єкт, предмет, наукова новизна, практична значущість дослідження) сформульовані логічно, у комплексі з текстовою частиною роботи та додатками створюють завершену структуру наукової роботи.

Обсяг наукового дослідження є достатнім для кваліфікаційних робіт рівня PhD-дисертації – 287 сторінок. Дисертація містить 41 таблицю та 38 рисунків.

У вступі обґрунтовано актуальність задекларованої теми дослідження, висвітлено зв'язок останнього з науковими планами, визначено його мету, завдання, об'єкт і предмет, розкрито наукову новизну та практичну значущість отриманих результатів, їхнє впровадження у практику галузі фізичної культури та спорту, зазначено про особистий внесок здобувача в опублікованих спільно працях, наведено відомості про апробацію дисертації та вказано кількість публікацій автора за її темою, дані про структуру та обсяг роботи.

У першому розділі **«Аналіз наукового і практичного розроблення питань профілактики та корекції функціональних порушень опорно-рухового апарату у юних спортсменів в сучасній науковій літературі»** автором схарактеризовано особливості початкового етапу підготовки черлідерів, та висвітлено його основні завдання, що слугували орієнтирами під час розроблення запропонованої автором технології. Проаналізовано сучасні інноваційні технології, що використовуються у практиці підготовки юних спортсменів у складнокоординаційних видах спорту. Вивчення фахової літератури з проблеми обраного напрямку наукового пошуку уможливило аналіз актуальних питань щодо функціонального стану юних черлідерів, осмислення сучасних підходів до профілактики та корекції функціональних порушень їхнього опорно-рухового апарату.

Зміст другого розділу **«Методи й організація дослідження»** присвячений характеристиці використаних методів і викладу етапів проведення експериментальних досліджень.

Третій розділ **«Стан опорно-рухового апарату у черлідерів на етапі початкової підготовки»** присвячений питанням визначення морфофункціонального стану дівчат 6–8 років, які займаються черліденгом.

У межах дослідження антропометричні індекси опрацьовані автором з позиції верифікації ознаки астенічності. Так, розрахунок індексу Варге дав здобувачу змогу виявити ознаки астенії в 40 % черлідерок 6 років, 25 % черлідерок 7 років і 22 % черлідерок 8 років; трохантерного індексу – виявити астенічний тип тілобудови з характерним відносним подовженням

нижніх кінцівок у 12 % черлідерок 7 років і 22 % черлідерок 8 років; індексу Бругша – виявити астенічний тип тілобудови в 100 % черлідерок 6 років, 75 % черлідерок 7 років і 11 % черлідерок 8 років.

Наступним кроком дослідницького алгоритму (після виокремлення на основі кутових і лінійних показників опорно-рухового апарату типів порушень постави дівчат-черлідерів у віці 6–8 років) було з'ясування середньостатистичних параметрів і відмінностей антропометричних показників та показників біогеометричного профілю у юних черлідерок з різними типами постави. Завдяки застосуванню медіанного критерію встановлено низку відмінностей показників фізичного розвитку та біогеометричного профілю дівчат-черлідерів 6–8 років, з огляду на тип постави: усі кутові характеристики статистично значущо різняться залежно від типу постави ($p = 0,000–0,017$), а маса та довжина тіла, довжина ніг і довжина стопи дівчат-черлідерів із різними типами постави відмінні на рівні статистичної значущості ($p = 0,077–0,088$).

Як результат реалізації механізму факторного аналізу одержаних у ході дослідження показників черлідерок 6–8 років із нормальною поставою стратифіковано чотири фактори з вагою щодо загальної дисперсії від 35,439 % до 10,646 % (це пояснює 79,327 % загальної дисперсії); черлідерок 6–8 років із круглоувігнутою спиною – чотири фактори з вагою щодо загальної дисперсії від 40,432 % до 12,128 % (це пояснює 100 % загальної дисперсії); черлідерок 6–8 років із сколіотичною поставою – три фактори з вагою щодо загальної дисперсії від 48,780 % до 22,716 % (це пояснює 100 % загальної дисперсії).

З метою визначення відповідності фізичних навантажень юних спортсменів їхньому адаптаційному потенціалу для цілей дослідження здобувачем використовувалося експертне оцінювання як продуктивний метод дослідження, що дає змогу використати значний теоретико-практичний потенціал, напрацьований фахівцями. Проведена експертна оцінка дозволила виявити фактори, що негативно впливають на стан опорно-рухового апарату спортсменів (відсутність науково обґрунтованих технологій профілактики функціональних порушень опорно-рухового апарату у юних черлідерів; незначна увага тренерів до функціонального стану опорно-рухового апарату спортсменів; недооцінка тренерами впливу засобів спортивного тренування на стан опорно-рухового апарату у юних черлідерів тощо ($W = 0,85$, $\chi^2=210,254$ ($p < 0,05$)).

Четвертий розділ «Обґрунтування та розроблення структури і змісту технології профілактики та корекції функціональних порушень опорно-рухового апарату у черлідерів на етапі початкової підготовки, оцінювання

її ефективності» містить результати формувального етапу педагогічного експерименту.

Здобувачем обґрунтовано і розроблено технологію профілактики та корекції функціональних порушень опорно-рухового апарату у юних черлідерів, яка інтегрується в навчально-тренувальний процес. Запропонована технологія включає: соціально-педагогічні передумови (стримуючі та стимулюючі чинники впливу на стан біомеханіки опорно-рухового апарату юних черлідерів), п'ять етапів проектування (діагностичний, передпроектувальний, проектувальний, реалізаційний, контрольно-коригувальний), мета, загальні та спеціальні завдання, принципи загально педагогічної спрямованості та корекційно-профілактичної діяльності, організаційно-педагогічні умови, орієнтовні моделі навчально-тренувальних занять, блоки практичної реалізації, мультимедійна інформаційно-методична система «Cheerleading Star», критерії ефективності. Реалізація авторської технології враховує вимоги концептуальності, антропоцентризму, ситуативності, контекстуальності.

Обґрунтуванню структури і змісту запропонованої здобувачем технології профілактики та корекції функціональних порушень опорно-рухового апарату юних черлідерів передувала аналітична робота з установаження методологічних і теоретико-емпіричних категорійних детермінант їхніх сутнісних характеристик.

Впровадження технології профілактики та корекції функціональних порушень опорно-рухового апарату у юних черлідерів позитивно впливає на стан їхньої постави та нижніх кінцівок. Так, наприклад, у дівчат-черлідерів з круглою та круглоувігнутою спиною статистично значущо змінилося середнє значення показника симетричності плечового поясу в сагітальній площині (α_2) на $1,80^\circ$ ($Z = -2,677$; $p = 0,007$), кут нахилу таза в сагітальній площині (α_4) – на $6,79^\circ$ ($Z = -2,549$; $p = 0,011$); показник зміщення тіла в сагітальній площині (α_5) покращився на $1,71^\circ$ ($Z = -2,549$; $p = 0,011$). Слід відзначити статистично значущі зміни таких показників, як рівень лопаток у фронтальній площині (β_3) ($Z = -2,549$; $p = 0,011$) і вальгус стопи ($Z = -2,371$; $p = 0,018$). Разом з тим, здобувачем встановлено, що показники симетричності плечового поясу у фронтальній площині (β_2) і рівень колін у фронтальній площині (β_6) не зазнали статистично значущих ($p > 0,05$) змін. У дівчат із сколіотичною поставою показник кута нахилу таза в сагітальній площині (α_4) покращився на $0,95^\circ$ ($Z = -1,000$; $p = 0,317$), показник зміщення тіла в сагітальній площині (α_5) – на $1,85^\circ$ ($Z = -1,841$; $p = 0,066$), показники симетричності плечового поясу у фронтальній площині (β_2) і рівня колін у фронтальній площині (β_6) на заданому рівні статистичної значущості

покращилися тільки у дівчат із сколіотичною поставою на $1,98^\circ$ ($Z = -1,826$; $p = 0,068$) і $1,73^\circ$ ($Z = -1,841$; $p = 0,066$), рівень лопаток у фронтальній площині (β_3) і вальгус стопи зазнали змін на рівні статистичної значущості – на $2,35^\circ$ ($Z = -1,841$; $p = 0,066$) і $1,55^\circ$ ($Z = -1,826$; $p = 0,068$) відповідно. Варто відзначити, що у дівчат із сколіотичною поставою показник симетричності плечового поясу в сагітальній площині (α_2) не зазнав статистично значущих змін ($Z = -0,368$; $p = 0,713$).

Результати послідовно перетворювального експерименту підтвердили ефективність зазначеної авторської технології у процесі навчально-тренувальних занять. Це слугує підставою для рекомендації її до використання у процесі спортивної підготовки для підвищення його здоров'я формувальної спрямованості.

У п'ятому розділі дисертаційного дослідження **«Аналіз та узагальнення результатів дослідження»** узагальнено результати дисертаційного дослідження, окреслено їх практичну і теоретичну значущість, висвітлено дискусійні питання. Отримано наукові дані трьох рівнів новизни: ті, які набули подальшого розвитку, підтвердили і доповнили наявні наукові розробки й абсолютно нові наукові дані.

Робота містить багато нових тез і положень, значна частина яких обґрунтована, а інші окреслюють шляхи подальших досліджень. Дисертантом показано вміння логічно аналізувати, узагальнювати та зіставляти власні наукові результати з даними, наявними у джерелах фахової літератури й критично їх оцінювати. На основі виконання поставлених у роботі завдань і отриманих результатів автор формулює висновки, які узгоджуються з даними, наведеними в основних розділах роботи і дозволяють судити про ступінь виконання поставлених завдань і досягнення мети роботи. Роботу завершують практичні рекомендації, додатки та список використаних джерел.

У цілому, за змістом дисертаційної роботи, слід зазначити її чітку, логічну побудову, яка повністю відображає шляхи досягнення сформульованих автором цілей і виконання заявлених завдань. Матеріал дисертації викладено послідовно, стиль викладення науковий, чіткий і лаконічний. Дисертація орфографічно та стилістично витримана на належному рівні. Застосована в роботі наукова термінологія є загальноновизнаною, стиль викладення результатів теоретичних і практичних досліджень, нових наукових положень, висновків і рекомендацій забезпечує доступність їх сприйняття та використання.

У процесі аналізу дисертації порушень академічної доброчесності не виявлено.

Зауваження та дискусійні положення щодо змісту дисертації. У цілому, суттєвих зауважень до змісту й оформлення дисертаційної роботи Крикуна Юрія Юрійовича немає. Позитивно оцінюючи в цілому рівні наукової новизни, теоретичного і практичного значення дослідження, необхідно зробити деякі зауваження, побажання і визначитися в дискусійних питаннях:

1. Враховуючи, що черліденг є самостійним міжнародним видом спорту, що активно розвивається, а 20 липня 2021 року Генеральною асамблеєю Міжнародного олімпійського комітету в Токіо було ухвалено рішення про визнання Міжнародного черліденгового союзу, що є керуючим органом з розвитку черліденгу у світі, в актуальності роботи необхідно було проаналізувати вектор наукових розробок притаманний для цього виду спорту.

2. На нашу думку, завдання 2 дисертаційного дослідження потребує більш детального розкриття.

3. У першому розділі «Навчальну програму з черліденгу для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, яка затверджена наказом Державного комітету України з фізичної культури і спорту» логічно було б порівняти з існуючими аналогічними програмами інших світових спортивних держав.

4. У четвертому розділі вправи, що дозволяють з урахуванням рівня побудови руху формувати навичку правильної постави у черлідерів, доцільніше було б подати у практичних рекомендаціях

У процесі рецензування роботи виникла низка питань до здобувача:

1. Що Ви вкладаєте у зміст поняття «Біогеометричний профіль постави юного черлідера»?

2. З якою метою у дисертаційній роботі Ви використали дескриптивний аналіз?

3. Антропометричні дослідження у дитячому спорті традиційно є обов'язковими та супроводжують тренувальний процес. У різних видах спорту використовують свої специфічні антропометричні критерії. Багато з них дозволяють визначити наявність доліхостеномієлії та оцінити ступінь астенічності юного спортсмена – показники, які є антропометричними маркерами дисплазії сполучної тканини. Враховуючи величезну кількість індексів та Ваш досвід їх використання, які б індекси Ви рекомендували використовувати фахівцям?

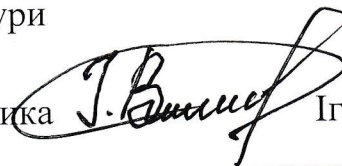
Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.

Дисертаційна робота Крикуна Юрія Юрійовича «Профілактика та корекція функціональних порушень опорно-рухового апарату у юних

черлідерів» є кваліфікаційною науковою працею, що виконана здобувачем особисто, відповідає спеціальності 017 Фізична культура і спорт, вимогам до оформлення дисертацій, які затверджені Наказом Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 №40 (зі змінами, що внесені згідно з Наказом Міністерства освіти і науки України від 31.05.2019 № 759), і вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, що затверджений Постановою Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 № 44 (зі змінами, що внесені згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 21.03.2022 № 341), а її автор Юрій Крикун заслуговує на присудження ступеня доктора філософії в галузі знань 01 Освіта / Педагогіка за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт.

Офіційний опонент:

доктор наук з фізичного виховання
та спорту, професор, професор кафедри
теорії та методики фізичної культури
Прикарпатського національного
університету імені Василя Стефаника



Ігор ВИПАСНЯК

