

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу Вакко Іллі Ілліча «Теоретико-методичні основи формування техніки рухових дій спортсменів у єдиноборствах (на матеріалі рукопашного бою)», представлену на здобуття наукового ступеня доктора наук з фізичного виховання та спорту за спеціальністю 24.00.01 – Олімпійський і професійний спорт

Актуальність обраної теми дисертації. Рукопашний бій як комплексний вид єдиноборств поєднує у своїй технічній структурі елементи ударних бойових мистецтв і спортивної боротьби, що зумовлює його багатокomпонентний характер. Технічний арсенал цього виду спорту охоплює як прийоми ударної взаємодії, так і борцівські дії, що потребує всебічної підготовки спортсменів. Система підготовки у рукопашному бою передбачає раціональну організацію навчально-тренувального процесу, у межах якого відбувається не лише засвоєння технічних дій, а й формування стійких рухових навичок, розвиток спеціальних фізичних якостей, психологічної стійкості та тактичного мислення.

Основу технічної підготовки в рукопашному бою становлять базові елементи, до яких належать основні бойові стійки, способи пересування, техніка нанесення ударів руками й ногами, а також різноманітні захисні дії. Саме ці компоненти створюють фундамент для подальшого технічного вдосконалення спортсмена. Такі складні технічні дії, як правило, вимагають тривалого часу на засвоєння, високого рівня спеціальної підготовленості та цілеспрямованого вдосконалення.

Сучасний розвиток спорту зумовлює необхідність подальшого наукового обґрунтування процесів формування технічної майстерності спортсменів, оскільки зростання конкуренції та впровадження досягнень науково-технічного прогресу вимагають пошуку більш ефективних підходів до підготовки. У зв'язку з цим проблема формування й удосконалення техніки рухових дій юних спортсменів, які займаються рукопашним боєм, набуває особливої актуальності.

Зв'язок роботи з науковими планами, темами. Дисертаційна робота виконана відповідно до плану НДР Чорноморського національного університету імені Петра Могили на 2017–2020 рр. на тему: «Розробка та реалізація інноваційних технологій та корекція функціонального стану людини при фізичних навантаженнях у спорті та реабілітації», номер державної реєстрації 0117U007145; плану НДР НУВСУ на 2021–2025 рр. на тему: «Теоретико-методичні основи біомеханічних технологій у фізичному вихованні, спорті, реабілітації з урахуванням індивідуальних особливостей моторики людини», номер державної реєстрації 0121U107944 та на тему: «Вдосконалення технічної майстерності спортсменів на різних етапах багаторічної підготовки з використанням сучасних біомеханічних технологій», номер державної реєстрації 0121U108112.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність і новизна, повнота їх викладу в опублікованих працях. Аналіз дисертаційної роботи засвідчує, що дисертант застосував оригінальний принцип структуризації матеріалу, який дозволив охопити всі сторони проведених досліджень, результати яких логічно викладені на 485 сторінках тексту державною мовою. Цифровий матеріал дисертації ілюстровано 118 таблицями та 70 рисунками. У роботі використано 367 літературних джерел та інформаційних ресурсів.

Результати дисертаційної роботи мають об'єктивний характер, спираються на достатню кількість дослідницького матеріалу, отриманого завдяки використанню комплексу інформативних методів, що відповідають поставленій меті та завданням дисертації. Отримані показники обчислені з використанням методів математичної статистики. Позитивної оцінки заслуговує оформлення результатів дослідження, варто відзначити логіку викладу та послідовність виконання наукового пошуку. Висновки впливають зі змісту дисертаційної роботи, їх об'єктивність і новизна не викликають сумніву.

Наукова новизна роботи полягає в тому, що

- уперше: на підставі теоретичного аналізу та узагальнення даних передової спортивної практики, власних експериментальних досліджень розроблено концепцію формування базової техніки рухових дій у юних спортсменів, які спеціалізуються в рукопашному бою, базові положення якої реалізуються у трьох концептах: методологічному, теоретичному та практичному; розроблено, теоретично обґрунтовано та перевірено технологію формування базової техніки рухових дій у юних спортсменів, які спеціалізуються в рукопашному бою, як практичну складову авторської концепції, що включає проєктивний, змістовий, методичний, процесуальний та контрольний модулі. Методичний модуль розробленої авторської технології навчання базової ударної техніки рукопашного бою, заснованої на обліку типологізації помилок, представлено дидактичним та корекційним блоками із застосуванням мультимедіапроєкту «DOMINI»; визначено та представлено загальну характеристику біомеханічних особливостей базової техніки рухових дій спортсменів високої кваліфікації з урахуванням показників часової та фазо-ритмової структури, механізму передачі кількості руху від усіх біоланок тіла спортсмена до ударної біоланки з побудовою оціночних шкал для кожного прийому; систематизовано характерні помилки, що допускають юні спортсмени при освоєнні базової ударної техніки рукопашного бою, шляхом визначення їх рангу в порядку зниження значущості з використанням метода переваги;

- набули подальшого розвитку питання про базову техніку рухових дій з визначенням основних прийомів у змагальній діяльності для юних спортсменів; питання використання комплексів вправ для запобігання помилок при формуванні базової техніки рухових дій юних спортсменів, які спеціалізуються в рукопашному бою; дані про особливості змагальної діяльності (ударні та борцівські техніко-тактичні дії) кваліфікованих спортсменів з рукопашного бою;

- на підставі теоретичного аналізу та узагальнення даних науково-методичної літератури, власних експериментальних досліджень розширено й доповнено інформаційну базу даних щодо застосування методів кваліметрії

для визначення характерних помилок, яких припускаються юні спортсмени при освоєнні базової ударної техніки рухових дій.

Практична значущість дисертаційної роботи полягає в можливості широкого застосування її теоретичних положень і методичних розробок у навчально-тренувальному процесі юних єдиноборців, що дасть можливість підвищити ефективність технічної підготовки. Апробовані комплекси фізичних вправ можуть використовуватися для формування базової техніки рухових дій юних спортсменів, які спеціалізуються в рукопашному бою.

Основні положення й результати досліджень впроваджено в тренувальний процес КЗ КДЮСШ «НІКА» та КДЮСШ «АРСЕНАЛ», в освітній процес підготовки бакалаврів Національного університету фізичного виховання і спорту України, зокрема в освітні компоненти «Біомеханіка» й «Сучасні технології підготовки кваліфікованих спортсменів у спортивних єдиноборствах», та у практику підготовки спортсменів Всеукраїнської федерації рукопашного бою. Впровадження підтверджено відповідними актами.

Повнота викладу результатів дослідження в наукових публікаціях, які зараховані за темою докторської дисертації. Наукові результати дисертації висвітлено у 39 наукових публікаціях: 32 наукові праці, де опубліковано основні наукові результати дисертації, 4 публікації апробаційного характеру, 3 роботи, які додатково відображають наукові результати дисертації. Серед публікацій, у яких опубліковані основні наукові результати дисертації: у 24 наукових виданнях з переліку наукових фахових видань України, з них шість статей у виданнях, що увійшли до наукометричної бази Scopus; дві статті у періодичному науковому виданні Румунії, проіндексованому в базі даних Scopus (Q3, Q4); п'ять статей у періодичному науковому виданні Польщі.

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.

Особистий внесок дисертанта у спільних публікаціях полягає в постановці проблеми, вивченні методології дослідження, обранні методів досліджень, систематизації практичного матеріалу, теоретичному обґрунтуванні концепції формування базової техніки рухових дій у юних спортсменів, які спеціалізуються в рукопашному бою, інтерпретації отриманих даних. Кандидатську дисертацію на тему «Вдосконалення техніки рукопашного бою в процесі спеціальної фізичної підготовки майбутніх фахівців Служби безпеки України» захищено у 2016 році. Її матеріали в тексті докторської дисертації не використовуються.

Апробація результатів роботи проведена достатньо широко на V Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні проблеми розвитку фізичної культури, спорту і туризму в сучасному суспільстві» (Івано-Франківськ, 2020); Міжнародній науковій конференції «Міжнародні дні фізичної терапії, ерготерапії, фізичної культури та спорту» (Рівне, 2021); Міжнародній науково-практичній конференції «Основні напрямки розвитку фізичної культури, спорту, фізичної терапії та ерготерапії» (Дніпро, 2022, 2024); VIII Міжнародній конференції «Сталий розвиток і спадщина в спорті: проблеми та перспективи» (Київ, 2024); I Всеукраїнській електронній науково-практичній конференції з міжнародною участю «Біомеханіка спорту, оздоровчої рухової активності, фізичної терапії та ерготерапії: актуальні проблеми, інноваційні проєкти та тренди» (Київ, 2021); II, III Всеукраїнській електронній науково-практичній конференції з міжнародною участю «Біомеханіка спорту, оздоровчої рухової активності, фізкультурно-спортивної реабілітації: актуальні проблеми, інноваційні проєкти та тренди» (Київ, 2022, 2024); VI Всеукраїнській електронній науково-практичній конференції з міжнародною участю «Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії» (Київ, 2023); науково-методичних конференціях кафедри олімпійського та професійного спорту Чорноморського національного університету імені Петра Могили (Миколаїв 2017-2020), на науково-методичних конференціях кафедри кінезіології та

фізкультурно-спортивної реабілітації Національного університету фізичного виховання і спорту України (Київ, 2021-2024).

Оцінка змісту дисертації. Структура дослідження є традиційною. Дисертаційна робота складається з анотації двома мовами, списку публікацій здобувача за темою дисертації, змісту, переліку умовних позначень та скорочень, вступу, шести розділів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел та додатків.

У **вступі** обґрунтовано актуальність обраної теми, вказано на зв'язок роботи з науковими планами, темами; визначено мету, завдання, об'єкт, предмет, основні методологічні засади дослідження; розкрито наукову новизну та практичну значущість одержаних результатів, означено особистий внесок здобувача в опублікованих у співавторстві наукових працях; подано інформацію про апробацію та впровадження результатів дослідження, окреслено його етапи та наведено дані про кількість публікацій автора за темою дисертації, визначено структуру та обсяг роботи.

У **першому розділі «Формування базової техніки рухових дій у спортсменів, які спеціалізуються в рукопашному бою: методологічні основи та орієнтири дослідження»** проаналізовано літературні та інтернет джерела із досліджуваної проблеми. Репрезентовано дані про особливості підготовки спортсменів, які спеціалізуються в рукопашному бою, на етапі попередньої базової підготовки. Аналіз наукової літератури засвідчив узгоджену думку науковців про те, що фізична й технічна підготовка є головними точками опори, через які проходить центральна вісь системи інтегральної підготовки. Навколо цієї осі групуються решта видів підготовки та будується їхня структурна взаємодія. Види підготовки не мають чітких меж, які різко відділяють їх одна від одної, вони навпаки взаємодіють між собою. Цим сучасна система підготовки відрізняється від попередніх, де чітко відокремлювався кожний з видів підготовки, що має свої характерні риси, відрізняється завданнями, що стоять перед спортсменами у процесі її реалізації, засобами і методами.

Проаналізовано методологію формування техніки рухових дій у спорті. Автором виявлено, що на сьогодні формування і вдосконалення спортивної техніки здійснюється на підставі кількісних даних, які одержують за допомогою сучасних оптико-електронних систем реєстрації рухів тіла спортсмена і реалізують у процесі біомеханічного аналізу, синтезу, а також моделювання найбільш раціональних зразків техніки.

Вивчено детермінанти, які впливають на формування техніки рухових дій у єдиноборствах. Здійснено огляд та аналіз програм, технологій і підходів до формування та вдосконалення техніки рухових дій у рукопашному бою.

Проведений аналіз засвідчив недостатню розробленість проблеми в сучасній спортивній науці.

У другому розділі **«Методи та організація дослідження»** обґрунтовано систему взаємодоповнювальних, адекватно підібраних до об'єкта, предмета, мети та завдань методів дослідження; описано організацію дослідження і контингент обстежуваних юних спортсменів. Задля вирішення поставлених у роботі завдань були використані такі методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури; аналіз змагальної діяльності; антропометрія; педагогічний експеримент; методи реєстрації та біомеханічного аналізу рухів спортсмена; кваліметрія та методи математичної статистики. Дослідження проводилося у три етапи впродовж 2017–2025 років.

У третьому розділі **«Особливості змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів з рукопашного бою»** представлено аналіз відеоматеріалів 28 фінальних змагальних поєдинків кваліфікованих спортсменів з рукопашного бою Всеукраїнських змагань з рукопашного бою, які відбулися протягом 2020–2021 років.

Автором встановлено, що більшість часу поєдинку спортсмени проводять у положенні «стійка», 74% тривалості часу змагальної діяльності. Водночас аналіз всіх застосованих у змагальному поєдинку техніко-тактичних дій довів, що для досягнення перемоги спортсмени в більшості виконують ударну техніку руками та ногами, 78% ударних техніко-тактичних дій.

Також встановлено, що з біомеханічної точки зору удари руками є найпростіші у виконанні порівняно з іншими техніко-тактичними діями та потребують мінімальних затрат енергії, тому спортсмени віддають перевагу саме ударній техніці руками, 70% виконаних ударних техніко-тактичних дій. Розподіл виконаних ударів руками за напрямками нанесення засвідчив, що 71% це прямі удари.

За результатами аналізу та узагальнення автором встановлено, що незважаючи на значний технічний арсенал, яким володіють спортсмени, кількість дострокових перемог, отриманих у результаті завданого потужного удару або виконанню больового, задушливого прийому, дуже низька, що відповідно впливає на видовищність поєдинку та визначає дійсний рівень техніко-тактичної підготовленості спортсменів

У четвертому розділі **«Біомеханічні особливості базової техніки рухових дій спортсменів високої кваліфікації, які спеціалізуються в рукопашному бою»** представлено дані аналізу кінематичної структури техніки базових ударних дій спортсменів високої кваліфікації, які спеціалізуються в рукопашному бою. Базуючись на думках експертів було зареєстровано та проаналізовано кінематичну структуру техніки 12 базових ударних рухових дій – шість ударів руками та шість ударів ногами. Автором чітко проаналізовано тривалість фаз і траєкторію ударної ланки під час виконання цих ударів.

У рукопашному бою технічна підготовка має свої особливості, при цьому важливими показниками є варіативність техніки та мінімальна тактична інформативність техніки для суперників. Автором обрано та обґрунтовано критерій ефективності техніки виконання базових ударних прийомів у рукопашному бою. Проведено кореляційний аналіз між критерієм ефективності удару та показниками кінематичної структури техніки рухових дій та виявлено ті параметри кінематичної структури техніки ударних прийомів, які найбільше впливають на критерій ефективності удару. В подальшому на основі біомеханічного аналізу техніки спортсменів високої кваліфікації розроблено шкали оцінки кінематичної структури техніки 12

базових ударних прийомів рукопашного бою. Шкала оцінки кожного прийому побудована на основі регресійної моделі і має три рівні оцінки – «високий» «середній» та «задовільний», кожний з яких має власний оціночний інтервал.

У п'ятому розділі **«Основні положення концепції формування базової техніки рухових дій у юних спортсменів, які спеціалізуються в рукопашному бою»** представлено структурні елементи концепції формування базової техніки рухових дій у юних спортсменів, які спеціалізуються в рукопашному бою. Розроблена концепція передбачає наявність трьох концептів, методологічного, теоретичного та практичного, у яких реалізується формування техніки рухових дій у юних спортсменів. Обґрунтування методологічного, теоретичного й практичного концептів дало змогу окреслити провідну ідею авторської концепції.

Пошукувач досить детально проаналізував базові положення концепції формування техніки рухових дій у юних спортсменів, які спеціалізуються в рукопашному бою та передумови розробки концепції.

Аналіз науково-методичної літератури дозволив автору зупинити свій вибір на розробці багатокomпонентної структури технології формування базової техніки рукопашного бою юних спортсменів, які спеціалізуються у рукопашному бою, на основі типологізації помилок, що виникають при їх виконанні, яка, за логікою методико-технологічних підходів, збігається з алгоритмом ефективного управління педагогічним процесом.

Автором досить ґрунтовно представлено зміст та основні положення технології формування базової ударної техніки рукопашного бою юних спортсменів як складника запропонованої авторської концепції, де враховано основні закономірності загальної теорії та методики спортивного тренування, особливості системи підготовки спортсменів у рукопашному бою та загальну структуру процесу навчання та вдосконалення техніки фізичних вправ. Авторська технологія включає проєктивний, змістовний, методичний, процесуальний та контрольний модулі.

Особливої уваги заслуговує розробка мультимедіапроєкту «DOMINI» як структурного елемента технології формування базової техніки рухових дій

у юних спортсменів, які спеціалізуються в рукопашному бою. Впровадження цього проекту оптимізує роботу тренера, зокрема, і в індивідуалізації тренувального процесу.

У процесі здійснення науково-пошукової роботи із метою визначення ефективності розробленої технології був проведений педагогічний експеримент, у якому брали участь спортсмени контрольної та двох експериментальних груп. Аналіз отриманих результатів засвідчив ефективність технології формування базової ударної техніки рухових дій у юних спортсменів, які спеціалізуються в рукопашному бою, оскільки юні спортсмени ЕГ 2 допускали меншу кількість помилок у досліджуваних показниках.

У шостому 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.

Проведені дослідження дозволили обґрунтувати низку нових наукових положень, які в цілому дозволили вирішити важливу наукову проблему, пов'язану з розробкою системи оцінювання підготовленості юних спортсменів у єдиноборствах.

Реферат відповідає змісту дисертації, в ньому представлено основний фактичний матеріал, результати аналізу, узагальнення й обговорення та висновки дослідження. Представлені результати свідчать про вирішення поставлених у дисертації завдань та досягнення мети дослідження. Реферат повністю відповідає вимогам до оформлення наукових публікацій.

Відсутність (наявність) академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Детальний аналіз структури та змісту дисертації, вивчення наукових публікацій автора та наданих додаткових документів (звіт про перевірку дисертації на плагіат системою StrikePlagiarism.com) дали підстави стверджувати про **відсутність ознак порушення принципів академічної доброчесності.**

Зауваження та дискусійні питання щодо змісту дисертації. Позитивно оцінюючи результати проведеного дослідження в цілому, варто відзначити певні дискусійні питання:

1. У розділі 2 недостатньо висвітлено інформацію про кількісний та віковий склад спортсменів, які брали участь у дослідженні.

2. У розділі 4 ви акцентуєте увагу на тому, що у дослідженні брали участь спортсмени «правші». Як на вашу думку, чи може бути повною мірою реалізована розроблена технологія і для спортсменів у яких провідною є ліва рука? Чи можливо вона потребує корекції?

3. Матеріал четвертого розділу, на нашу думку, перевантажений таблицями (96 таблиць).

4. У п'ятому розділі ви декларуєте розробку мультимедіапроєкту «DOMINI», водночас використовуєте поняття «технологія мультимедіа». Уточніть будь ласка, що ви вкладаєте у це поняття?

5. Розроблений вами мультимедіапроєкт «DOMINI», безперечно є досить ефективним для формування базової ударної техніки рухових дій у юних спортсменів, які спеціалізуються в рукопашному бою. Водночас виникає запитання, наскільки він є доступним для масового використання тренерами ДЮСШ?

Проте, висловлені нами зауваження і дискусійні питання не впливають на загальну позитивну оцінку дисертаційної роботи Вако Іллі Ілліча і не знижують наукову і практичну значимість отриманих результатів.

Висновок. Дисертаційна робота Вако Іллі Ілліча на тему: «Теоретико-методичні основи формування техніки рухових дій спортсменів у єдиноборствах (на матеріалі рукопашного бою)» є завершеним самостійним дослідженням, має наукову новизну, практичну та теоретичну значущість, відповідає вимогам, які затверджені наказом МОН України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації (із змінами і доповненнями, внесеними згідно з Наказом Міністерства освіти і науки № 759 від 31.05.2019) та «Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук (Постанова Кабінету Міністрів України від 17 листопада 2021 р. № 1197), а її автор Вако Ілля Ілліч заслуговує присудження наукового ступеня доктора наук з фізичного виховання та спорту за спеціальністю 24.00.01 - Олімпійський і професійний спорт.

Офіційний опонент:

доктор наук з фізичного виховання
і спорту, професор, завідувач кафедри
теорії спорту та фізичної культури
Волинського національного
університету імені Лесі Українки

Алла АЛЬОШИНА

