

РЕЦЕНЗІЯ

старшого наукового співробітника відділу науково-методологічних досліджень Науково-дослідного інституту Національного університету фізичного виховання і спорту України, кандидата біологічних наук,

старшого дослідника Федорчук Світлани Володимирівни на дисертаційну роботу Григор'єва Владислава Миколайовича «ПІДВИЩЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ТАЙЛАНДСЬКИХ БОКСЕРІВ З УРАХУВАННЯМ ВІКОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ»,

представлену на здобуття ступеня доктора філософії

з галузі знань 01 Освіта / Педагогіка

за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт

Актуальність теми. Актуальною проблемою єдиноборств залишається відсутність персоналізованих алгоритмів управління тренувальним процесом. Головна проблема сучасного тайського боксу – відсутність системного підходу до тренувань, що враховує індивідуальну адаптацію. Недотримання балансу між обсягом навантажень і фізіологічними резервами спричиняє розвиток синдрому перетренування та знижує ефективність виконання складних технічних дій у тайському боксі. Це веде до перенапруження спортсменів (особливо початківців) та неможливості ефективно реалізувати технічний арсенал через низький рівень функціональних можливостей.

У зв'язку з цим можна констатувати те, що тема дисертації В. М. Григор'єва є актуальною і своєчасною, має практичне і теоретичне значення. Тема є інноваційною, теоретично обґрунтованою і соціально значущою. Мета, завдання, наукова новизна відповідають цільовим настановам дисертаційної роботи. Мета дослідження – розробити методику підвищення функціональних можливостей тайландських боксерів-початківців з урахуванням вікових особливостей.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у тому, що вперше:

– розроблені моделі тренувальних занять з функціональної підготовки для тайландських боксерів-початківців юнацького та першого періоду зрілого віку з урахуванням їх фізіологічних особливостей процесів адаптації для підвищення рівня резистентності організму до навантажень різної інтенсивності, що сприятиме оптимізації механізмів корекції тренувального процесу, а також вибору найбільш адекватного індивідуальним особливостям організму технічного арсеналу ударів;

– розроблені для спортсменів-початківців даної вікової категорії тестові випробування, які подібні до навантажень в період атакуючих дій під час використання однієї найбільш нищівних та одночасно енергетично виснажливих в тайландському боксі комбінацій ударів (low kick, jumping knee strike, elbow strike), а також необхідні для оцінки вихідного рівня резистентності їх організму та подальшої розробки ефективної моделі тренувальних занять з функціональної підготовки;

– встановлено, що зниження базального рівня напруження систем регуляції ритму серця та збалансованість механізмів вагусно-симпатичного тону та тайландських боксерів-початківців досліджуваних вікових категорій під час тренувань з функціональної підготовки, залежить не лише від особливостей використовуваних різних за інтенсивністю режимів навантажень, комплексів вправ з урахуванням вікових фізіологічних особливостей, але й від існуючого в минулому досвіду занять іншими видами спорту;

– отримані результати доповнюють наукові дані, щодо вивчення особливостей адаптаційно-компенсаторних реакцій організму спортсменів, які займаються тайландським боксом для підвищення їх рівня функціональної підготовки в процесі використання різних за інтенсивністю та обсягом режимів силових навантажень;

– розширено наукові дані щодо доцільності використання методу варіабельності серцевого ритму, в першу чергу показників спектрального аналізу, для оцінки вихідного рівня резистентності організму спортсменів-

початківців до навантажень, подібних за інтенсивністю, тривалістю та енергозабезпеченням до тренувальних в тайландському боксі для подальшої розробки нових моделей занять з функціональної підготовки, або корекції існуючих;

– набула подальшого розвитку проблема щодо пошуку найбільш інформативних біомаркерів крові, мінімальний набір яких дозволяє залежно від умов м'язової діяльності, використовуваних режимів навантажень на тлі залучення відповідних механізмів енергозабезпечення, встановити характер адаптаційно-компенсаторних реакцій організму спортсменів різної кваліфікації, які займаються тайландським боксом;

– запропонований нами механізм оцінки рівня функціональних можливостей спортсменів-початківців юнацького та першого періоду зрілого віку в умовах занять тайландським боксом доповнює існуючі в різних видах єдиноборств шляхи оптимізації системи підготовки, основна проблема яких пов'язана зі складністю розробки експериментальних моделей занять залежно від варіативності поєднання відповідних режимів навантажень, комплексів силових вправ та різних механізмів енергозабезпечення з урахування вікових особливостей фізіологічних процесів адаптації.

Практичне значення одержаних результатів полягає насамперед у розробці моделей тренувальних занять з функціональної підготовки для тайландських боксерів-початківців юнацького та першого періоду зрілого віку, які враховують фізіологічну адаптацію, що підвищує витривалість до навантажень, дозволяє коригувати тренувальний процес та обирати індивідуальну техніку ударів. Розроблені моделі функціональної підготовки дозволяють безпечно підвищити витривалість і резистентність організму у боксерів-початківців юнацького та першого періоду зрілого віку. Результати дослідження допоможуть коригувати силові навантаження з урахуванням віку та індивідуальних реакцій спортсменів. Робота містить додатки, у яких відображені акти впровадження результатів науково-дослідної роботи.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність і новизна. У дисертаційній роботі чітко сформульовано мету, завдання, об'єкт, предмет та гіпотези дослідження. Наукові положення і висновки обґрунтовано на основі теоретичного аналізу, анкетування та емпіричних досліджень, фізіологічних та біохімічних методів контролю за адаптаційними змінами, педагогічного експерименту й обробки даних методами математичної статистики.

Результати ґрунтовно підтверджені експериментально. В дослідженнях брали участь 60 тренерів з тайландського боксу (стаж тренерської діяльності від 5 до 18,5 років) та 60 чоловіків спортсменів-початківців юнацького (30 осіб віком $20 \pm 0,6$ років) та першого періоду зрілого віку (30 осіб віком $29 \pm 2,3$ років). На момент проведення досліджень тренувальний досвід занять тайландським боксом учасників становив $8 \pm 0,1$ місяців.

Проведено серію досліджень основною метою яких було підвищення функціональних можливостей організму тайландських боксерів-початківців юнацького та першого періоду зрілого віку з урахуванням вікових фізіологічних процесів адаптації в умовах використання експериментальних моделей тренувальних занять.

Достовірність наукових положень обґрунтована достатньою тривалістю проведення досліджень (з 2022 по 2025 рр.), адекватним плануванням досліджень і обробкою одержаних матеріалів методами математичної статистики.

Наукова новизна полягає у розробці нових моделей тренувальних занять з функціональної підготовки для тайландських боксерів-початківців юнацького та першого періоду зрілого віку, які враховують фізіологічну адаптацію. Отримані результати розкривають нові механізми підвищення функціональних можливостей спортсменів-початківців різних вікових груп та рівня резистентності систем організму до навантажень. Встановлено, що зниження базального рівня напруження систем регуляції ритму серця та збалансованість механізмів вагусно-симпатичного тонуусу тайландських

боксерів-початківців досліджуваних вікових груп під час тренувань з функціональної підготовки залежить поміж іншим і від досвіду занять іншими видами спорту тощо.

Окрему увагу приділено розробці для спортсменів-початківців юнацького та першого періоду зрілого віку тестових випробувань (навантажень).

Дослідження щодо використання розроблених експериментальних моделей тренувальних занять з функціональної підготовки проводилося впродовж 3 місяців, результати оцінювалися за комплексом фізіологічних і біохімічних показників. Наведені у роботі дані свідчать про позитивну динаміку за низкою параметрів при використанні розроблених моделей. Здійснено порівняння вихідних і підсумкових результатів, обґрунтовано статистичну достовірність змін, наведено рисунки, таблиці для ілюстрації ефекту, що дозволило оцінити ступінь ефективності та доцільності використання розроблених експериментальних моделей тренувальних занять з функціональної підготовки для спортсменів-початківців.

Визначено пріоритетність використання запропонованих моделей занять з функціональної підготовки для відповідних вікових категорій спортсменів-початківців, що дозволить досягти виражене підвищення рівня резистентності в процесі довготривалої адаптації.

Оцінка змісту дисертації, її завдання в цілому і основних положень дисертації. Дисертаційна робота В. М. Григор'єва викладена державною мовою на 220 сторінках тексту, складається з анотацій, переліку умовних позначень та скорочень, вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних літературних джерел, додатків. Усього використано 206 джерел, із яких 180 відображають результати досліджень зарубіжних фахівців. Робота ілюстрована 12 таблицями й 27 рисунками. Основні положення результатів досліджень оприлюднені на науково-практичних конференціях з питань фізичного виховання та спорту. Робота містить додатки, у яких відображені публікації здобувача за темою дисертації, відомості про апробацію результатів

дисертаційного дослідження, акти впровадження результатів науково-дослідної роботи.

У **вступі** обґрунтовано актуальність обраної теми, вказано на зв'язок роботи з науковими планами й темами, сформульовано мету й завдання дослідження, визначено об'єкт, предмет, описано методи дослідження, розкрито наукову новизну і практичну значущість дисертаційної роботи, подано інформацію про особистий внесок здобувача та апробацію результатів дисертаційної роботи.

У першому розділі **«ОСОБЛИВОСТІ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ-ПОЧАТКІВЦІВ У ТАЇЛАНДСЬКОМУ БОКСІ»** представлено повноцінний огляд наукової літератури. Описано і проаналізовано характерні особливості процесу функціональної підготовки таїландських боксерів з урахуванням різного рівня резистентності до навантажень; сучасні механізми корекції тренувальних навантажень з урахуванням вікових фізіологічних процесів адаптації; комплексний підхід до системи контролю за адаптаційними змінами в організмі спортсменів-однборців в умовах використання різних режимів навантаження.

У другому розділі **«МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ»** описано методи дослідження, які є достатньо обґрунтованими. У хронологічній послідовності викладені етапи проведення досліджень.

Для практичної реалізації мети та завдань дисертаційного дослідження використано комплекс наступних методів: теоретико-методичний аналіз даних науково-методичної літератури; анкетування тренерів з таїландського боксу; емпіричні методи: оцінка варіабельності серцевого ритму; метод кількісної оцінки рівня фізичного навантаження; лабораторні біохімічні методи (визначення особливостей динаміки базального рівня ферментів креатинфосфокінази та лактатдегідрогенази, концентрації стероїдного гормону кортизолу в сироватці крові, а також їх зміни у відповідь на стресовий подразник – тестове навантаження); педагогічний експеримент

(констатувальний); математико-статистичні методи аналізу та обробки результатів дослідження.

У третьому розділі **«ОБГРУНТУВАННЯ РОЗРОБКИ МОДЕЛЕЙ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ З ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ ТАЙЛАНДСЬКИХ БОКСЕРІВ-ПОЧАТКІВЦІВ ЮНАЦЬКОГО ТА ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ ВИКОРИСТОВУЮЧИ РІЗНІ РЕЖИМИ СИЛОВИХ НАВАНТАЖЕНЬ»** представлено результати анкетування тренерів з тайландського боксу, щодо сучасних проблем з функціональної підготовки спортсменів-початківців різних вікових категорій та вибором оптимальних режимів силових навантажень; результати розробки моделей тренувальних занять з функціональної підготовки з використанням режимів силових навантажень високої та середньої інтенсивності для тайландських боксерів-початківців різних вікових груп.

У четвертому розділі **«ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ РІЗНИХ МОДЕЛЕЙ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ З ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ НА ПРОЦЕСИ АДАПТАЦІЇ СПОРТСМЕНІВ-ПОЧАТКІВЦІВ ЮНАЦЬКОГО ТА ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ»** представлено результати дослідження, що свідчать про характер зміни показників варіабельності серцевого ритму у тайландських боксерів-початківців обстежених вікових груп протягом всіх етапів дослідження (особливості зміни показників ВСР у спортсменів-початківців у відповідь на гострі тестові навантаження до початку використання експериментальних моделей занять з функціональної підготовки; вплив експериментальних моделей тренувальних занять з функціональної підготовки на характер зміни показників спектрального аналізу ритму серця тайландських боксерів-початківців різних вікових груп); особливості зміни показників біохімічного аналізу крові у тайландських боксерів-початківців обстежених вікових (характер зміни досліджуваних біохімічних показників крові (КФК, ЛДГ, кортизол) спортсменів-початківців у відповідь на тестові навантаження до початку використання експериментальних моделей занять з функціональної

підготовки; вплив експериментальних моделей тренувальних занять з функціональної підготовки на характер зміни біохімічних показників сироватки крові тайландських боксерів-початківців різних вікових груп).

У п'ятому розділі «**АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ**» підбито підсумки роботи, систематизовані і обґрунтовані результати роботи. У результаті проведеного дослідження сформульовано наукові положення трьох рівнів новизни, а саме: ті, що підтверджують, доповнюють, розширюють та отримані вперше.

Загальні **ВИСНОВКИ** в основному відповідають завданням дисертаційного дослідження В. М. Григор'єва.

В цілому, зміст дисертації свідчить про достатній рівень підготовленості дисертанта, володіння методикою дослідження, творчий підхід до обраної проблеми, що й дозволило обґрунтувати наукову розробку теми та розв'язати основні дослідницькі завдання. У дисертаційній роботі В. М. Григор'єва зібрано достатній цифровий матеріал, який представлено у таблицях і рисунках, що свідчить про вміння автора не тільки аналізувати отримані дані, але й використовувати їх у практичній роботі.

Повнота викладення основних результатів в опублікованих наукових працях. Основні наукові результати дослідження відображено в 7 наукових публікаціях: 4 статті у наукових виданнях з переліку наукових фахових видань України, 1 стаття у періодичному науковому виданні Румунії, яке проіндексоване у базі даних Scopus (Q3); 2 публікації апробаційного характеру. Таке представлення результатів можна вважати повним і достатнім.

Недоліки дисертації щодо їх змісту та оформлення. Разом з тим, у дисертаційній роботі Григор'єва Владислава Миколайовича присутні й окремі недоліки та дискусійні положення, які потребують додаткової аргументації та відповідних уточнень:

1. В роботі зазначено, що використання «класичних» моделей тренувальних занять не дозволить досягти бажаних виражених адаптаційних

змін для спортсменів-початківців, які за короткий термін часу позитивно вплинуть на рівень резистентності систем організму за рахунок зростання адаптаційних резервів (кількості активних рухових м'язових одиниць, запасів креатинфосфату, м'язового глікогену та ін.). Проте, це положення недостатньо обґрунтоване і потребує більш детальних пояснень.

2. В другому розділі – в підрозділі 2.1.3 Оцінка варіабельності серцевого ритму – недостатньо детально описано процедуру обстеження, недостатньо розкрито суть методу, не розкрито зміст обраних показників; в підрозділі 2.1.5 Лабораторні біохімічні методи аналізу крові – достатньо детально описано процедуру обстеження, але не розкрито зміст обраних біохімічних показників, референтні значення досліджуваних біохімічних показників.

3. В роботі не достатньо чітко сформовані та визначені перспективи подальших досліджень, а також рекомендації для тренерів і спортсменів-початківців, які займаються тайландським боксом.

4. В тексті роботи присутні граматичні та орфографічні помилки.

Перераховані недоліки та зауваження у переважній більшості носять дискусійний характер, суттєво не впливають на науковий і методологічний рівень дисертації, не знижують її загальної позитивної оцінки та спрямовані, в основному, на подальше вдосконалення творчих здібностей здобувача.

Висновок про відповідність дисертації встановленим чинним вимогам. Дисертаційна робота Григор'єва Владислава Миколайовича на тему «ПІДВИЩЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ТАЇЛАНДСЬКИХ БОКСЕРІВ З УРАХУВАННЯМ ВІКОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ» має достатнє теоретичне й практичне значення, є самостійним завершеним науковим дослідженням, яке за своїм змістом, обґрунтованістю висновків, новизною отриманих результатів відповідає вимогам до оформлення дисертацій, затвердженим наказом Міністерства освіти та науки України № 40 від 12.01.2017 р. (із змінами, внесеними згідно з наказом Міністерства освіти та науки України № 759 від 31.05.2019 р.) та вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої

вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12.01.2022 р. (із змінами внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 341 від 21.03.2022 р.), а її автор Григор'єв Владислав Миколайович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 01 Освіта / Педагогіка за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт.

Рецензент:

кандидат біологічних наук, старший дослідник,
старший науковий співробітник
відділу науково-методологічних досліджень
Науково-дослідного інституту
Національного університету
фізичного виховання і спорту України

Світлана ФЕДОРЧУК