

ВІДГУК

офіційного опонента – доктора наук з фізичного виховання та спорту, професора
Подрігало Ольги Олександрівни
на дисертаційну роботу Григор'єва Владислава Миколайовича
за темою «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 дисертаційної роботи. Дисертаційна робота спрямована на вирішення актуальної та водночас дискусійної наукової проблеми щодо механізмів підвищення функціональних можливостей спортсменів-початківців з урахуванням вікових фізіологічних процесів адаптації в тайландському боксі. Підвищення адаптаційних резервів організму спортсменів, особливо на початкових етапах підготовки, це важливе та складне завдання, яке для ефективного реалізації вимагає визначення оптимального спектру фізіологічних та біохімічних маркерів оцінки адаптаційно-компенсаторних реакцій організму спортсменів-початківців в умовах тренувальної діяльності з використанням різних за обсягом та інтенсивністю режимів навантаження. Розробка програм підготовки, спрямованих на формування функціонального підґрунтя для подальшого спортивного вдосконалення, завжди буде актуальним і затребуваним. Стимулом для цього дослідження стала нагальна потреба у вдосконаленні процесу підготовки спортсменів-початківців в тайландському боксі розроблена з урахуванням вікових фізіологічних процесів адаптації. Відсутність науково обґрунтованих шляхів оптимізації системи функціональної підготовки для чоловіків даної кваліфікації юнацького та першого періоду зрілого віку з різним рівнем резистентності організму до фізичних навантажень доводить, що тема дисертаційного дослідження є своєчасною й актуальною для теорії спортивної науки, і має важливе значення для підвищення функціональних можливостей тайландських боксерів-початківців з урахуванням вікових фізіологічних процесів адаптації.

Мета роботи: розробка алгоритмів для моделей тренувальних занять щодо підвищення функціональних можливостей тайландських боксерів-початківців з урахуванням вікових особливостей.

Зв'язок роботи з науковими програмами, темами, планами. Дисертаційну роботу виконано на кафедрі спортивних єдиноборств та силових видів спорту відповідно до Плану науково-дослідної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України на 2021–2025 рр. за темою 2.6 «Науково-методичний супровід тренувальної та змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів у єдиноборствах та силових видах спорту» (номер державної реєстрації 0121U108940). Роль автора, як виконавця теми, полягала в пошуку нових шляхів підвищення функціональних можливостей тайландських боксерів-початківців з урахуванням вікових фізіологічних процесів адаптації; науково-методологічному обґрунтуванні та розробці моделей тренувальних занять з функціональної підготовки для даного контингенту; узагальненні теоретичних й емпіричних даних.

Наукова новизна дослідження. Наукова новизна в повній мірі відповідає результатам дослідження, а саме, 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 алгоритми тестових випробувань для спортсменів-початківців даної вікової категорії, 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 таїландських боксерів-початківців досліджуваних вікових груп 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 протікання адаптаційно-компенсаторних реакцій організму спортсменів, які займаються таїландським боксом, при застосуванні різних за інтенсивністю, обсягом та режимів силових навантажень, спрямованих на підвищення рівня їх функціональної підготовки; розширено наукові дані щодо доцільності використання методу варіабельності серцевого ритму, а саме, показників спектрального аналізу для оцінки вихідного рівня резистентності організму спортсменів-початківців до тренувальних навантажень подібних за інтенсивністю, тривалістю та енергозабезпеченням в таїландському боксі; застосування набутих даних 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 встановити характер адаптаційно-компенсаторних реакцій організму спортсменів різної кваліфікації, залежно від умов м'язової діяльності, режимів навантажень, які застосовувались на тлі залучення відповідних механізмів енергозабезпечення; запропонований алгоритм оцінки рівня функціональних можливостей спортсменів-початківців юнацького та першого періоду зрілого віку в умовах занять таїландським боксом доповнює існуючі в різних видах єдиноборств шляхи оптимізації системи підготовки, основна проблема яких пов'язана зі складністю розробки експериментальних моделей тренувальних занять залежно від варіативності поєднання відповідних режимів навантажень, комплексів силових вправ та різних механізмів енергозабезпечення з урахування вікових особливостей фізіологічних процесів адаптації.

Практичне значення результатів дослідження полягає у виявленні закономірностей фізіологічних процесів адаптації боксерів-початківців з тайландського боксу юнацького та першого періоду зрілого віку в умовах використання різних моделей тренувальних занять з функціональної підготовки.

Отримані дані дають змогу удосконалити процес корекції різноманітних режимів силових навантажень з урахуванням не лише вікових особливостей та рівня функціональних можливостей, але й характерних проявів адаптаційно-компенсаторних реакцій організму на заданий подразник.

Результати дисертаційних досліджень впроваджено у практику тренувального процесу ДЮСШ «Олімпієць» Київського міського фізкультурно-спортивного товариства «Україна» (м. Київ), у практику тренувального процесу спортивного клубу «Славія Скіф» (м. Київ), та у освітній процес кафедри спортивних єдиноборств та силових видів спорту НУФВСУ (м. Київ) що підтверджується відповідними актами.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій. Наукові положення дисертації, висновки достатньою мірою обґрунтовані теоретичними та експериментальними даними, відповідають меті, завданням, об'єкту та предмету дослідження. Ступінь вірогідності отриманих результатів забезпечується необхідною тривалістю написання дисертаційної роботи (2022-2026 р.), кількістю учасників дослідження (в дослідження приймали участь 60 тренерів з тайландського боксу (стаж тренерської діяльності від 5 до 17 років) та 60 чоловіків спортсменів-початківців юнацького (30 осіб віком $20,0 \pm 0,6$ років) та першого періоду зрілого віку (30 осіб віком $29,0 \pm 2,3$ років) м. Києва, Одеси, Миколаєва, Чернівців, Харкова; використанням надійних методів математичної статистики, таких як: розрахунок статистичної потужності (визначення найменшого розміру вибірки для дослідження), для обробки отриманих результатів застосовували непараметричні методи. Визначали медіану (Me) та міжквартильний діапазон (IQR). Т- критерій Вілкоксона використовували для порівняння двох залежних вибірок між собою.

Достовірність отриманих результатів забезпечується адекватністю методів меті і завданням роботи, достатнім обсягом і репрезентативністю емпіричного матеріалу. Це забезпечує високий рівень наукової обґрунтованості положень, які розроблені в дисертації.

Характеристика основних положень роботи. Дисертаційна робота викладена на 220 сторінках. У структурі дисертаційної роботи виділено: анотацію двома мовами, список публікацій здобувача за темою дисертації, зміст, перелік умовних позначень та скорочень, вступ, опис матеріалів та методів досліджень, три розділи власних досліджень, розділ аналіз та узагальнення результатів дослідження, висновки, список використаної літератури, додатки. Результати дослідження проілюстровано 27 рисунками та 12 таблицями. Список використаних джерел складається з 206 найменувань, з яких 180 відображають результати досліджень зарубіжних фахівців.

У вступі дисертаційної роботи обґрунтована актуальність роботи, зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами, визначено мету, завдання, об'єкт і предмет дослідження, наведені методи дослідження, розкриті наукова новизна, практична значущість роботи, відображено особистий внесок автора, наведено дані про апробацію результатів дослідження і їх впровадження в практику, представлено структуру та обсяг дисертації.

У першому розділі «ОСОБЛИВОСТІ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ-ПОЧАТКІВЦІВ У ТАЇЛАНДСЬКОМУ БОКСІ» ґрунтовно проаналізовано особливості процесу функціональної підготовки тайландських боксерів з урахуванням різного рівня резистентності до навантажень та наявні проблеми пов'язані з визначенням обсягів навантажень, що підтверджує актуальність проведеного дослідження.

У першому підрозділі «Характерні особливості процесу функціональної підготовки тайландських боксерів з урахуванням різного рівня резистентності до навантажень» детально проаналізовано проблема розуміння основних закономірностей використання навантажень залежно від адаптаційних резервів організму, особливо спортсменів-початківців, а також спроможність їх організму

ефективно протидіяти зовнішньому подразнику. Проаналізовано наявні програми спеціальних моделей тренувальних занять для підвищення функціональних резервів, але в більшості випадків вони реалізуються вже на етапах спеціалізованої базової підготовки та максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Підтверджено відсутність інтегральної концепції побудови системи функціональної підготовки для спортсменів різної кваліфікації, яка повинна враховувати не лише специфіку змагальної діяльності в даному виді спорту, але й фізіологічні особливості організму спортсменів особливо на етапі початкової підготовки.

У другому підрозділі «Сучасні механізми корекції тренувальних навантажень з урахуванням вікових фізіологічних процесів адаптації» розглянуто існуючі сучасні засоби та методи корекції тренувальних навантажень, які застосовуються при підготовці спортсменів-початківців. Виявлено, що одним із дієвих механізмів корекції тренувальних навантажень, є зміна кінематичних характеристик техніки виконання вправ, в першу чергу з власною масою тіла чи з використовуючи вільну вагу обтяження (переважно гантелі).

У третьому підрозділі «Комплексний підхід до системи контролю за адаптаційними змінами в організмі спортсменів-одноборців в умовах використання різних режимів навантаження» проаналізовано способи зворотного зв'язку для отримання та аналізу інформації про стан спортсменів під впливом тренувальних програм. Тому розробка інтегрального механізму оцінки адаптаційних змін в організмі спортсменів-початківців різних вікових груп з урахуванням їх фізіологічних особливостей є необхідною умовою удосконалення моделей тренувальних занять з функціональної підготовки і підтверджує актуальність представленого дослідження.

Зміст розділу логічно структурований та послідовно переходить від аналізу структури програм підготовки до проблеми відсутності оптимального спектру фізіологічних та біохімічних маркерів оцінки адаптаційно-компенсаторних реакцій організму спортсменів-початківців, які займаються єдиноборствами, в умовах тренувальної діяльності з використанням різних за обсягом та

інтенсивністю режимів навантаження, що є необхідним для підвищення ефективності та результативності спортивної діяльності.

Результати досліджень даного розділу представлено в 3 публікаціях.

У другому розділі «МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ» представлено методи, що використовувались відповідно до об'єкту, предмету, мети і завдань дослідження та наведено відомості щодо організації досліджень. Для реалізації поставленої мети та завдань дослідження в дисертаційній роботі використано широкий діапазон методів дослідження: теоретико-методичний аналіз даних науково-методичної літератури; емпіричні: опитування тренерів з тайландського боксу; функціональні (оцінка варіабельності серцевого ритму); метод кількісної оцінки рівня фізичного навантаження; лабораторні біохімічні методи (визначення активності креатинфосфокінази, лактатдегідрогенази та концентрації кортизолу в сироватці крові); педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

Розкрито організацію дисертаційного дослідження, яка здійснювалася у три етапи протягом 2022–2025 років.

Контингент досліджуваних склав 60 тренерів з тайландського боксу (стаж тренерської діяльності від 5 до 17 років) та 160 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) м. Києва, Одеси, Миколаєва, Чернівців, Харкова. На момент проведення досліджень тренувальний досвід занять тайландським боксом учасників складав $8,0 \pm 0,1$ місяців. Дизайн дослідження та проведення педагогічного експерименту передбачав розподіл спортсменів на групи; критеріями для розподілу був вік та заняття спортом у минулому. Продовж 3 місяців реалізації педагогічного експерименту відбувався контроль функціонального стану та проводились біохімічні дослідження для моніторингу функціональних змін під впливом експериментальних тренувальних програм, що дозволило оцінити ступінь ефективності та доцільність використання розроблених експериментальних моделей тренувальних занять з функціональної

підготовки для спортсменів-початківців юнацького та першого періоду зрілого віку з урахуванням особливостей процесів адаптації.

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» представлені результати опитування тренерів з тайландського боксу, щодо сучасних проблем з функціональної підготовки спортсменів-початківців різних вікових категорій та вибором оптимальних режимів силових навантажень. В результаті опитування було з'ясовано, що пріоритетним фактором, який впливає на вибір людей займатись тайландським боксом, є оволодіння ефективним тактико-технічним арсеналом для самооборони. Також з'ясовано, що при побудові тренувань для зазначеного контингенту, провідною проблемою тренера є пошук оптимальних режимів, параметрів обсягу та інтенсивності навантажень для силової підготовки спортсменів-початківців різних вікових категорій та вдосконалення функціональної підготовленості спортсменів. Враховуючи, що одним із науково обґрунтованих шляхів удосконалення тренувального процесу в тайландському боксі є застосування у тренувальному процесі варіативного поєднання різних за інтенсивністю, обсягом режимів силових навантажень з комплексами вправ з вільною вагою обтяження чи на тренажерних пристроях, були розроблені експериментальні програми №1 та №2 з функціональної підготовки спортсменів-початківців юнацького та першого періоду зрілого віку, які характеризувались, використанням найбільш ефективних в силовому фітнесу режимів навантажень для нетренованих осіб, враховували вікові фізіологічні особливості адаптаційних змін та рівень резистентності до стресового подразника.

Результати досліджень даного розділу представлено в 2 публікаціях.

Четвертий розділ «ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ РІЗНИХ МОДЕЛЕЙ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ З ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ НА ПРОЦЕСИ АДАПТАЦІЇ СПОРТСМЕНІВ-ПОЧАТКІВЦІВ ЮНАЦЬКОГО ТА

ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ» доводить ефективність запропонованих експериментальних програм підготовки щодо покращення функціональної підготовленості спортсменів-початківців різних вікових категорій. Водночас, аналіз функціональних та біохімічних змін доводить наявність індивідуальних особливостей формування адаптаційних можливостей спортсменів. Визначення особливостей регуляції серцевої діяльності та реакції на запропоновані гострі навантаження дозволяють оцінити індивідуальну специфічність резистентності щодо силових навантажень, які виконуються в різних режимах. З'ясовані відомості дозволяють обирати оптимальні критерії навантажень в процесі підготовки, спираючись на фізіологічні та біохімічні особливості спортсмена. В розділі представлені результати дослідження варіабельності серцевого ритму та біохімічних показників крові в динаміці підготовки. Автори досліджують та аналізують зміни гомеостатичних показників, що виникають у учасників у відповідь на гострі специфічні навантаження № 1 та № 2, які відрізняються інтенсивністю та тривалістю виконання, а відповідно, і режимом енергозабезпечення м'язової роботи та впливом на організм. Динаміка показників трактується як свідчення поступової адаптації тайландських боксерів-початківців різних вікових груп до різних режимів тренувальних занять. З'ясовані зміни та їх подібний характер свідчать не лише про виражені процеси довготривалої адаптації, але й про оптимізацію системи енергозабезпечення в подібних умовах м'язової діяльності. Результати розділу висвітлено у п'яти публікаціях автора.

У п'ятому розділі «АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ» проведено узагальнення теоретичного аналізу і експериментальних даних, розкрито практичну та теоретичну значущість проведеної роботи. Показано, які результати доповнюють та підтверджують результати досліджень інших авторів. Представлено результати, які мають наукову новизну в якості отриманих вперше.

Загальні висновки дослідження в повній мірі розкривають вирішення поставленої мети та завдань дисертаційного дослідження.

Повнота викладення матеріалів дисертації у роботах, які опубліковані автором. Наукові результати дисертації висвітлені 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.

Оцінюючи в цілому позитивно дисертацію Григор'єва Владислава Миколайовича, необхідно у порядку дискусії зупинитися на зауваженнях, що виникли під час ознайомлення із роботою, а саме:

1. В додатках було б бажано представити опитувальник, який був запропонований тренерам, а не тільки надати опис блоків з питаннями.

2. Матеріал 4 розділу сприймався б краще, якщо б таблиці з даними на початку експерименту та наприкінці були поєднані.

Також при ознайомленні з дисертацією виникли деякі дискусійні питання, що потребують уточнення, а саме:

1. Як здійснено валідізацію розробленого опитувальника?

2. Враховуючи важливість тренування, як структурної одиниці підготовки, потребує уточнення питання щодо кратності та тривалості тренувань у тижневому циклі протягом 3-х місяців експериментальної програми? Чи були ці режими однакові у всіх підгрупах досліджуваних? Чи відрізнялись режими і тривалість для спортсменів які тренувались за експериментальною програмою №1 та №2.

3. На рис. 3.5 вказано, що в окремому занятті вибірково навантажується не більше 3-х груп м'язів, які саме групи маються на увазі?

4. В роботі представлений широкий спектр біохімічних показників, що було підґрунтям для обрання їх у якості критеріїв контролю функціональних змін?

5. Що стало підґрунтям для формування спеціального опитувальника для тренерів?

Необхідно зазначити, що наведені зауваження та запитання мають виключно дискусійний характер та суттєво не впливають на науковий і методологічний рівень дослідження, не знижують його загальної позитивної оцінки і спрямовані на подальше вдосконалення наукових здібностей її автора.

Висновок. Дисертаційна робота Григор'єва Владислава Миколайовича за темою «Підвищення функціональних можливостей тайландських боксерів з урахуванням вікових особливостей» є завершеним самостійним дослідженням, має наукову новизну, характеризується новим підходом і практичною цінністю, відповідає спеціальності 017 Фізична культура і спорт, 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.

Доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор,
завідувач кафедри біологічних дисциплін
Харківської державної академії
фізичної культури

Ольга ПОДРІГАЛО