

ВІДГУК

офіційного опонента – доктора наук з фізичного виховання і спорту,
професора Караулової Світлани Іванівни на дисертаційну роботу

Попова Сергія Юрійовича

за темою

**«Побудова тренувального процесу кваліфікованих ультрамарафонців,
які спеціалізуються у бігу по шосе на дистанції 100 км»,**

представлену на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 01 Освіта /
Педагогіка за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт

Актуальність теми. Ультрамарафонський біг, зокрема на дистанції 100 км, є однією з найскладніших дисциплін у легкій атлетиці, що вимагає від спортсмена виняткової витривалості, функціональної підготовленості та психологічної стійкості. Зростання популярності цієї дисципліни у світовій та вітчизняній спортивній практиці, що підтверджується збільшенням кількості змагань та учасників, підкреслює актуальність наукового обґрунтування та оптимізації тренувального процесу кваліфікованих спортсменів. Існуючі методичні підходи до підготовки ультрамарафонців часто є узагальненими, базуються на досвіді підготовки марафонців або емпіричних спостереженнях, що не завжди забезпечує максимальну ефективність, індивідуалізацію та запобігання перенавантаженням.

У цьому контексті дисертаційна робота С.Ю. Попова, присвячена розробці та експериментальному обґрунтуванню методики побудови тренувального процесу кваліфікованих ультрамарафонців, які спеціалізуються у бігу по шосе на дистанції 100 км, є надзвичайно актуальною. Вона спрямована на заповнення існуючих прогалин у теорії та методиці спортивного тренування в ультрамарафонському бігу, пропонуючи системний, науково обґрунтований підхід до підвищення спортивної майстерності у цій специфічній дисципліні, враховуючи її фізіологічні особливості.

Зв'язок роботи з науковими програмами, темами, планами.

Дисертаційна робота С.Ю. Попова виконана відповідно до Плану науково-дослідної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України на 2021–2025 рр. за темою 2.1 «Теоретико-методичні основи фізичної та технічної підготовки спортсменів на етапах багаторічного удосконалення (на прикладі легкої атлетики, зимових видів та велосипедного спорту)», № державної реєстрації 0121U108193. Роль автора як виконавця теми полягає у пошуку шляхів удосконалення тренувального процесу ультрамарафонців на дистанції 100 км у першому макроциклі річного циклу підготовки; науково-методологічному обґрунтуванні та розробці моделі розподілу засобів тренування різної переважної спрямованості в першому макроциклі річного циклу підготовки ультрамарафонців, обґрунтуванні співвідношення засобів тренування різної переважної спрямованості під час побудови тренувального процесу ультрамарафонців; узагальнення теоретичних і емпіричних даних дослідження.

Наукова новизна одержаних результатів. Наукова новизна дисертаційної роботи полягає у наступному:

- уперше розроблено та апробовано програму тренувального процесу кваліфікованих ультрамарафонців, які спеціалізуються у бігу по шосе на дистанції 100 км у першому макроциклі річного циклу підготовки, на основі раціонального співвідношення тренувальних засобів різної переважної спрямованості та характеристик функціональної підготовленості, й експериментально перевірено її ефективність;

- уперше розроблено та обґрунтовано модель розподілу засобів тренування різної переважної спрямованості у першому макроциклі річного циклу підготовки ультрамарафонців, які спеціалізуються у бігу по шосе на дистанції 100 км, що передбачає застосування поляризованої або пірамідальної моделей розподілу навантажень на різних етапах підготовки у макроциклі;

- розширено наукові дані відносно характеристик функціональної підготовленості кваліфікованих ультрамарафонців, які спеціалізуються у бігу по шосе на дистанціях 100 та 50 км, та їх впливу на спортивний результат;
- розширено наукові дані відносно співвідношення засобів тренування, які застосовують кваліфіковані ультрамарафонці у макроциклі підготовки;
- доповнено наукові дані відносно вікових характеристик ультрамарафонців, а також вплив віку та індексу маси тіла на спортивний результат у бігу по шосе на дистанції 100 км;
- підтверджено дані відносно зв'язку між загальним обсягом бігу та спортивним результатом в ультрамарафоні, а також наявність зв'язку між спортивним результатом в ультрамарафоні та іншими дисциплінами легкої атлетики з переважним проявом витривалості;
- підтверджено загальні закономірності періодизації тренувального процесу спортсменів, які спеціалізуються у видах спорту з переважним проявом витривалості.

Практичне значення одержаних результатів. Практичне значення дисертаційного дослідження є надзвичайно вагомим для спорту вищих досягнень. Розроблені та обґрунтовані автором методичні рекомендації можуть бути широко використані:

- у безпосередній практиці підготовки кваліфікованих ультрамарафонців, які спеціалізуються на дистанціях 50 та 100 км, дозволяючи тренерам та спортсменам більш раціонально та ефективно планувати тренувальний процес, мінімізуючи ризики перетренованості та травм;
- в освітньому процесі закладів вищої освіти фізичного виховання і спорту як цінний навчальний матеріал для лекційних, семінарських та практичних занять;
- при розробці навчальних програм, методичних посібників, рекомендацій та підвищення кваліфікації для тренерських кадрів, які

працюють з бігунами на наддовгі дистанції, забезпечуючи їх сучасними науково обґрунтованими знаннями та інструментами;

- результати дослідження можуть слугувати основою для подальших наукових розробок у галузі ультрамарафонського бігу, зокрема щодо адаптації тренувальних програм для різних вікових груп або з урахуванням специфіки маршрутів змагань та кліматичних умов.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність і новизна. Наукові положення, висновки та рекомендації, наведені у дисертаційній роботі, є глибоко обґрунтованими та достовірними. Це підтверджується:

- комплексним підходом до дослідження, що включав ретельний теоретичний аналіз вітчизняних та зарубіжних літературних джерел, узагальнення передового практичного досвіду, тестування функціональної підготовленості спортсменів за сучасними методиками, анкетування спортсменів, а також проведення педагогічного експерименту;

- репрезентативністю вибірки спортсменів, залучених до експерименту, що забезпечило статистичну значущість та достовірність одержаних даних, дозволяючи поширювати результати на генеральну сукупність кваліфікованих ультрамарафонців;

- використанням сучасних та адекватних методів математичної статистики для обробки та аналізу експериментальних даних, що дозволило достовірно оцінити ефективність розробленої методики та виявити статистично значущі відмінності між показниками контрольної та експериментальної груп;

- логічною послідовністю викладу матеріалу, чіткістю формулювань наукових положень та висновків, які безпосередньо впливають з проведених досліджень та отриманих результатів;

- позитивними результатами педагогічного експерименту, які переконливо довели ефективність запропонованої методики у підвищенні

рівня функціональної підготовленості та покращенні спортивних результатів ультрамарафонців на дистанції 100 км;

– тривалістю наукових досліджень (з 2021 по 2024 р.), їх логічним та адекватним плануванням, що додатково обґрунтовує достовірність одержаних результатів.

Оцінка змісту і основних положень дисертації. Дисертаційна робота С.Ю. Попова має чітку, логічну та традиційну структуру і складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел (237 джерел, з яких 199 – сучасні англomовні матеріали) та додатків. Матеріали дисертаційного дослідження викладено на 236 сторінках комп'ютерного набору державною мовою (173 сторінки основного тексту). Цифровий матеріал дисертації проілюстровано 29 рисунками та 21 таблицею.

У вступі автором вичерпно обґрунтовано актуальність обраної теми, чітко сформульовано мету, завдання, визначено об'єкт та предмет дослідження, розкрито наукову новизну та практичне значення одержаних результатів, що свідчить про глибоке розуміння автором проблеми та її місця у сучасній науці.

Перший розділ «Сучасні підходи до побудови тренувального процесу ультрамарафонців» містить всебічний і критичний огляд вітчизняної та зарубіжної науково-методичної літератури за темою дослідження. Автором якісно проаналізовано сучасні підходи до підготовки ультрамарафонців, виявлено прогалини у дослідженнях, що стосуються специфіки бігу по шосе на дистанції 100 км, обґрунтовано необхідність розробки нової методики тренувального процесу.

Другий розділ «Методи та організація дослідження» детально описує арсенал використаних методів наукового дослідження (теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури, інформаційних ресурсів мережі Інтернет, статистичних даних виступів спортсменів; методи кваліметрії – анкетування, вивчення щоденників спортсменів; антропометрія

та аналіз складу тіла; спіроергометричне дослідження функціональних можливостей за протоколом cardiopulmonary exercise testing (CPET); лактатметрія; педагогічний експеримент; методи математичної статистики), їхню відповідність поставленим завданням, а також послідовність та умови організації педагогічного експерименту. Це забезпечує валідність та надійність отриманих даних.

У третьому розділі «Побудова тренувального процесу та функціональна підготовленість кваліфікованих ультрамарафонців, які спеціалізуються у бігу по шосе на дистанції 100 км, у першому макроциклі річного циклу підготовки» наведено та проаналізовано основні результати дослідження, включаючи аналіз практики підготовки ультрамарафонців, визначення характерних засобів тренування, обмежувальні чинники, особливості змагальної діяльності, а також визначено основні характеристики функціональної підготовленості спортсменів, які спеціалізуються у бігу по шосе на дистанції 100 км та їх вплив на спортивний результат. Отримані дані використано для обґрунтування застосування засобів тренування різної переважної спрямованості в запропонованій автором програмі підготовки ультрамарафонців у першому макроциклі річного циклу підготовки.

Четвертий розділ «Програма тренувального процесу кваліфікованих ультрамарафонців, які спеціалізуються у бігу по шосе на дистанції 100 км, у першому макроциклі річного циклу підготовки, та експериментальна перевірка її ефективності» є логічним продовженням попередніх розділів і має ключове значення для практичного впровадження розробленої методики. У цьому розділі здобувач детально описує розроблену програму тренувального процесу, її структуру, періодизацію та зміст основних тренувальних мікро- та мезоциклів. Особливу цінність становить конкретизація тренувальних засобів та методів, їх обсягів та інтенсивності, що дозволяє відтворити запропоновану методику у практиці. Експериментальна перевірка ефективності програми, що проводилась на

основі порівняння показників основної та контрольної груп, переконливо демонструє її переваги та підтверджує наукову обґрунтованість.

П'ятий розділ «Аналіз та узагальнення результатів дослідження» є завершальним у теоретичній частині дисертації, де автор підводить підсумки проведеного дослідження. У цьому розділі здійснюється глибокий аналіз всіх отриманих даних, проводиться їхня систематизація та узагальнення. Здобувач інтерпретує отримані результати у контексті існуючих наукових концепцій та практичного досвіду, формулює ключові висновки, які є основою для подальших практичних рекомендацій. Цей розділ демонструє здатність автора до критичного мислення, синтезу інформації та формулювання обґрунтованих наукових положень.

Висновки логічно випливають із проведеного дослідження, є чіткими, конкретними та мають практичну цінність. Зміст дисертації повністю розкриває тему дослідження та досягає поставленої мети.

Повнота викладення основних результатів в опублікованих наукових працях. Основні наукові положення та результати дисертаційної роботи С.Ю. Попова повною мірою викладено у восьми наукових працях, які відображають різні етапи дослідження та його ключові аспекти. Розподіл публікацій та їх характер свідчить про належне висвітлення результатів дослідження та їх широку апробацію у науковій спільноті:

- чотири статті опубліковано у наукових фахових виданнях України. Це є підтвердженням якості та значущості наведених результатів для вітчизняної наукової спільноти та свідчить про відповідність вимогам до публікацій основних наукових результатів дисертації.

- чотири праці опубліковано у матеріалах науково-практичних конференцій різного рівня, що свідчить про активну апробацію та обговорення основних положень дисертації в науковому середовищі.

Основні теоретичні і практичні положення наукової роботи оприлюднено під час шести науково-теоретичних і науково-практичних конференцій з питань фізичного виховання і спорту, а саме: на II Науковій

конференції «Фізична культура і спорт. Виклики сучасності» (Харків, 2022); XV Міжнародній конференції молодих учених «Молодь та олімпійський рух» (Київ, 2022); XVII Міжнародній конференції молодих учених «Молодь та олімпійський рух» (Київ, 2024); International scientific-practical conference «Current issues of science, education and society: theory and practice» (Aarhus, 2023); II Загальноуніверситетській науковій конференції аспірантів і докторантів «Дисертаційне дослідження: від ідеї до реалізації» (Київ, 2024); VIII Міжнародній конференції «Сталий розвиток і спадщина у спорті: проблеми та перспективи» (Київ, 2024).

Така кількість та якість публікацій відповідає вимогам МОН України щодо повноти представлення матеріалів дисертаційного дослідження та їх публічного висвітлення для здобуття ступеня доктора філософії. Автор продемонстрував активну публікаційну діяльність, забезпечивши належну апробацію та поширення основних результатів свого дослідження.

Зауваження та дискусійні питання. Незважаючи на високий рівень виконання роботи, її значну наукову і практичну цінність, доцільно висловити низку зауважень, які мають рекомендаційний характер і не знижують загальної позитивної оцінки дисертації:

1. У тексті дисертації, особливо у розділах 3 та 4, спостерігається значна кількість таблиць, що містять великий обсяг числових даних. Для покращення сприйняття та скорочення основного тексту було б доцільніше перенести частину детальних таблиць у Додатки, залишивши в основному тексті узагальнені показники, ключові графіки та їхній аналіз.

2. Обговорення психологічних аспектів підготовки ультрамарафонців, враховуючи їхню критично важливу роль у подоланні надтривалих дистанцій, можна було дещо розширити. Навіть якщо основний акцент робився на фізіологічній підготовці, посилення уваги до формування психологічної стійкості, мотивації та стратегій подолання криз під час ультрамарафону було б доречним.

3. У розділі 4 для підтвердження ефективності авторської програми

тренувального процесу кваліфікованих ультрамарафонців, які спеціалізуються у бігу по шосе на дистанції 100 км, у першому макроциклі річного циклу підготовки, доцільно було би надати порівняльну характеристику змагальних спортивних результатів, що були продемонстровані до початку впровадження даної програми та після її використання у змагальному періоді.

4. Слід було б детальніше розкрити питання відновлювальних заходів у підготовці ультрамарафонців. Хоча вони і згадуються, їхню роль та специфіка в умовах надвисоких навантажень можна було висвітлити глибше з урахуванням сучасних тенденцій у спортивній медицині.

5. Недостатньо акцентовано увагу на запобіганні специфічним травмам, які характерні для ультрамарафонців. Розділ з практичними рекомендаціями міг би містити блок щодо профілактики та ранньої діагностики таких станів.

6. При аналізі літературних джерел (Розділ 1) було б корисно порівняти розроблену методику з існуючими в світовій практиці моделями підготовки ультрамарафонців, виділивши їхні переваги та недоліки, щоб ще більше підкреслити новизну та переваги запропонованого підходу.

7. У практичних рекомендаціях можна було б додати більш конкретні приклади тижневих мікроциклів або фрагментів тренувань, що дозволило б тренерам і спортсменам легше впроваджувати запропоновану методику.

8. Хоча дисертація присвячена бігу по шосе, коротке порівняння або зауваження щодо відмінностей у підготовці ультрамарафонців для трейлового бігу (який також набуває популярності) могло б додати роботі ширшого контексту, демонструючи розуміння автором всієї специфіки дисципліни.

Зазначені зауваження не мають принципового характеру, не впливають на загальну позитивну оцінку дисертаційної роботи та не ставлять під сумнів її наукову цінність та достовірність отриманих результатів.

Висновок.

Дисертаційна робота **Попова Сергія Юрійовича** за темою «Побудова тренувального процесу кваліфікованих ультрамарафонців, які спеціалізуються у бігу по шосе на дистанції 100 км», є завершеною науково-кваліфікаційною працею, що містить нове вирішення актуальної науково-практичної задачі з оптимізації тренувального процесу в спорті вищих досягнень. Робота відповідає «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» (Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44, зі змінами) та наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» (зі змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства освіти і науки № 759 від 31.05.2019 р.), а її автор Попов Сергій Юрійович заслуговує присудження йому ступеня доктора філософії (PhD) за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт, галузь знань 01 Освіта / Педагогіка.

Офіційний опонент:

Доктор наук з фізичного виховання
і спорту, професор, професор кафедри
фізичної культури і спорту

Запорізького національного університету



Світлана КАРАУЛОВА

Підпис Караулової С. засвідчую,
проректор з науково-педагогічної роботи
Запорізького національного університету,
доктор історичних наук, професор



Юрій КАГАНОВ