

Отримано

11.10.2023р.

Голова спеціалізованої  
вченої ради

ДФ 26.133.038

д. фіз. вих., проф. Сушко Р.О.

*Сушко*

Голові спеціалізованої вченої ради  
ДФ 26.133.038  
у Київському університеті  
імені Бориса Грінченка,  
доктору наук з фізичного  
виховання і спорту, професору,  
професору кафедри фізичного  
виховання і педагогіки спорту  
Факультету здоров'я, фізичного  
виховання і спорту  
Руслані СУШКО

#### Відгук офіційного опонента

Омельченко Олени Станіславівни, кандидата наук з фізичного виховання і спорту, доцента, завідувача кафедри водних видів спорту Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту на дисертаційну роботу Виноградової Олени Олексіївни «Стимуляція працездатності і відновлення кваліфікованих спортсменів у процесі змагальної діяльності в циклічних видах спорту», подану до захисту на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт, галузь знань 01 Освіта/Педагогіка.

**Актуальність обраної теми.** В останні десятиліття серед багатьох фахівців та тренерів є дуже розповсюдженою думка про те, що подальше вдосконалення спортивної підготовки неможливе за рахунок збільшення обсягу та інтенсивності тренувальних навантажень, які досягли своєї межі та вже не мають такого впливу. Серед фахівців існує багато думок та підходів з питання подальшого вдосконалення тренувального процесу кваліфікованих спортсменів з використанням великої кількості засобів та методів спеціальної підготовки. Але водночас всі наголошують на тому, що ці підходи повинні враховувати індивідуальні можливості спортсменів та специфіку їх змагальної діяльності. Одним з перспективних підходів є такий, що передбачає використання тренувальних та позатренувальних засобів, які можуть надавати позитивний вплив на організм спортсменів у процесі передзмагальної і передстартової підготовки, коректувати стомлення під час змагань та водночас стимулювати відновні реакції після виснажливих змагань та готувати організм спортсмена до наступного старту. Науковці зазначають, що змагальна діяльність є цілісним системним компонентом спортивної підготовки, в процесі якої відбувається мобілізація функціональних резервів організму спортсмена. Тому дуже важливо, щоб засоби відновлення та стимуляції спеціальної працездатності мали спеціалізовану спрямованість. Особливо важливу роль цей факт відіграє в циклічних видах спорту, де рівень потужності, стійкості та економічності

реакцій в умовах напруженої змагальної діяльності має велику залежність від властивостей кардіореспіраторної системи організму атлета. Дане дослідження спрямоване на пошук саме таких засобів та методів відновлення та має безперечну актуальність.

**Зв'язок з науковими планами, темами.** Дисертація виконувалась згідно плану науково-дослідної роботи кафедри спорту та фітнесу та кафедри фізичного виховання і педагогіки спорту Київського Університету імені Бориса Грінченка «Теоретико-практичні засади використання фітнес-технологій у фізичному вихованні та спорті» (державний реєстраційний номер 0118U001229). Автор є співвиконавцем теми, її роль полягала також у розробці алгоритму та організації дослідження, впровадженні результатів дослідження в практику підготовки кваліфікованих спортсменів у циклічних видах спорту.

**Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.** Достовірність та обґрунтованість переважної більшості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації О.О. Виноградової, забезпечує значна кількість і різноманітність опрацьованих літературних джерел, критичний аналіз матеріалів практичної діяльності, обґрунтоване викладення матеріалу, яке дало змогу авторці виконати поставлені перед собою мету та завдання дослідження. Для досягнення поставленої мети автором коректно визначено наукові завдання, об'єкт і предмет дослідження. Ступінь вірогідності отриманих результатів забезпечується тривалістю експерименту та кількістю експериментальних досліджень, використанням у роботі сучасних методів, які відповідають вимогам спортивної та наукової метрології, застосуванням комплексу діагностичної апаратури, який відповідав завданням дослідження. Все це забезпечує високий рівень наукової обґрунтованості положень, які розроблені в дисертації.

**Наукова новизна** отриманих результатів полягає у тому, що дисертантом *вперше*:

- обґрунтовано системний підхід, спрямований на формування цільової спрямованості засобів стимуляції спеціальної працездатності та відновлення спортсменів з урахуванням структури змагальної діяльності у циклічних видах спорту;

- засоби стимуляції працездатності та відновлення систематизовані та застосовані відповідно до цільових настанов передзмагальної та передстартової підготовки, змагальної діяльності та постзмагальної діяльності у циклічних видах спорту;

- комплекси тренувальних і позатренувальних засобів, застосовані з урахуванням цілісної структури змагальної діяльності, сприяли підвищенню спеціальної працездатності спортсменів, стимуляції наявних функціональних резервів організму;

- розроблено та експериментально перевірено комплекси засобів стимуляції працездатності та відновлення з урахуванням цілісної структури

змагальної діяльності спортсменів у циклічних видах спорту;

- розширені теоретичні уявлення про можливості диференційованого та комплексного застосування допоміжних засобів у змагальній діяльності кваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються у циклічних видах спорту;

*Підтверджено дані про:*

- про необхідність застосування позатренувальних засобів для підвищення спеціалізованої спрямованості та ступеня впливу традиційної передзмагальної та передстартової підготовки спортсменів у циклічних видах спорту;

*Доповнено дані про:*

- раціональне управління процесами стомлення та відновлення у процесі напруженої тренувальної та змагальної діяльності на основі застосування позатренувальних засобів у процесі тренувальної та змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів у циклічних видах спорту;

- визначені передумови для подальшого розвитку положень про системне використання у змагальній діяльності засобів і методів стимуляції працездатності та відновлення висококваліфікованих спортсменів у циклічних видах спорту з урахуванням величини і спрямованості змагальних навантажень, а також структури змагальної діяльності.

**Практичне значення роботи** полягає у впровадженні результатів дослідження в роботу комплексних наукових груп збірних команд України з легкої атлетики та академічного веслування, також у навчально-тренувальний процес чоловічої збірної команди України з легкої атлетики (спортивна ходьба на 20 км), збірної команди України з академічного веслування.

Теоретичні засади впроваджені у навчальний процес кафедри спорту та фітнесу Київського університету імені Бориса Грінченка при викладанні дисципліни «Позатренувальні фактори у системі підготовки спортсменів», що підтверджується відповідними актами впровадження.

**Оцінка змісту дисертації та її основних положень.** Дисертаційна робота складається із анотацій українською та англійською мовами, вступу, шести розділів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних літературних джерел та додатків. Дисертація викладена на 229 сторінках, містить 17 таблиць, 4 рисунки. Список використаної літератури налічує 180 найменувань, 135 з яких англійською мовою. У вступі обґрунтовано актуальність роботи, позначено зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами, визначено мету, завдання, об'єкт та предмет дослідження, методи, розкрито наукову новизну та практичну значущість отриманих результатів, окреслено особистий внесок автора, наведено дані щодо апробації результатів дослідження та впровадження отриманих результатів у практику, зазначено кількість публікацій.

*У першому розділі дисертаційної роботи «Шляхи підвищення ефективності змагальної діяльності на основі застосування засобів стимуляції та відновлення працездатності у циклічних видах спорту»*

дана характеристика змагальної діяльності у циклічних видах спорту, проаналізовано структуру річного циклу в циклічних видах спорту, висвітлено фактори, які визначають спрямованість спортивної підготовки в умовах змагальної діяльності у циклічних видах спорту, наведено фізіологічну характеристику навантажень, спрямованих на стимуляцію працездатності та відновних реакцій спортсменів у циклічних видах спорту, а також позначені напрями формування резервів функціонального забезпечення спеціальної працездатності в умовах змагальної діяльності спортсменів у циклічних видах спорту.

У другому розділі **«Методи й організація досліджень»** представлено методи дослідження, обґрунтовано їх використання відповідно до поставлених завдань, окреслено етапи дослідження, представлена організація проведення дослідження, а також контингент спортсменів, які брали участь у дослідженні.

У третьому розділі **«Системний підхід до формування комплексів засобів, спрямованих на стимуляцію працездатності та відновлення спортсменів у циклічних видах спорту»** теоретично обґрунтовані системні підходи до формування комплексів засобів, спрямованих на стимуляцію працездатності та відновлення спортсменів у циклічних видах спорту. Також представлено покроковий шлях реалізації алгоритму стосовно цільових настанов дослідження.

Представлена загальна структура та спрямованість засобів стимуляції працездатності та відновлення у процесі управління змагальною діяльністю, конкретизовано напрями практичної реалізації системного підходу до формування комплексів цих засобів у циклічних видах спорту на прикладі спортивної ходьби. Показані результати анкетування тренерів у спортивній ходьбі щодо застосування засобів відновлення та стимуляції працездатності спортсменів у тренувальному процесі, передзмагальній та передстартовій підготовці.

Також у третьому розділі представлено теоретичні основи формування спеціалізованої спрямованості комплексів тренувальних та позатренувальних засобів у процесі змагальної діяльності спортсменів у циклічних видах спорту, розглянуто методики різних фахівців, які рекомендовані до застосування в якості тренувальних та позатренувальних засобів. Розглянуто загальну структуру системи відновлення та стимуляції працездатності у змагальному періоді підготовки спортсменів у циклічних видах спорту.

У четвертому розділі **«Експериментальна перевірка комплексів, спрямованих на стимуляцію працездатності та відновлювання в сегментах змагальної діяльності»** представлено зміст позатренувальних засобів, спрямованих на стимуляцію спеціальної працездатності бігунів на 110 м з бар'єрами у процесі передстартової підготовки, наведено комплекси вправ з детальним поясненням щодо виконання вправ. Показано, що застосування силових та спеціальних силових вправ, а також комплексу стимуляційних впливів дозволило покращити результати подолання

змагальної дистанції та зберегти період стійкості спеціальної працездатності під час накопичення втоми. Також відзначено стійку тенденцію до збільшення працездатності у період сталого стану та початкової стадії накопичення втоми. Представлено вправи для розвитку спеціальних відчуттів спортсменів у спортивній ходьбі. Показано, що за результатами використання спеціалізованого комплексу вправ для вдосконалення техніки спортивної ходьби та результатами анкетування спортсменів виявлено достатньо високий розвиток відчуттів і суб'єктивне поліпшення техніки спортивної ходьби у 9 спортсменів. Також представлені кінематичні характеристики техніки спортсменів (довжини кроку та швидкості спортсменів), що спеціалізуються у спортивній ходьбі на 20 км засвідчило покращення цих показників після використання спеціальних вправ.

У четвертому розділі також показані напрямки формування цільової спрямованості позатренувальних засобів, які покращують стимуляцію працездатності та відновних процесів у сегментах діяльності спортсменів високої кваліфікації. Одним з таких напрямків є комплексне застосування тренувальних та позатренувальних засобів стимуляційного типу з індивідуальним підбором за показниками працездатності, а також кількісні та якісні характеристики фізіологічної реактивності кардіореспіраторної системи. Відзначається, що формування комплексу засобів стимуляції працездатності та відновлення з урахуванням цільових засад змагальної підготовки здійснювалося у передзмагальний період підготовки.

В ході результатів експерименту проведено диференціацію комплексів позатренувальних та тренувальних (змагальних) засобів за їх спеціалізованою спрямованістю та обґрунтування їх цільового використання в комплексі засобів передзмагальної та передстартової підготовки. Відмічено, що використання експериментальних комплексів для розвитку спеціальної витривалості або моделювання змагальної діяльності, які використовувались у різних структурах передзмагальної підготовки дозволило систематизувати та використати у практиці 6 комплексів тренувальних та позатренувальних засобів для стимуляції працездатності та відновлення.

Зазначено, що внаслідок цього використання відмічена тенденція до зміни вмісту гормонів кортизолу та тестостерону у сироватці крові спортсменів, а також співвідношення Т/К у чоловіків після виконання чотирьох різних комплексів передзмагальної підготовки. Суб'єктивна оцінка самих спортсменів свідчить про «нові» для них відчуття і має високу ступінь впливу на мобілізацію функціональних можливостей. Результати використання комплексів показали, що після їх використання в більшості спортсменів знизилися показники концентрації тестостерону і кортизолу, баланс гормонів змінювався незначною мірою, за рахунок вищої концентрації кортизолу. Ці зміни обумовлені індивідуальними особливостями метаболічного та ендокринного статусу, що висуває особливі

вимоги до індивідуалізації позатренувальних засобів, стимуляції працездатності спортсменів.

Результати експерименту дозволили встановити та систематизувати ряд факторів, які забезпечують необхідну глибину впливу та спеціалізовану спрямованість засобів стимуляції працездатності та відновлювальних реакцій.

У *п'ятому розділі* «Програма тренувальних і позатренувальних засобів, спрямованих на підвищення спеціальної працездатності спортсменів – веслувальників» показано результати використання 4 комплексів вправ з різними поєднаннями тренувальних та позатренувальних впливів у різних сегментах змагальної діяльності – передзмагальній підготовці, передстартовій підготовці, під час відновлювальних процедур пост-змагального періоду та у постзмагальній підготовці. Оцінка ефективності програми тренувальних та позатренувальних засобів, спрямованих на стимуляцію працездатності та відновлювальних реакцій проводилася за розробленою експериментальною моделлю змагальної діяльності веслувальників, контроль спеціальної працездатності проводився у процесі моделювання змагальної діяльності спортсменів-веслувальників. Показано, що тренувальні та позатренувальні засоби використовувалися у різних періодах змагальної діяльності. Експериментальна програма змагальних, тренувальних та позатренувальних засобів, які були спрямовані на стимуляцію працездатності та відновлення спортсменів-веслувальників була впроваджена у завершальній фазі спеціально-підготовчого періоду річного циклу підготовки веслувальників. У цьому дослідженні взяли участь веслувальники національного рівня України та республіки Білорусь. Під час дослідження змагальне навантаження моделювалося на ергометрі Concept II, було проведено констатуючий та перетворювальний експеримент, в ході якого було встановлено достовірне покращення спортивного результату, а саме достовірне зниження часу подолання дистанції 2000 м. Зазначено, що під впливом усього комплексу тренувальних та позатренувальних засобів відбулися позитивні зміни спеціальної працездатності та функціональних можливостей веслувальників.

У *шостому розділі* «Аналіз і узагальнення результатів досліджень» представлено підсумки дисертаційної роботи. В процесі дослідження:

- систематизовано та узагальнено наявні науково-методичні основи системної організації спортивної підготовки та раціонального поєднання навантаження та відпочинку;

- узагальнено емпіричні знання про структуру та фактори реалізації змагальної діяльності з застосуванням засобів стимуляції працездатності та відновлення;

- уточнено методичні підходи, пов'язані з успішним застосуванням окремих комплексів тренувальних та позатренувальних впливів у різних сегментах спортивної підготовки, де особлива увага приділена переходу від

тренувальної до змагальної та подальшої змагальної та тренувальної діяльності.

В ході проведення дослідження обрано науково-методичний підхід до формування комплексів позатренувальних засобів, тренувальних та змагальних вправ єдиної цільової спрямованості, визначено цільове призначення таких засобів, у тому числі корекції втоми, стимуляції відновлювальних процесів, перевірено специфічність ефектів таких впливів для спринтерів (біг 110 м з бар'єрами), спортсменів, що спеціалізуються на середніх дистанціях (веслування академічне, дистанція 2000 м), стаєрів (спортивна ходьба, дистанція 20 км).

Висновки відображають вирішення поставлених у дослідженні завдань. У висновках дисертації викладені основні результати роботи, відображено кількісні та якісні показники здобутих результатів.

**Повнота викладення матеріалів у роботах, які опубліковані автором.** Основні положення дисертації викладені у 6 наукових працях, з них – 4 у фахових виданнях України, одна з яких входить до наукометричної бази Web of Science, 2 публікації в наукових виданнях, що включено до міжнародної наукометричної бази Scopus.

**Апробація результатів дослідження.** Результати дослідження представлені в наукових доповідях на: XIII Міжнародній студентській конференції «Спорт та сучасне суспільство», присвяченої 90-річчю НУФВСУ (Київ, 2020); VIII Всеукраїнській науково-практичній конференції «Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини: досвід, проблеми, перспективи» (цикл семінарів «Анохінські читання») (Київ, 2020); IX Всеукраїнській науково-практичній онлайн-конференції «Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини: досвід, проблеми, перспективи» (цикл семінарів «Анохінські читання»), Київський університет імені Бориса Грінченка (Київ, 2021).

**Дотримання академічної доброчесності.** Ознайомлення з текстом дисертаційного дослідження дозволило констатувати, що Виноградова Олена Олексіївна дотрималась правил академічної доброчесності, в тексті не виявлено некоректного цитування, ознак плагіату. Дисертаційна робота є оригінальним та завершеним науковим дослідженням, що відповідає вимогам, які висуваються Міністерством освіти і науки України до оформлення дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії.

**Дискусійні положення та зауваження.** Загалом позитивно оцінюючи дисертаційну роботу, вважаємо за потрібне звернути увагу на деякі зауваження, а саме:

1. На нашу думку, назву розділу 1.3. «Фізіологічна напруженість навантажень...» краще було б замінити на «Фізіологічна характеристика навантажень», адже у цьому розділі мова йде про методи та засоби стимуляції працездатності та відновних реакцій спортсменів.

2. На наш погляд, зміст рис. 3.1. (стор. 77) дублює інформацію, яка раніше викладена в тексті та не надає ніякого змісту.

3. Не зовсім зрозуміло, чому у тексті дисертації є тільки результати анкетування тренерів зі спортивної ходьби і відсутні результати анкетування тренерів з веслування академічного, адже їх думка теж повинна враховуватись?

4. У тексті дисертації на с.100 назва табл.4.1 представлена як «Зміст позатренувальних засобів...», але в тексті самої таблиці показано тільки режим зусиль та групи м'язів на які спрямований вплив цих засобів?

5. На с.118 у рисунку 4.1 «Загальні (групові) зміни оціночних характеристик групи респондентів між показниками до і після проведення експериментальної частини» не зовсім зрозумілі зміни показників до і після проведення експерименту? Показаний приріст показників чи якісь інші дані?

6. На с.166 назву таблиці 5.2 «Експериментальне моделювання змагальної діяльності веслувальників високого класу» на нашу думку доречніше було б сформулювати як «Експериментальне розподілення тренувальних і позатренувальних засобів протягом змагальної діяльності», адже в цій таблиці показано не моделювання змагальної діяльності, а саме розподілення засобів. Також не зовсім зрозуміло, для чого за добу до змагань та через добу після змагань спортсменам пропонується модельне подолання змагальної дистанції на ергометрі «Concept II»?

**Загальний висновок і оцінка дисертації.** Дисертаційна робота О.О.Виноградової «Стимуляція працездатності і відновлення кваліфікованих спортсменів у процесі змагальної діяльності в циклічних видах спорту» є самостійною завершеною науковою працею, яка відповідає вимогам Наказу Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 р. № 40 «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» (із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства освіти і науки України від 31.05.2019 р. № 759) та «Порядку присудження доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженому Постановою Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. № 44, а її автор Олена Олексіївна Виноградова заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 01 Освіта/Педагогіка за спеціальністю 017- Фізична культура і спорт.

Кандидат наук з фізичного  
виховання та спорту,  
доцент, завідувач кафедри  
водних видів спорту  
Придніпровської державної академії  
фізичної культури і спорту

Підпис Олени Омельченко засвідчую  
Начальник відділу кадрів



Олена ОМЕЛЬЧЕНКО

Наталія ДЕМ'ЯНОВА

Головний проєктор  
з НПР, д. фіз. вих., доцент

Сергій Арамаєв