

ВІДГУК
офіційного опонента

доктора наук з фізичного виховання та спорту, професора Глухова Івана Геннадійовича на дисертаційну роботу Пилипко Аліни Вікторівни «Критерії визначення дистанційної спеціалізації спортсменів у способі плавання батерфляй», подану до захисту на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 01 Освіта / Педагогіка за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт

Актуальність обраної теми. У сучасному спорті вищих досягнень, де змагальна боротьба досягла граничного напруження, а тренувальні навантаження – своїх екстремальних значень, проблема раціоналізації підготовки спортсменів набуває стратегічного значення. Автор дисертації справедливо акцентує увагу на тому, що ігнорування індивідуальної схильності спортсмена до конкретного виду діяльності призводить не лише до неефективного використання внутрішніх ресурсів організму, а й до неможливості повної реалізації генетично детермінованого потенціалу плавця.

Особливої гостроти ця проблема набуває у спортивному плаванні, яке характеризується широким спектром змагальних дисциплін. Незважаючи на наявність численних досліджень щодо вибору основного способу плавання, питання диференціації та визначення критеріїв дистанційної спеціалізації (50, 100 та 200 метрів) саме в межах способу батерфляй залишалися недостатньо розкритими. Таким чином, науковий пошук Пилипко Аліни Вікторівни, спрямований на розробку комплексної методики визначення дистанційної спеціалізації на основі морфологічних, психофізіологічних та техніко-тактичних маркерів, є вкрай своєчасним та актуальним для сучасної теорії та методики спортивного тренування.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконано відповідно до ініціативних тем науково-дослідної роботи в галузі фізичної культури та спорту Харківської державної академії фізичної культури: «Теоретико-методичні засади диференційованого підходу під час занять фізичною культурою та спортом з використанням

інформаційних технологій» (державний реєстраційний номер: 0120U105014) на 2020 – 2024 роки, «Моделювання показників структури змагальної діяльності та спеціальної підготовленості кваліфікованих спортсменів-плавців» на 2021 – 2025 роки та «Моделювання профілів кваліфікованих спортсменів-плавців різних дистанційних спеціалізацій» (державний реєстраційний номер: 0124U005091) на 2025 – 2029 роки.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків, рекомендацій, сформульованих у дисертації. Автором чітко сформульовано мету, завдання, об'єкт і предмет дослідження, які відповідають темі роботи. В комплексі з висновками ці складові дослідження дали змогу для логічного завершення дисертаційної роботи. Сформульовані висновки у повній мірі відображають зміст проведених досліджень і відповідають завданням. Для отримання об'єктивних даних автор використав такі методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення даних наукової і науково-методичної літератури; аналіз протоколів змагань; педагогічне спостереження; антропометричні вимірювання та метод індексів; психофізіологічні тестування; відеозйомка; хронометрування; методи математичної статистики.

Мета дослідження полягає у визначенні критеріїв вибору дистанційної спеціалізації спортсменів у способі плавання батерфляй та експериментального обґрунтування ефективності їхнього застосування.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що вперше:

- досліджено ступінь і характер взаємозв'язків між морфологічними, психофізіологічними й техніко-тактичними параметрами плавців високого класу, які спеціалізуються на дистанціях 50, 100 та 200 метрів способом батерфляй;
- окреслено алгоритми опосередкованого впливу на результат подолання змагальних дистанцій різної довжини способом батерфляй;
- побудовано моделі взаємозв'язку змагального результату проходження дистанцій 50, 100 та 200 метрів способом батерфляй із морфологічними, психофізіологічними й техніко-тактичними показниками кваліфікованих

спортсменів;

- встановлено критерії визначення дистанційної спеціалізації спортсменів у способі плавання батерфляй;
- розроблено оціночні шкали показників, які можуть вважатися маркерами схильності атлетів до успішного подолання змагальних дисциплін різної довжини в способі плавання батерфляй.

Підтверджено наукові дані щодо:

- необхідності комплексного підходу до вирішення проблеми відбору та орієнтації у спорті;
- актуальності диференціації процесу підготовки атлетів відповідно до вимог обраної змагальної дисципліни.

Доповнено і розширено:

- інформацію стосовно тенденцій змагальної практики атлетів у сучасному спортивному плаванні;
- відомості щодо характерних рис морфологічного та психофізіологічного профілю кваліфікованих плавців різних спеціалізацій;
- знання стосовно особливостей техніко-тактичних дій спортсменів високого класу під час пропливання змагальних дистанцій різної довжини;
- дані щодо впливу морфологічних, психофізіологічних і техніко-тактичних параметрів кваліфікованих атлетів на змагальний результат у спортивному плаванні.

Практична значущість дисертаційного дослідження Пилипко А.В. є безперечною та полягає у розробці конкретного інструментарію для тренерів і фахівців галузі спортивного плавання. Здобувачем визначено чіткі маркери схильності до успішного подолання дистанцій 50, 100 та 200 метрів способом батерфляй, що дозволяє диференціювати підготовку спортсменів на основі їхніх індивідуальних особливостей.

Особливої уваги заслуговують розроблені автором оціночні шкали для окресленого кола критеріїв. Їх використання в практичній діяльності надає

можливість об'єктивно розрахувати індивідуальний рівень відповідності плавця конкретній дистанційній спеціалізації, що мінімізує ризик помилкової орієнтації атлета.

Побудовані регресійні моделі взаємозв'язку морфологічних, психофізіологічних та техніко-тактичних параметрів із змагальним результатом дозволяють: здійснювати обґрунтоване прогнозування успішності виступу плавців на конкретних дистанціях; окреслювати ефективні алгоритми впливу на результат через корекцію специфічних показників підготовленості; визначати пріоритетні напрямки специфікації тренувального процесу для спортсменів, що спеціалізуються у плаванні батерфляєм.

Результати дослідження вже отримали належне впровадження, що підтверджено відповідними актами:

- у діяльності Федерації плавання України;
- у навчально-тренувальному процесі спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву (СДЮСШОР «Спартак» та КЗ «КДЮСШ № 9» Харківської міської ради);
- у навчальному процесі Харківської державної академії фізичної культури при викладанні дисциплін «Теорія і методика обраного виду спорту (плавання)» та «Сучасні технології підготовки в обраному виді спорту».

Це свідчить про високу затребуваність наукових доробок автора безпосередньо у практиці підготовки спортивних резервів та висококваліфікованих атлетів.

Оцінка змісту дисертації та її основних положень. Дисертація складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, бібліографічного списку та додатків. Робота викладена на 179 сторінках основного тексту, містить 29 таблиць та 56 рисунків. Перелік використаних джерел містить 180 найменувань, з яких 86 іноземні.

У **вступі** обґрунтовано актуальність роботи, вказаний її зв'язок з науковими програмами, планами, темами, визначено мету, завдання, об'єкт, предмет і методи дослідження, розкрито наукову новизну та практичну

значущість отриманих результатів, визначено особистий внесок здобувача, наведено дані щодо апробації результатів дослідження, зазначено кількість публікацій.

У **першому розділі** «Теоретико-методичні засади відбору та орієнтації у сучасному спортивному плаванні» здобувачем проведено ґрунтовний аналіз науково-методичної літератури, що охоплює 180 джерел, із яких 86 – праці іноземних фахівців. Це дозволило автору сформувати цілісну теоретичну базу дослідження та визначити ключові вектори подальшого наукового пошуку.

Здобувач детально розглядає відбір та орієнтацію як складний мультикомпонентний процес, що базується на синтезі даних анатомії, фізіології, психології та педагогіки. Автор справедливо наголошує, що система відбору повинна бути динамічною та багатоступінчастою, враховуючи гетерохронність розвитку різних систем організму на всіх етапах багаторічної підготовки.

Особливий інтерес викликає підрозділ, присвячений морфологічним критеріям відбору. Пилипко А.В. акцентує увагу на тому, що у водному середовищі антропометричні характеристики безпосередньо впливають на гідродинамічні параметри руху, плавучість та обтічність тіла. Аналіз літературних даних дозволив здобувачу виявити специфічні морфотипи, характерні для представників різних способів плавання, та підкреслити дефіцит знань щодо вузької спеціалізації саме у способі батерфляй.

На основі проведеного огляду літератури здобувач робить логічний висновок: незважаючи на значний обсяг знань про вибір способу плавання, методика визначення схильності до дистанцій конкретної довжини (50, 100 або 200 метрів) у батерфляї потребує глибшого вивчення та розробки чітких оціночних маркерів. Це твердження закладає міцне теоретичне підґрунтя для наступних розділів роботи.

У **другому розділі** «Методи та організація дослідження» здобувачем представлено ґрунтовний науковий апарат, використаний для вирішення поставлених завдань. Для забезпечення об'єктивності та достовірності

результатів автором обрано комплексний підхід, що включає педагогічні, антропометричні, психофізіологічні та математико-статистичні методи.

Варто відмітити логічну послідовність етапів дослідження, які охоплювали період з 2018 по 2025 роки. Здобувач детально описує методику проведення антропометричних вимірювань (44 показники), що дозволило максимально повно охарактеризувати морфологічний профіль плавців. Використання методу індексів (Кетле, Ерісмана, Піньє та Ліві) додає роботі глибини в контексті оцінки конституційних особливостей атлетів.

Психофізіологічний блок методів включав оцінку швидкості реакції на звукові подразники різної інтенсивності, теппінг-тест, методику визначення відчуття часу, тест Шульте та опитувальник Айзенка. Такий широкий набір тестів дозволив автору виявити тонкі механізми нервово-м'язової регуляції, що є критично важливим для диференціації дистанційної спеціалізації у плаванні.

Особливої уваги заслуговує методика фіксації техніко-тактичних дій за допомогою відеозйомки та хронометрування, що дозволило розрахувати динамічні параметри швидкості, темпу та «кроку» гребка на окремих відрізках дистанцій 50, 100 та 200 метрів.

В цілому, методологія дослідження є цілком адекватною об'єкту, предмету та меті дисертаційної роботи.

У третьому розділі «Дослідження морфологічних, психофізіологічних та техніко-тактичних показників висококваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються в плаванні способом батерфляй на дистанціях різної довжини» здобувачем представлено результати масштабного емпіричного дослідження, що дозволило вперше на науковому рівні диференціювати профілі плавців-батерфляїстів.

Заслуговує на увагу проведений автором порівняльний аналіз змагальної практики вітчизняних та закордонних атлетів. Здобувачем аргументовано встановлено, що українські плавці часто демонструють «розпорошеність» сил, виступаючи на двох або трьох дистанціях батерфляєм, тоді як світова еліта орієнтована на вузьку спеціалізацію.

Особливий науковий інтерес викликає морфологічний блок дослідження. Автору вдалося виявити чітку диференціацію антропометричних профілів. Також психофізіологічний аналіз дозволив здобувачу визначити предиктори успішності, приховані від візуального спостереження. Важливим результатом є виявлення того, що зі збільшенням довжини дистанції ступінь екстраверсії атлетів зменшується, а потреба в емоційній стабільності (середній рівень нейротизму) зростає.

У четвертому розділі «Критерії визначення дистанційної спеціалізації спортсменів у способі плавання батерфляй на підставі аналізу морфологічних, психофізіологічних і техніко-тактичних показників» за своїм змістом є конструктивним ядром дисертації. У ньому здобувач успішно трансформує результати констатувального дослідження у практично орієнтовану систему відбору та орієнтації.

Особливої наукової уваги заслуговує використання автором методу багатофакторного регресійного аналізу. Це дозволило побудувати математичні моделі (регресійні рівняння) для кожної з трьох дистанцій (50, 100 та 200 метрів). Важливим практичним внеском автора є розробка оціночних шкал за методом перцентилів. Завершальним та найбільш переконливим етапом роботи стала експериментальна перевірка ефективності розроблених критеріїв (підрозділ 4.4).

У п'ятому розділі «Аналіз та узагальнення результатів дослідження» здобувачем проведено глибоку теоретичну інтерпретацію та систематизацію всього масиву отриманих даних. Пилипко А.В. вдалося успішно інтегрувати результати морфологічного, психофізіологічного та техніко-тактичного аналізу в єдину концепцію визначення дистанційної спеціалізації у плаванні батерфляєм.

Автор цілком обґрунтовано доводить, що виявлена схильність українських плавців до «універсалізму» в межах способу (виступи на двох-трьох дистанціях одночасно) часто перешкоджає досягненню результатів світового рівня на конкретному метражі. У розділі вперше на науковому рівні узагальнено

характер мультикомпонентних взаємозв'язків між параметрами підготовленості та змагальним результатом, що дозволило автору окреслити чіткі алгоритми опосередкованого впливу на успішність виступу через корекцію специфічних маркерів.

Здобувач вдало зіставляє власні результати із фундаментальними працями провідних фахівців (В. М. Платонова, О. А. Шинкарук, Ю. М. Шкребтія та ін.), підтверджуючи актуальність диференційованого підходу до підготовки атлетів. Особливо цінним є те, що автор не лише констатує відмінності у профілях атлетів, а й пропонує конкретний інструментарій (математичні моделі прогнозування та оціночні шкали), що отримали у п'ятому розділі остаточне наукове обґрунтування.

Узагальнення результатів дозволило Пилипко А. В. доповнити та розширити існуючі знання щодо структури техніко-тактичних дій на різних дистанційних ділянках та уточнити морфо-психофізіологічні предиктори успішності у батерфляї. Це має важливе значення для вдосконалення системи відбору та орієнтації на етапах багаторічного спортивного вдосконалення.

Матеріал п'ятого розділу логічно підводить до загальних висновків роботи та свідчить про високу здатність здобувача до аналітичного мислення та наукового синтезу.

Загальні **висновки** – конкретні, відповідають поставленій меті й завданням дисертації, повністю відображають обсяг проведеного дослідження, обґрунтовані, оскільки базуються на достатньо великому фактичному матеріалі, опрацьованому за допомогою адекватних статистичних методів.

Зауваження та дискусійні питання щодо змісту дисертації.

В цілому позитивно оцінюючи дисертацію Пилипко Аліни Вікторівни, слід зазначити окремі дискусійні питання та зауваження:

1. У теоретичному розділі Ви зазначаєте, що існують предиктори перспективності, які відрізняються у хлопчиків та дівчат, а також згадуєте про дослідження виступів чоловіків та жінок. Проте у розроблених Вами оціночних шкалах (Таблиці 4.4, 4.9, 4.18) наводяться загальні градації для "спортсменів".

Чи є ці оціночні шкали універсальними для обох статей, чи вони потребують додаткової адаптації для чоловічого та жіночого плавання окремо?

2. У другому розділі дисертаційного дослідження Ви зазначаєте, що оцінка ефективності застосування критеріїв проводилася протягом одного річного змагального циклу (сезону 2023 року). Чи є один змагальний сезон достатнім періодом для підтвердження успішності дистанційної спеціалізації, враховуючи, що адаптація організму до нових тренувальних акцентів (особливо у спорті вищих досягнень) є багаторічним процесом?

3. Для оцінки швидкості, темпу та кроку циклу гребкових рухів на різних відрізках дистанції Ви використовували відеозйомку з однієї камери, прикріпленої до стелі в точці проекції центру басейну. Чи не створювало розташування єдиної камери по центру басейну оптичних спотворень (паралаксу, ефекту "риб'ячого ока") при фіксації метричних показників на крайніх відрізках дистанції (біля стартового та поворотного бортиків)? Як саме Ви нівелювали ці біомеханічні похибки при розрахунку довжини кроку гребка?

4. У підрозділі 4.4 «Ефективність застосування критеріїв визначення дистанційної спеціалізації спортсменів у способі плавання батерфляй» на с. 197 для оцінки ефективності розроблених критеріїв було сформовано експериментальну та контрольну групи по 22 спортсмени, які далі розподілялися на підгрупи для дистанцій 50, 100 та 200 метрів. Це означає, що в кожній підгрупі було орієнтовно по 7-8 осіб (наприклад, для 200 м. $n=6$). Чи вважаєте Ви таку кількість спортсменів у підгрупах достатньою для формулювання глобальних висновків та підтвердження ефективності регресійних моделей?

5. В Вашому дослідженні Ви використовуєте теппінг-тест на папері та тест Шульте для оцінки концентрації уваги на суші. Чи розглядалась Вами можливість використання специфічних тестів для більш точної оцінки психомоторних реакцій плавця безпосередньо у водному середовищі?

6. Визначаючи маркери схильності для дистанції 200 метрів (яка є найдовшою та найскладнішою в батерфляї), Ви зазначаєте, що цим атлетам

притаманні "яскраво виражені риси нейротизму" (с. 211). Водночас класична спортивна психологія зазвичай вказує на необхідність високої емоційної стійкості для подолання довгих дистанцій. Чим, з точки зору фізіології та психології, Ви можете пояснити цей парадокс? Чому саме нейротизм (емоційна нестабільність) виступає маркером успіху на 200-метровці батерфляєм?

7. У роботі розроблено зручні 5-бальні шкали, де фінальний рівень схильності визначається за загальною сумою набраних балів. Як саме має діяти тренер-практик у ситуації, коли спортсмен-універсал після тестування набирає однаково високу суму балів (наприклад, рівень "вище середнього") одночасно у двох шкалах – і на 50 м., і на 100 м.? Чи існують у Вашій методиці так звані "пріоритетні маркери-розділювачі", які мають більшу питому вагу для прийняття остаточного рішення?

8. У тексті дисертаційної роботи подекуди зустрічаються технічні та граматичні недоопрацювання.

Зазначені зауваження не є принциповими, не впливають на загальну позитивну оцінку, носять дискусійний характер і не знижують високого наукового рівня дисертації.

Висновок про відповідність дисертації до встановлених вимог. Дисертаційна робота Пилипко Аліни Вікторівни на тему: «Критерії визначення дистанційної спеціалізації спортсменів у способі плавання батерфляй» є самостійним і завершеним науковим дослідженням, яке виконано здобувачем особисто за актуальною темою з використанням адекватних методів дослідження, містить нові науково обґрунтовані теоретичні та експериментальні результати проведених здобувачем досліджень. Дисертація відповідає вимогам наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації (із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства освіти і науки № 759 від 31.05.2019) і 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 від 12 січня 2022 р. № 44 (із змінами), а її автор Пилипко Аліна Вікторівна заслуговує на присудження ступеня доктора філософії в галузі знань 01 Освіта / Педагогіка за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт.

Офіційний опонент:

Доктор наук з фізичного виховання та спорту,
професор, декан факультету фізичного виховання
та спорту Херсонського державного університету

І.Г. Глухов



Підпис Глухова І.Г.
підтверджую
в.д. Качановича В.С.
2022 / Трудящине Д.

