

ВІДГУК

офіційного опонента – доктора наук з фізичного виховання і спорту, професора Дяченко Андрія Юрійовича на дисертаційну роботу Сіліна Володимира Геннадійовича за темою «Оптимізація фізичної та функціональної підготовленості футболістів 15-17 років на етапі спеціалізованої базової підготовки», поданої на захист до разової спеціалізованої вченої ради у Запорізькому національному університеті на здобуття вищої освіти ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт

Актуальність теми дисертаційної роботи. Етап спеціалізованої базової підготовки є критичним що до розвитку рухового і функціонального потенціалу футболістів і формуванню певних можливостей його імплементації в структури функціонального забезпечення спеціальної працездатності. Етап відзначається складними перехідними процесами від юнацького до дорослого спорту, які супроводжуються певними віковими психоемоційними і анатомо-фізіологічними властивостями організму. Особливо це проявляється в умовах інтенсифікації тренувального процесу і змагальної діяльності відповідно вимог дорослого професійного футболу. Наявність певного арсеналу техніко-тактичних дій, спроможність їх виконанню в умовах напруженої ігрової діяльності є пріоритетним напрямом реалізації цього періоду. Це потребує детального вивчення структури змагальної діяльності, визначення її провідних компонентів і спрямованості тренувального процесу на їх розвиток. Особливо це стосується фізичної підготовленості футболістів, її відповідності зростанню фізіологічного напруження змагальної діяльності.

При зрозумілості цільових настанов етапу спеціалізованої базової підготовки певних науково-методичних рекомендацій спрямованих на модуляцію перехідних процесів фізичного і функціонального вдосконалення юних футболістів представлено вкрай недостатньо. При певному розумінні загальних методів розвинення фізичних якостей розуміння їх функціонального забезпечення є край недосконалим. В багатьох випадках це є причиною виникнення певних

протиріч між фізичною підготовленістю і функціональним потенціалом юних спортсменів, який власне і визначає спроможність її реалізації в умовах напруженої змагальної діяльності в дорослому професійному футболі. Особливо ці протиріччя проявляються на рівні енергетичного забезпечення спеціальної працездатності в кінці пубертатного періоду юнаків 15-17 років. Це період є найбільш сприятливим для розвитку аеробної і анаеробної потужності і водночас вимагає конверсії потенціальних енергетичних можливостей в структури функціонального забезпечення високо варіативної змагальної діяльності.

Відсутність науково-обґрунтованих засобів і методів загальної і спеціальної підготовки, спрямованих на вирішення наявних протиріч спричиняє несприятливі умови для подальшого спортивного вдосконалення юних футболістів.

Треба відзначити, що дослідження В. Г. Сіліна ґрунтується на сучасних засадах, які вимагають точного розуміння структури змагальної діяльності, компонентів її функціонального забезпечення, якісних і кількісних характеристик рухової діяльності відповідно спеціалізованим проявам фізіологічного напруження навантаження в процесі тренувальної і змагальної діяльності футболістів. Автором точно відображено алгоритм вдосконалення функціональної спрямованості фізичної підготовки, зокрема окреслені якісні і кількісні характеристики компонентів, які визначають функціональну спрямованість тренувальних навантажень, послідовність їх реалізації в структурі «фізіологічне напруження навантаження – функціональна спрямованість фізичної підготовки – функціональне забезпечення техніко-тактичних дій і змагальної діяльності».

Враховуючи вихідну складність позначеної проблематики, автор абсолютно справедливо зазначає, що розроблення нового підходу до програмування тренувальних навантажень з урахуванням функціонального забезпечення спеціальної працездатності, обґрунтування принципів їх системного впровадження в структури фізичної підготовки футболістів 15-17 років є своєчасним і необхідним фактором вдосконалення підготовки в сучасному футболі, що власне формує актуальність даного дослідження.

Зв'язок роботи з науковими темами, планами. Зв'язок роботи з науковими планами та темами. Дисертаційну роботу виконано відповідно до плану науково-дослідної роботи кафедри фізичної культури і спорту Запорізького національного університету Міністерства освіти і науки України на 2016-2020 рр. «Сучасні технології підготовки спортсменів різної спеціалізації і кваліфікації в олімпійських видах спорту» (державний реєстраційний номер 0116U004848).

Наукова новизна роботи полягає в тому, що у результаті проведених досліджень вперше:

- вперше розроблено експериментальну програму підвищення фізичної та функціональної підготовленості футболістів 15-17 років у підготовчому періоді річного циклу підготовки, яка передбачає перерозподіл обсягів тренувальних навантажень різної спрямованості з урахуванням кореляційної залежності рівня загальної підготовленості спортсменів з показниками, що характеризують стан анаеробних та змішаних (механізмів енергозабезпечення м'язової діяльності;

- вперше розроблено експериментальні матриці контролю тренувальних навантажень для кожного мікроциклу загально-підготовчого, спеціально-підготовчого та передзмагального етапів підготовчого періоду річного макроциклу;

- вперше вивчено особливості впливу тренувальних навантажень різної спрямованості на рівень фізичної та функціональної підготовленості футболістів 15-17 років, які полягали насамперед у суттєвому зниженні рівня функціональної напруги регуляторних механізмів серцево-судинної системи, підвищенні ефективності роботи серця та адаптивних можливостей системи кровообігу;

- доповнено та розширено дані щодо особливостей фізіологічних змін в організмі спортсменів-футболістів під впливом систематичних тренувальних занять;

- дістали подальшого розвитку напрями вдосконалення фізичної та функціональної підготовленості футболістів 15-17 років згідно основним положенням сучасної теорії періодизації підготовки спортсменів у цьому виді спорту;
- підтверджено дані щодо необхідності вдосконалення тренувальних програм для футболістів різного віку на різних етапах багаторічної підготовки з метою підвищення рівня їхньої фізичної роботоздатності, фізичної та функціональної підготовленості.

Практичне значення результатів. Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості використання отриманих результатів дослідження та розроблених рекомендацій для оптимізації тренувального процесу футболістів 15-17 років в процесі занять футболом на етапі спеціалізованої базової підготовки. Результати дисертаційного дослідження впроваджено в роботу кафедри фізичної культури і спорту Запорізького національного університету Міністерства освіти і науки України, зокрема, в процес викладання дисциплін «Теорія і методика спортивного тренування», «Олімпійський та професійний спорт», «Функціональна діагностика», «Спортивно-педагогічне вдосконалення (футбол)», у навчальний процес Інституту здоров'я, спорту та туризму імені Тетяни Самойленко Класичного приватного університету (м. Запоріжжя), зокрема, в процес викладання дисциплін «Теорія та методика викладання спортивних ігор», «Підвищення спортивної майстерності з обраного виду спорту», в практичну діяльність ФШ КП МФК «Металург» з футболу Запорізької міської ради, у навчальну роботу Запорізької асоціації футболу під час проведення лекційних та семінарських занять серед слухачів тренерських курсів з футболу, що підтверджують відповідні акти впровадження.

Результати проведеного дослідження можуть бути використані в процесі розробки нових програм побудови тренувального процесу для футболістів різного віку та на різних етапах багаторічної спортивної підготовки.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій. Детальне ознайомлення з текстом дисертації В. Г. Сіліна дає підстави стверджувати, що підхід здобувача до наукової проблематики з розробки

режимів тренувальних навантажень і засобів їх програмного використання з урахування фізіологічного напруження змагального навантаження і функціональної спрямованості спеціальної працездатності футболістів 15-17 років визначається ґрунтовністю.

Варто наголосити на достатньо якісній структурованості роботи, логічності викладу матеріалу, формулюванні науково-методологічного компоненту дисертаційної роботи та узгодженості його складових.

Теоретичну основу дослідження складає системний принцип формування тренувальних навантажень з урахуванням структури функціонального забезпечення змагальної діяльності і цільових настанов підготовки футболістів етапі спеціалізованої базової підготовки.

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.

Обґрунтованість наведених результатів базується на фундаментальних даних методологічного характеру та використанні таких методів: аналіз та узагальнення даних науково-методичної інформації; педагогічні методи дослідження, а саме аналіз і узагальнення науково-методичної літератури; педагогічні спостереження; педагогічний експеримент; анкетування, тестування фізичної підготовленості; тестування функціональної підготовленості, тестування функціонального стану кардіореспіраторної системи з використанням традиційних фізіологічних методів та комп'ютерної програм «ШВСМ»; методи математичної статистики.

Відповідно до мети та завдань експерименту дослідження проводилося у чотири етапи (2018–2022 рр). Протягом етапів в повній мірі реалізовані теоретичні, емпіричні та експериментальні компоненти дослідження.

Характеристика основних положень роботи. Дисертаційна робота складається з анотації на державній та англійській мовах, змісту, переліку умовних скорочень, вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел,

додатків. Дисертація викладена на 200 сторінках, з них 165 – основного тексту. Робота містить 56 таблиць, використано 231 джерело літератури, з них 74 – праці зі англомовних джерел.

Кваліфікаційна частина роботи (*вступ*) характеризується коректним визначенням об'єкту, предмету, мети, завдань, теоретико-методологічного підґрунтя дослідження. Сформульовані завдання підпорядковані меті, засвідчують логічність і послідовність основних етапів дослідження.

В першому розділі *«Сучасні проблеми оптимізації тренувального процесу футболістів на різних етапах багаторічної спортивної підготовки»* наведено дані аналізу науково-методичної літератури з проблеми дослідження, зокрема з переліку питань, які стосуються перспективних напрямів та нових методичних підходів щодо вдосконалення тренувального процесу юних футболістів в сучасних соціально-економічних умовах життя, зокрема на етапі спеціалізованої базової підготовки.

За результатами проведеного аналізу вдалося встановити, що досить перспективними шляхами вдосконалення тренувального процесу футболістів на етапі спеціалізованої базової підготовки, зокрема за рахунок суттєвого підвищення їх фізичної та функціональної підготовленості, може бути методичні підходи, які передбачають певний перерозподіл тренувальних навантажень з акцентом на фізичні навантаження, що найбільш міцно пов'язані з показниками загальної та спеціальної фізичної та функціональної підготовленості спортсменів.

У зв'язку з вищевикладеним надзвичайну актуальність мають наукові дослідження, які спрямовані на вивчення особливостей динаміки основних параметрів загальної підготовленості футболістів в рамках окремих періодів річного макроциклу та характеру кореляційних зв'язків між ними.

Вочевидь, що врахування цих даних при розробці нових програм побудови тренувального процесу футболістів на етапі спеціалізованої базової підготовки буде сприяти суттєвому покращенню рівнів фізичної та функціональної підготовленості зазначеної категорії спортсменів та оптимізації тренувального

процесу у цілому.

У другому розділі «*Методи та організація дослідження*» надано загальну характеристику методів дослідження, обґрунтовано доцільність їх застосування в рамках констатувального та формувального педагогічних експериментів, наведено дані щодо організації дослідження за певними етапами, відомості про контингент обстежених футболістів. У дослідженні використовували наступні методи: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, педагогічний експеримент, тестування загальної та спеціальної фізичної підготовленості, тестування функціональної підготовленості, фізіологічні методи дослідження, комп'ютерні програми для експрес-оцінки поточного фізичного стану, методи математичної статистики.

У третьому розділі «*Вивчення динаміки показників фізичного стану футболістів 15-17 років у підготовчому періоді річного циклу підготовки за традиційною програмою побудови тренувального процесу*» наведено дані констатувального експерименту щодо характеру змін показників загальної та спеціальної фізичної та функціональної підготовленості футболістів 15-17 років в рамках підготовчого періоду річного циклу підготовки при використанні у тренувальному процесі типової навчальної програми ДЮСШ з футболу.

Отримані дані свідчили про достатньо високу ефективність типової програми побудови тренувального процесу, на користь чого свідчили позитивні зміни деяких показників загальної та спеціальної фізичної та функціональної підготовленості обстежених футболістів. Подані матеріали дозволили не лише констатувати основні особливості пристосування організму футболістів 15-17 років до систематичних фізичних навантажень у рамках підготовчого періоду річного макроциклу, а й свідчили про необхідність проведення корекції тренувального процесу футболістів у рамках даного періоду для оптимізації їхнього фізичного стану та підвищення спортивних результатів. Важливо відзначити також, що на усіх етапах підготовчого періоду нами було встановлено сильну кореляційну залежність рівня їх спеціальної фізичної підготовленості з величи-

нами двох видів анаеробної потужності та ємності, рівнем функціональної напруги регуляторних механізмів системи кровообігу, адаптивними можливостями даної системи, а також з рівнем серцево-судинної та дихальної систем організму.

У зв'язку з вищевикладеним та з метою подальшого вдосконалення типової навчальної програми ДЮСШ з футболу було запропоновано провести певну корекцію вказаної програми, зокрема, шляхом зміни співвідношення обсягу тренувальних навантажень аеробної, анаеробної та змішаної спрямованості та з урахуванням особливостей кореляційних зв'язків

У четвертому розділі *«Експериментальне обґрунтування авторської програми побудови тренувального процесу футболістів 15-17 років у підготовчому періоді річного макроциклу»* викладено основні положення та зміст авторської програми побудови тренувального процесу футболістів 15-17 років з акцентом на покращення спеціальної фізичної та функціональної підготовленості за рахунок впровадження авторського алгоритму її вдосконалення.

Експериментально доведено, що внесені зміни до типової програми тренувальних занять футболістів 15-17 років сприяли достовірно більш високим, в порівнянні зі спортсменами контрольної групи, темпам покращення рівня загальної фізичної роботоздатності (на 13%), рівня загальної фізичної підготовленості (на 11%), рівня спеціальної фізичної підготовленості (на 9%) та на 14% рівня їх функціональної підготовленості.

Крім цього, у футболістів експериментальної групи відзначалися достовірно вищі, порівняно з їхніми однолітками з контрольної групи, темпи зниження ступеня функціональної напруги регуляторних механізмів системи кровообігу (у 3 рази), підвищення її адаптивних можливостей (у 3,5 рази), усіх показників системи зовнішнього дихання (у 2-3 рази), а також рівнів функціонального стану серцево-судинної системи (у 2 рази) та системи зовнішнього дихання (у 10 разів).

У п'ятому розділі дисертації *«Аналіз та узагальнення результатів дослі-*

дження» представлено наведено три групи даних, отриманих шляхом експериментального дослідження, та їх зіставлення з результатами науково-методичної літератури.

Повнота викладення матеріалів у роботах, які опубліковані автором.

За темою дисертації опубліковано 6 наукових праць, з яких 3 статті – у спеціалізованих фахових виданнях України, які включені до науко-метричних баз та 3 статті - у іноземному виданні.

Таке представлення результатів наукової роботи є достатнім. Кількість публікацій, обсяг, якість, повнота висвітлення результатів та розкриття змісту дисертації відповідають чинним вимогам. Зазначенні публікації повною мірою висвітлюють основні наукові положення дисертації. Основні теоретичні і практичні дослідження дисертаційної роботи були представлені на всеукраїнських та міжнародних науково-практичних конференціях: на загально-університетських конференціях «Науковий Потенціал Запорізького національного університету» (Запоріжжя, 2019, 2020; 2021); V Міжнародній науково-практичній конференції «Modern directions of scientific research development» (Чикаго, 2021), I Міжнародній науково-практичній конференції «Modern science: innovations and prospects» (Стокгольм, 2021).

Спрямованість науково-практичних конференцій, де відбувалася апробація результатів дисертаційного дослідження, характер статей здобувача наукового ступеня в яких відображено положення дисертації та результати проведених досліджень, повною мірою відповідає проблематиці дисертаційної роботи.

Відсутність порушення академічної доброчесності. Дисертація є самостійним науковим дослідженням, в якій відображені власні ідеї і напрацювання В. Г. Сіліним, що дозволило вирішити поставлені у роботі завдання. Робота містить теоретичні положення і висновки, сформульовані дисертантом особисто і які ґрунтуються на її видатних спортивних досягненнях та практичному досвіді. Використані в цьому дослідженні ідеї і положення науковців мають відповідне посилення і застосовані з метою підкріплення ідей автора.

Дискусійні питання і зауваження

Принципових зауважень щодо оформлення і змісту дисертаційної роботи, а також щодо отриманих результатів не має. В процесі рецензування виявлені наступні зауваження, які є дискусійними і не впливають на позитивну оцінку дослідження:

1. Було б доцільно надати індивідуальні чи загально групові дані про енергетичні характеристики аеробного і анаеробного енергозабезпечення, зокрема максимального споживання кисню і концентрації лактату крові, проаналізувати їх відповідність сучасним вимогам функціонального забезпечення футболістів. Це підсилило інформативність результати розрахункових показників функціональної підготовленості, зокрема в тесті PWC_{170} .

2. Протягом аналізу результатів виконання тесту PWC_{170} доцільніше застосовувати термінологію пов'язану з визначенням не стільки аеробної потужності і ємності, стільки з характеристикою стійкого стану, що є більш доречним за показниками наведеної формули і актуальним за цільовою функціональною спрямованістю спеціальної фізичної підготовки футболістів.

3. В серії розрахункових показників автор застосовує константи певних рівней частоти серцевих скорочень, зокрема 170 уд/хв. і 180 уд/хв (PWC_{170} і АЛАКп). В зв'язку з цим питання – Чи враховували Ви індивідуальні характеристики пульсу, зокрема їх відповідність ЧСС max і VO_2 max? Чи можлива похибка, яка впливає на результати на якість отриманих результатів?

4. Робота насичена узагальненими вхідними даними організації фізичної підготовки. Питання полягає в тому – які узагальнені чи спеціальні чинники періодизації тренувальних навантажень Ви враховували при побудові тренувального процесу?

5. В третьому висновку треба надати конкретні дані про структуру авторської програми підготовки, принципи її періодизації.

6. Було б логічним в окремому висновку конкретизувати і надати конкретні приклади невідповідності існуючих програми програм ДЮСШ су-

часним вимогам підготовки футболістів, узагальнити фактори, які визначають функціональну спрямованість загальної і спеціальної підготовки футболістів.

Загальний висновок

Дисертаційна робота Сіліна Володимира Геннадійовича за темою «Оптимізація фізичної та функціональної підготовленості футболістів 15-17 років на етапі спеціалізованої базової підготовки», що подана здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 – Фізична культура і спорт є завершеною науковою працею. Дисертація містить наукову новизну та практична цінність. В дисертації відсутні порушення академічної доброчесності. Структура та зміст дистанційної роботи повною мірою розкриває тему наукового дослідження та відповідає спеціальності. Дисертація відповідає вимогам наказу МОН України №40 від 12.01.2017р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертацій», постанові Кабінету Міністрів України №44 від 12.01.2022р. «Порядок присудження доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», а її автор – Сілін Володимир Геннадійович, заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю – 017 – Фізична культура і спорт галузі знань 01 – Освіта / Педагогіка.

Доктор наук з фізичного виховання
та спорту, професор, завідувач кафедри вод-
них видів спорту Національного університету
фізичного виховання і спорту України



А. Ю. Дяченко

Підпис А. Ю. Дяченко засвідчую:
проректор з науково-педагогічної
роботи Національного університету фізично-
го виховання і спорту України



О. В. Борисова

